



JURNAL / **ILMU KESEHATAN BHAKTI HUSADA**



VOL 16
NO 1

Health Science Journal

**Akreditasi
Sinta 4**

S4



PENERBIT

Lembaga Penelitian
Sekolah Tinggi Ilmu
Kesehatan Kuningan



081-123-777-58



ejournal.stikku.ac.id



**Jl. Lingkar Kadugede No.2
Kuningan, Jawa Barat 45566**

P-ISSN: 2252-9462 E-ISSN: 2623-1204

Jurnal Ilmu Kesehatan Bhakti Husada: *Health Sciences Journal*

Jurnal Ilmu Kesehatan Bhakti Husada: *Health Sciences Journal* terbit dua kali setahun pada bulan Juni dan Desember berisi naskah hasil penelitian, kajian teori, gagasan konseptual mengenai pembelajaran di bidang kesehatan. Fokus dan ruang lingkup jurnal Jurnal Ilmu Kesehatan Bhakti Husada Ilmu Keperawatan, Kebidanan dan Kesehatan Masyarakat.

Ketua Penyunting (Editor in Chief)	: Ade Saprudin, S.KM. M.KM
Penyunting Pelaksana (Section Editor)	: Ns. M. Agung Akbar, S.Kep., M.Kep. : Ns. Nurrahmi Umami, S.Tr.Keb., M.Keb. Anom Dwi Prakoso, SKM., MKM. Ns. Asmadi, S.Kep., M.Kep., Sp.Kom. Sukmawati, S.ST., M.Keb. Tita Ristiani, S.ST., MKM. Mayta Tazkiya Amalia, M.Tr.Keb. Devita Zakirman, S.ST., M.KM.
Penyunting Ahli (Mitra Bebestari)	: Bustanul Arifin, S. Farm, Apt, M.Sc, MPH, Ph.D. (Universitas Hasanuddin) Ns. Mustopa, M.Kep., Ph.D. (Institut Kesehatan Prima Nusantara Bukittinggi) Cecep Heriana, SKM., MPH., Ph.D. (Universitas Bhakti Husada Indonesia) Dr. Jumrah, S.ST., M.Keb (Universitas Hasanuddin)
Bulan Terbit	: Juni & Desember

Editorial : Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Kuningan
Address : Jalan Lingkar Kadugede No. 2 Kuningan – Jawa Barat 45561
Telp/Fax : (0232) 875847, 875123
E-mail : lemlit@stikeskuningan.ac.id
Website : ejournal.stikku.ac.id

Jurnal Ilmu Kesehatan Bhakti Husada Terindeks Oleh:



Jurnal Ilmu Kesehatan Bhakti Husada: *Health Science Journal*

VOL. 16 No. 01 (2025)



DAFTAR ISI

Faktor yang mendorong perilaku seksual pranikah pada remaja <i>Firmayanti Alimuddin, Amelya Betsalonia Sir, Helga Jillvera Nathalia Ndun</i>	1-10
Hubungan pengetahuan ibu hamil tentang gizi ibu hamil dengan kejadian kekurangan energi kronis <i>Andri Triguna, Dhinny Novryanthi, Eva Martini</i>	11-19
Minuman TJ (Telang dan Jahe) terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi <i>Ai Silvia, Azhar Zulkarnain Alamsyah, Lutiyah Lutiyah</i>	20-27
Hubungan dukungan keluarga dengan self care activity pada pasien diabetes melitus tipe II <i>Muhammad Fauzi Sulaeman, Erna Safariyah, Mustopa Saepul Alamsah</i>	28-33
Hubungan pengetahuan ibu dengan kejadian gizi kurang pada anak <i>Imas Siti Komariah, Ria Andriani, Dhinny Novryanthi</i>	34-40
Hubungan pengetahuan Ibu hamil tentang triple eliminasi Terhadap pemeriksaan triple eliminasi pada kehamilan trimester I <i>Dini Rachmadyanti, Tri Utami, Dhinny Novryanthi</i>	41-46
Hubungan tingkat pendidikan ibu dengan kejadian stunting pada anak usia 6-59 bulan <i>Heni Anggraini</i>	47-52
Eksplorasi promosi kesehatan pada mahasiswa kos dengan keterbatasan ekonomi: studi kualitatif <i>Risky Amelia, Wening Wihartati</i>	53-60
Efektivitas terapi relaksasi benson terhadap penurunan tekanan darah pasien hipertensi <i>Desti Awalia, Azhar Zulkarnain Alamsyah, Dhinny Novryanthi</i>	61-69
Hubungan takut jatuh dengan kualitas hidup lansia <i>Raditya Kurniawan Djoar, Anastasia Putu Martha Anggarani</i>	70-76
Pengaruh pelatihan keselamatan kerja terhadap kesadaran dan kepatuhan karyawan pada perusahaan manufaktur urea dan ammonia <i>Enjang Irpan, Tatan Sukwika, Edi Setiawan</i>	77-84
Indeks massa tubuh dan kadar asam urat pada masyarakat <i>Jeswendy Godlife Karepouwan, Frendy Fernando Pitoy, Arshenda Vinolia Megavanesha Wanta</i>	85-93
Faktor risiko yang berhubungan dengan kejadian kecelakaan kerja terhadap karyawan Rumah Sakit Umum Daerah <i>Aina Mardiah, Budiman Budiman, Novie E. Mauliku</i>	94-101

Identifikasi penggunaan formalin pada bakso dan perilaku penjual <i>Muharani Muharani, Wiwit Aditama, Farrah Fahdhienie</i>	102-111
Perbandingan pemberian minuman isotonik pocari sweat dan isoplus terhadap kadar glukosa darah pada atlet futsal <i>Norma Farizah Fahmi, Dwi Aprilia Anggraini, Sihah Sihah</i>	112-118
Faktor-faktor yang berhubungan dengan perilaku pencegahan demam berdarah dengue <i>Cika Hasnaini, Farrah Fahdhienie, Vera Nazhira Arifin</i>	119-125
Perbedaan efektivitas posyandu dalam menanggulangi stunting: studi komparatif antara perkotaan dan pedesaan <i>Cornelia Dede Y.N, Nur Khasanah, Santi Damayanti, I Made Adi Setiawan, Angel Sentia Masela</i>	126-131
Mencegah obesitas: peran aktivitas fisik pada remaja awal <i>Erlena Erlena, Henny Lilyanti, Sudiono Sudiono</i>	132-141
Laporan kasus: eritroderma akibat reaksi alergi obat allopurinol <i>Daffa Nissa, Dian Kusuma Ramadhan</i>	142-149
Hubungan blue light pada perangkat elektronik dan tingkat stres dengan kualitas tidur remaja <i>Khezia Alfani Tambunan, Dika Sagita Ranggaswana, Anom Dwi Prakoso</i>	150-157
Hubungan gaya hidup dan kualitas tidur dengan kejadian hipertensi remaja <i>Muhammad Riduansyah, Noorhidayah Ulfah, Ahmad Syahlani, Rifa'atul Mahmudah</i>	158-165
Hubungan makanan, sanitasi, dan penyakit infeksi dengan stunting balita: teori Florence Nightingale <i>Syifa Nur Fadila, Atika Dhiah Anggraeni</i>	166-173
Efektivitas pijat tuina terhadap peningkatan nafsu makan bayi <i>Retno Wulan, Gunarmi Gunarmi, Atik Badi'ah</i>	174-179
Hubungan sikap, <i>self efficacy</i> dan sumber informasi dengan kesiapsiagaan remaja dalam menghadapi bencana tsunami <i>Ghulam Ahmad</i>	180-189
Hubungan pendampingan kelompok dukungan sebaya dengan kepatuhan minum obat ARV pada pasien orang dengan HIV <i>Johan Budhiana, Ratiningsih Ratiningsih, Yosep Purnairawan</i>	190-196
Analisis faktor determinan kejadian stunting pada anak usia 24-59 bulan <i>Anisa Catur Wijayanti, Widya Galih Puspita, Septiani Cipta Prawiti, Renaya Amelta Sahda</i>	197-205

Analisis manajemen risiko penggunaan B3 dengan HIRADC pada proses produksi <i>sizing agent</i> <i>Hisar Pardede, Tatan Sukwika, Sugiarto Sugiarto</i>	206-215
Risiko kualitas udara dalam rumah terhadap kejadian ISPA berulang pada anak <i>Tgk Adil Parisi, Tahara Dilla Santi, Riza Septiani</i>	216-224
Pengaruh relaksasi otot progresif terhadap nyeri pasca operasi debridement <i>Herkulanus Harjono, Amir Hamzah, Azhar Zulkarnain Alamsyah, Mustopa Saepul Alamsah</i>	225-233
Pengaruh terapi murottal surat ar rahman terhadap kecemasan pasien <i>Ira Hastuti, Azhar Zulkarnain Alamsyah, Amir Hamzah, Mustopa Saepul Alamsah</i>	234-241
Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian diabetes melitus type 2 pada lansia <i>Prabowo Dwijo Anggoro, Dewi Laelatul Badriah, Mamlukah Mamlukah</i>	242-250
Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian hipertensi pada lansia <i>Zainal Zainal, Dewi Laelatul Badriah, Mamlukah Mamlukah</i>	251-260
Pengaruh pemberian makanan tambahan lokal dan edukasi gizi terhadap berat badan, tinggi badan dan lingkar lengan atas balita gizi kurang <i>Sunarti Sunarti, Susianto Tseng, Dwi Nastiti Iswarawanti</i>	261-271

Faktor yang mendorong perilaku seksual pranikah pada remaja

Firmayanti Alimuddin, Amelya Betsalonia Sir, Helga Jillvera Nathalia Ndun

Fakultas Kesehatan Masyarakat, Program Studi Kesehatan Masyarakat, Universitas Nusa Cendana Kupang

How to cite (APA)

Alimuddin, F., Sir, A. B., & Ndun, H. J. N. Faktor yang Mendorong Perilaku Seksual Pranikah pada Remaja di Kota Soe. Jurnal Ilmu Kesehatan Bhakti Husada: Health Sciences Journal, 16(01), 1–10.

<https://doi.org/10.34305/jikbh.v16i01.1453>

History

Received: 21 November 2024

Accepted: 11 Maret 2025

Published: 18 Maret 2025

Corresponding Author

Firmayanti Alimuddin, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Program Studi Kesehatan Masyarakat; Universitas Nusa Cendana Kupang, firmayanti.alimuddin@gmail.com



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

ABSTRAK

Latar Belakang: Perilaku seksual pranikah cenderung meningkat setiap tahun dan paling banyak terjadi pada remaja. Perilaku tersebut menimbulkan berbagai dampak negatif yang dapat memengaruhi kehidupan remaja seperti KTD dan rentan tertular PMS.

Metode: Jenis penelitian ini adalah penelitian kualitatif dengan rancangan *phenomenology*. Informan dalam penelitian ini terdiri dari dua, yaitu Informan kunci berjumlah sepuluh orang yang ditentukan menggunakan teknik *purposive sampling* dengan kriteria remaja yang sudah melakukan perilaku seksual pranikah dan informan triangulasi berjumlah empat orang yang merupakan pasangan seks pertama dari informan kunci. Pengumpulan data dilakukan dengan wawancara mendalam, kemudian dianalisis dan disajikan dalam bentuk teks narasi.

Hasil: Niat, dukungan sosial dari orang tua dan teman baik, kemudahan mengakses dan dampak yang diberikan oleh ketersediaan informasi terkait pornografi (menimbulkan gairah atau merangsang), ada dan tidak adanya otonomi pribadi, serta situasi sepi maupun ramai yang didukung oleh adanya kesempatan merupakan faktor pendorong terjadinya perilaku seksual pranikah.

Kesimpulan: Niat, dukungan sosial, ketersediaan informasi, otonomi pribadi, dan situasi bertindak merupakan faktor terjadinya perilaku seksual pranikah pada remaja.

Kata Kunci: Perilaku seksual pranikah, niat, dukungan sosial, ketersediaan informasi, otonomi pribadi

ABSTRACT

Background: Premarital sexual behavior tends to increase every year and occurs most often in teenagers. This behavior causes various negative impacts that can affect teenagers' lives, such as unwanted pregnancy and being susceptible to contracting STDs.

Method: This type of research is qualitative research with a phenomenology design. The informants in this study consisted of two, namely ten key informants who were determined using a purposive sampling technique with the criteria of teenagers who had engaged in premarital sexual behavior and four triangulated informants who were the first sexual partners of the key informants. Data collection was carried out through in-depth interviews, then analyzed and presented in the form of narrative text.

Result: The research results show that intention, social support from parents and good friends, ease of access and the impact provided by the availability of information related to pornography (causing arousal or stimulating), the presence and absence of personal autonomy, as well as quiet or crowded situations are supported by the presence of opportunities is a driving factor in premarital sexual behavior.

Conclusion: Intention, social support, availability of information, personal autonomy, and acting situations are factors in the occurrence of premarital sexual behavior in adolescents.

Keyword: Premarital sexual behavior, intentions, social support, availability of information, personal autonomy

Pendahuluan

WHO (World Health Organization, 2018) menyatakan bahwa terdapat 1,5 milyar remaja di seluruh dunia, satu di antara lima orang di dunia merupakan remaja berusia 10-24 tahun. Besarnya populasi remaja juga mengidentifikasi tingginya risiko masalah remaja, seperti perilaku seksual pranikah (Pidah et al., 2021). Perilaku seksual pranikah merupakan segala bentuk tingkah laku yang didorong oleh hasrat seksual baik yang dilakukan sendiri, dengan lawan jenis, maupun sesama jenis tanpa ada ikatan pernikahan (Arvidiani, 2022). Perilaku seksual pranikah pada remaja dapat menimbulkan berbagai dampak negatif, seperti dampak psikologis berupa perasaan cemas dan rendah diri, dampak fisiologis berupa KTD, dampak sosial berupa tekanan dari masyarakat, serta dampak fisik berupa rentan tertular PMS (Andriani and Suhrawardi, 2022).

SDKI menyatakan bahwa perilaku seksual pranikah cenderung meningkat setiap tahun (Pidah et al., 2021). Hasil survei kesehatan reproduksi yang dilakukan oleh BKKBN menemukan bahwa terdapat berbagai aktivitas perilaku seksual pranikah pada remaja, yaitu sekitar 92% remaja berpacaran sering berpegangan tangan, serta terdapat 82% remaja sudah melakukan ciuman, baik itu berupa ciuman kering maupun ciuman basah, dan 63% remaja yang berpacaran pernah saling meraba (petting) bagian tubuh pasangannya (Ratnawati and Astari, 2019).

Snehandu B. Karr berpendapat bahwa perilaku seseorang dipengaruhi oleh lima determinan perilaku, yaitu niat, dukungan sosial, ketersediaan informasi, otonomi pribadi, dan situasi bertindak (Notoatmodjo, 2018). Hal ini sejalan dengan penelitian Akbar (Akbar, 2019) yang menemukan bahwa variabel niat, dukungan sosial, ketersediaan informasi, otonomi pribadi, dan situasi bertindak memiliki peran dalam perilaku seksual pranikah remaja.

Provinsi NTT merupakan salah satu provinsi yang memiliki permasalahan terkait perilaku seksual pranikah pada remaja. Hasil survei PKBI dan OTMI pada tahun 2015 menemukan bahwa sekitar 29% hingga 31%

remaja di NTT telah berhubungan seksual pranikah (Padut, Nggarang and Eka, 2021).

BPS Provinsi NTT tahun 2020 menemukan bahwa sebanyak 713 kasus PMS di NTT, dengan Kabupaten TTS sebagai salah satu kabupaten dengan penyumbang PMS tertinggi, yaitu sebesar 82 Kasus (Badan Pusat Statistik Provinsi Nusa Tenggara Timur, 2021). Perilaku seksual pranikah di kabupaten TTS dapat dilihat dari banyaknya kasus kehamilan di luar nikah, berdasarkan laporan Dinas PPKB kabupaten TTS periode Januari-Oktober 2022 sekitar 75% dari 192 pasangan calon pengantin sudah memiliki anak, di mana Kota Soe merupakan salah satu kecamatan penyumbang calon pengantin terbanyak yang sudah memiliki anak yaitu 18 calon pengantin. Hal ini juga diperkuat dengan laporan salah satu gereja di Kota Soe yang menyatakan bahwa lima dari tujuh pasangan pengantin yang melangsungkan pernikahan di gereja sudah memiliki anak. Sanggar Suara Perempuan (SSP) Kota Soe juga menemukan kasus serupa, yaitu 31 kasus seksual pranikah yang terjadi pada remaja tahun 2015, tahun 2016 sebanyak 38 kasus, 2017 sebanyak 58 kasus, 2018 sebanyak 65 kasus, 2019 sebanyak 51 kasus, 2020 sebanyak 53 kasus, dan pada tahun 2021 sebanyak 61 kasus. Hal ini menunjukkan, bahwa secara garis besar fenomena seksual pranikah pada remaja kota Soe cenderung mengalami peningkatan.

Metode

Penelitian ini menggunakan penelitian kualitatif dengan rancangan phenomenology yang bertujuan untuk memberikan gambaran yang akurat dari fenomena yang dipelajari untuk memahami pengalaman hidup seseorang yang berkaitan dengan faktor yang mendorong perilaku seksual pranikah pada remaja. Penelitian ini dilakukan di Kota Soe pada bulan Maret-Mei 2023. Informan dalam penelitian ini berjumlah 14 orang yang dibedakan menjadi dua bagian, yaitu informan kunci yang ditentukan menggunakan teknik purposive sampling dengan kriteria remaja (10-24 tahun) yang sudah melakukan perilaku seksual pranikah dan informan triangulasi yang merupakan pasangan pertama yang melakukan

hubungan seksual pranikah dengan informan kunci. Pengumpulan data dilakukan dengan wawancara mendalam, kemudian dianalisis menggunakan teknik analisis interaktif, yaitu reduksi data, penyajian data serta verifikasi yang disajikan dalam bentuk teks narasi.

Hasil

1. Perilaku Seksual Pranikah

Hasil penelitian terkait variabel perilaku seksual menganalisis pandangan informan terkait perilaku seksual pranikah, di mana hasil yang didapatkan menunjukkan bahwa enam dari sepuluh informan kunci menyatakan bahwa perilaku seksual pranikah merupakan hal yang biasa saja dilakukan dan empat lainnya menyatakan bahwa mereka sadar apa yang mereka lakukan adalah hal yang salah. Hal tersebut dapat dilihat pada pernyataan berikut:

“Menurut saya itu hal yang sudah biasa saja, karena banyak yang pernah atau sudah begitu dulu baru ke nikah” (Widy).

“Kan kalau begitu memang kan sonde boleh, harus menikah dulu kan. Tapi, terkadang karena nafsu makanya banyak di luar sana termasuk saya juga melakukan. Tapi itu salah, terkadang kalau sudah habis melakukan baru terpikir. Oh.. sebenarnya itu salah” (Aurel).

Selain itu, hasil penelitian lainnya menunjukkan bahwa terdapat berbagai alasan yang melatarbelakangi informan untuk melakukan hubungan seksual pranikah, seperti rasa ingin coba-coba, rasa ingin tahu, penasaran, keinginan untuk mau melakukan hubungan seksual pranikah (mau sama mau), mengikuti hawanafsu, situasi yang mendukung, pola pikir yang belum stabil, pacaran, kemudahan mendapatkan informasi berbau pornografi serta lingkungan pertemanan yang juga menjadi alasan untuk melakukan hubungan seksual pranikah. Hal ini dapat dilihat dari pernyataan berikut:

“Beta bisa sampe terjerumus itu karena ingin coba-coba sa begitu, misalnya sensasi apa yang beta dapatkan pas be melakukan itu” (Dinda).

“Alasannya itu karena mau sama mau, jadi ya begitu sudah” (Widy).

“Hal yang paling utama sih mungkin karena usia, masih terlalu labil toh... terus pola pikir belum terlalu baik, terus ada rasa kepengen tahu yang tinggi itu waktu. Kalau sekarang, jujur saja kalau beta untuk seks pranikah nih kalau b pung konteks dalam b pung otak nih... kalau kita pacaran begitu... weih enak nih kalau kita buat begitu-begitu, karena dari awal ju su suka liat yang begitu... terus globalisasi kek perkembangan teknologi. Jadi, itu hal-hal yang melatarbelakangi” (Randy).

Hasil penelitian juga menemukan bahwa tujuh dari 14 informan penelitian mengalami kehamilan akibat perilaku seksual pranikah yang dilakukan, di mana salah satu informan mengaku bahwa ia diminta oleh orang tuanya untuk memiliki anak walaupun masih berstatus pacar (belum menikah). Hal ini dapat dilihat pada pernyataan berikut:

“Sebenarnya tidak sih kak, tapi karena orang tua maunya begitu yah kita buat saja begitu” (Mouris).

Bahkan, ditemukan juga bahwa tiga dari tujuh informan yang mengalami kehamilan pernah mencoba untuk menggugurkan kandungan karena merasa panik dan takut jika kehamilannya diketahui oleh orang tua. Hal ini dapat dilihat pada pernyataan berikut:

“Saya takut, dengan suami juga takut. Kami pikirnya kalau orang tua tau nanti bagaimana... jadi kami pernah berpikir yah jalan kermana ko cari obat ko kasi gugur, obat kampung begitu tapi sudah lupa dia punya nama... Akhirnya yah tidak tau, mungkin ini Tuhan punya rencana, sudah coba minum obat juga tidak gugur” (Elis).

“Dengar kabar dari pacar kalau dia hamil, pas awal dengar panik, su panik jadi kek su mau ambil tindakan kasi gugur begitu... jadi katong coba kasi gugur tapi sonde gugur ju, jadi hamil sa begitu... Cara yang katong pake itu kek... kasi makan pacar nih nenas muda kakak, dengar dari kawan dong jadi katong ju coba begitu” (Ronaldo).

2. Niat

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat beberapa faktor terkait variabel niat yang mendorong informan dalam melakukan

hubungan seksual pranikah. Tidak hanya niat, hubungan seksual pranikah muncul ketika informan mulai memiliki rasa ingin tahu, penasaran, dan mulai mengikuti hawa nafsunya untuk mau merasakan seperti apa hubungan seksual itu. Hal ini dapat dilihat pada pernyataan informan berikut:

“..... Awalnya ju beta sonde paham kak, kan pas pertama kali datang niat kuliah... jadi sonde ada kepikiran kesana, hanya be punya pasangan nih kan lebih dewasa toh kak, jadi pas dia mau dia bujuk, nah pas dia bujuk ju... be su ada niat untuk mau tau rasanya kermana...” (Dinda).

Informan lainnya bahkan memberikan pernyataan bahwa mereka sudah memiliki niat atau rencana dengan pasangan pada saat ingin melakukan hubungan seksual pranikah. Hal ini dapat dilihat pada pernyataan berikut:

“Sudah, makanya mau sama mau” (Fatimah).

3. Dukungan Sosial

Hasil yang didapatkan terkait variabel dukungan sosial menunjukkan bahwa orang tua sudah mengetahui, bahkan membiarkan perilaku seksual pranikah informan berlanjut sampai terjadi kehamilan tanpa adanya status pernikahan. Hal ini dapat dilihat pada pernyataan informan berikut:

“Sebelum hamil, orang tua su tahu” (Adel)

Selain hubungan seksual pranikah, peneliti juga menganalisis faktor lainnya yang juga berkaitan, yaitu keterlibatan serta respons dan reaksi orang tua terhadap hubungan pacaran informan. Hasil yang didapatkan menunjukkan bahwa sembilan dari sepuluh informan kunci mengaku bahwa hubungan pacaran yang mereka lakukan diketahui oleh orang tua, di mana hampir semua orang tua informan hanya sebatas tahu serta memberikan kebebasan dan kepercayaan tanpa diimbangi dengan pengawasan. Hal tersebut dapat dilihat pada pernyataan berikut:

“Reaksi orang tua biasa sa... kek mau keluar bajalan, mau ketemu dengan pacar yah keluar, sonde ada larang-larang” (Aurel).

“Karena su anggap anak sendiri... jadi yah oke-oke sa dan yang beta rasa orang tua

percaya, jadi sonde terlalu banyak ba atur dan batanya” (Randy)

Selain orang tua, hubungan pertemanan yang memberikan dampak negatif seperti memberikan dukungan untuk melakukan hubungan seksual pranikah juga memengaruhi perilaku seksual pranikah yang terjadi pada informan. Hal ini dapat dilihat pada pernyataan berikut:

“Teman-teman saya ada yang dukung, ada ju yang cegah supaya jangan talalu ju, tapi lebih banyak yang mendukung sih... karena banyak yang bagi video kakak, bahkan sering di grup malah tanya lai... masih ada lai ko.... pokoknya begitu-begitu kak”, informan juga menambahkan bentuk dukungan untuk melakukan perilaku seksual pranikah yang biasanya ia dapatkan, yaitu “Kek katong cerita, dong malah bilang ho buat sa... kek tambah kasi panas begitu tu kak” (Ronaldo).

“Kalau reaksi kadang tergantung padangan mereka masing-masing, kan beda orang beda pandangan. Ada beberapa yang menganggap itu suatu kesalahan dan memang itu suatu kesalahan, tapi ada beberapa teman juga yang bilang “weih ternyata lu hebat e”, pokoknya ada respon baik ada respon kritis begitu” (Randy).

4. Ketersediaan Informasi

Ketersediaan informasi erat kaitannya dengan media sosial. Media sosial dapat menghajikan pikiran remaja untuk meniru, dan menjadika bahan pemuasan diri secara individu (Firmansyah, 2023).

Hasil penelitian peneliti terkait variabel ketersediaan informasi menemukan bahwa tujuh dari sepuluh informan kunci sudah mendapatkan informasi terkait pornografi, baik itu berupa foto maupun video. Mudahnya aksesibilitas dalam mengakses dan mendapatkan informasi terkait pornografi sering kali menjadi salah satu faktor yang mendorong perilaku seksual pranikah (B Hamzah and Hamzah, 2020). Hasil penelitian juga menemukan hal yang sama, di mana didapatkan bahwa semua informan yang mendapatkan informasi terkait pornografi memberikan pernyataan bahwa informasi terkait pornografi yang mereka dapatkan

memengaruhi perilaku seksual pranikah yang mereka lakukan. Hal ini dapat dilihat pada pernyataan-pernyataan berikut:

“Iya sangat memengaruhi kak, kan awal ke dapat video tuh kan katong nonton, pas nonton tuh kek jadi napsuan begitu kak... terus timbul keinginan mau terapkan. Biasa dari situ mulai kontak pasangan buat ketemu biar bisa begitu kakak” (Ronaldo).

“Iya, karena pikiran ke dari awal nonton su ketagihan, terangsang... yah yang ujung-ujungnya ke hubungan dan seks” (Aurel).

5. Otonomi Pribadi

Hasil menunjukkan bahwa dalam penelitian ini terdapat beberapa kategori informan berdasarkan otonomi pribadinya, yaitu informan yang memiliki otonomi pribadi dari awal melakukan hubungan seksual pranikah, informan yang tidak memiliki otonomi pribadi sejak awal melakukan hubungan seksual pranikah sampai sekarang, serta informan yang awalnya tidak memiliki otonomi pribadi kemudian seiring berjalannya waktu ia pun memiliki otonomi pribadi. Informan yang memiliki otonomi pribadi sejak awal melakukan hubungan seksual pranikah dapat dilihat pada pernyataan berikut:

“Saya yang mengajak duluan kak, karena awal dia sonde tau. Pertama dia tidak mau kakak... namanya perempuan awal-awal sonde mau mah terakhir mau ju... karena rayu kek bilang terlalu sayang, terlalu cinta, sampe pernah ju sa bilang kalau lu sonde mau yah beta jalan. Mungkin karena dia ju su sayang atau bagaimana, akhirnya dia mau juga atau mungkin takut saya kasi tinggal” (Ronaldo).

“Kemauan sama-sama, tapi pada saat melakukan hubungan seksual pranikah biasanya saya yang mengajak dan merangsang terlebih duluan” (Calvin).

Selanjutnya, dalam penelitian ini ditemukan juga informan yang tidak memiliki otonomi pribadi. Hal ini dapat dilihat pada pernyataan berikut:

“Awalnya sih menolak kak, hanya di bujuk, di bujuk terus akhirnya mau saja” (Elis).

“Saya diam saja... kek tidak mau, tapi karena di bujuk terus jadinya mau” (Adel).

Pernyataan tersebut menunjukkan bahwa informan Elis dan Adel tidak memiliki otonomi pribadi atas perilaku seksual pranikah yang mereka lakukan. Hal ini terlihat jelas pada saat informan tidak mau melakukan hubungan seksual pranikah, informan akan menerima bujukan dari pasangan secara terus-menerus sampai akhirnya informan pun mau untuk melakukan hubungan seksual pranikah.

Selain itu, terdapat juga informan yang awalnya tidak memiliki otonomi pribadi, akan tetapi dengan berlangsungnya kebiasaan perilaku seksual yang terus berlanjut akhirnya membuat informan memiliki otonomi pribadi. Hal tersebut dapat dilihat pada pernyataan berikut:

“Be pung pacar kak, awalnya itu ada dorongan, bujukan begitu... tapi lama kelamaan itu bersama, karena su mencoba satu dua kali... jadi lama-kelamaan beta mau, dia ju mau... jadi itu berdasarkan kesepakatan bersama kak” (Dinda).

Pernyataan tersebut menunjukkan bahwa awalnya informan melakukan hubungan seksual pranikah karena adanya paksaan atau bujukan, akan tetapi perilaku seksual yang terus berlangsung membuat informan akhirnya memiliki otonomi pribadi.

6. Situasi Bertindak

Hasil penelitian terkait variabel situasi menunjukkan bahwa terdapat beberapa situasi yang mendorong informan untuk bertindak dan tidak bertindak dalam melakukan hubungan seksual pranikah. Hasil menunjukkan bahwa tujuh dari sepuluh informan kunci melakukan hubungan seksual pranikah pada saat situasi sepi. Hal ini dapat dilihat pada pernyataan berikut:

“Di rumah, karena di rumah saya tuh sepi terus saya tinggal sendiri di rumah, jadi saya ajak pacar ke rumah. Biasa kalau berhubungan seks itu malam, karena pas nginap di rumah” (Calvin).

“Kalau tempat biasa di rumahnya saya pas malam kadang ju siang, pas sepi, dan adakala orang rumah su tidur... jadi bisa telpon ko ajak datang rumah” (Ronaldo).

Selain situasi sepi, situasi rumah yang ramai juga bisa menjadi salah satu situasi yang

digunakan untuk melakukan hubungan seksual pranikah. Hal ini dapat dilihat pada pernyataan berikut:

“Di rumahnya beta, kalau waktu nih biasa jam... sore hari lah. Jadi kalau ini untuk sore hari memang cenderung terjadi sore hari, karena banyak kesempatan itu ada pada sore hari... karenakan pada waktu itu masih sekolah jadi dari pagi sampe siang tuh sekolah terus, jadi sore itu baru ada waktu untuk bisa ketemu. Mmm kalau situasi di rumah sih ramai kek biasa... sebenarnya orang-orang tidak mencurigai karena memang saya melakukan ini dengan orang yang kalau mau dibilang sudah diterima dalam rumah begitu, jadi mantan itu datang ke rumah tuh mama deng bapak su anggap dia anak sendiri dalam rumah dan yah begitulah... jadi situasi rumah seperti biasa tapi kan dia bukan seperti orang lain lagi dalam rumah, jadi tidak ada yang curiga begitu” (Randy).

Pembahasan

1. Perilaku Seksual Pranikah

Hasil penelitian menunjukkan bahwa hampir semua informan memandang perilaku seksual pranikah sebagai hal yang tidak tabu dan sudah menjadi hal biasa yang terjadi pada kalangan remaja. Ditemukan juga remaja dengan pandangan yang berbeda tentang perilaku seksual, di mana remaja menganggap bahwa perilaku seksual pranikah merupakan hal yang tidak baik dan seharusnya tidak dilakukan. Hal tersebut dapat diartikan bahwa perilaku seksual pranikah dapat terjadi pada siapa saja, baik itu individu yang memiliki pandangan positif maupun negatif terkait perilaku seksual pranikah.

Penelitian ini senada dengan Rahmawati dalam Pandie (Pandie, 2021) yang menyatakan bahwa perilaku seksual pranikah di kalangan remaja dipengaruhi oleh pergeseran pandangan terhadap perilaku seksual. Di mana, persepsi masyarakat yang mulanya meyakini seks sebagai sesuatu yang sakral menjadi sesuatu yang tidak sakral lagi. Ditambah dengan adanya budaya permisif seksual pada generasi muda yang diterapkan pada hubungan pacaran, semakin membuka peluang terjadinya tindakan-tindakan seksual.

Ditemukan juga hasil lainnya dalam penelitian ini yang menunjukkan bahwa perilaku seksual pranikah yang dilakukan secara terus menerus mengakibatkan terjadinya kehamilan di luar nikah. Bahkan, ditemukan bahwa lebih dari setengah informan yang mengalami kehamilan pernah mencoba untuk menggugurkan kandungannya, di mana informan mengaku berani melakukan hal tersebut karena merasa panik dan takut jika kehamilan yang terjadi diketahui oleh orang tuanya. Hasil yang ditemukan sesuai dengan Andriani dan Suhrawardi (Andriani and Suhrawardi, 2022) yang menyatakan bahwa perilaku seksual pranikah berisiko terhadap terjadinya kehamilan yang tidak diinginkan yang membawa remaja pada dua pilihan, yaitu melanjutkan kehamilan atau menggugurkannya.

2. Niat

Hasil penelitian menunjukkan bahwa perilaku seksual pranikah yang dilakukan seseorang saat pertama kali dapat dilakukan dengan tidak adanya niat di mana perilaku seksual pranikah dapat terjadi saat situasi dan kondisi memungkinkan untuk melakukannya. Hal ini dapat diartikan bahwa seseorang dapat melakukan hubungan seksual pranikah baik dengan adanya niat atau tidak memiliki niat untuk melakukannya. Selain itu, ditemukan juga bahwa hubungan pacaran, rasa ingin tahu dan penasaran untuk mengetahui seperti apa seks itu, menjadi alasan yang paling banyak ditemukan dalam variabel penelitian ini. Bahkan, ditemukan bahwa perilaku seksual pranikah dilakukan karena dianggap dapat memelihara hubungan atau membuat hubungan menjadi langgeng.

Rahardi dan Indarjo (Rahadi and Indarjo, 2017) menyatakan bahwa saat pertama kali melakukan perilaku seksual pranikah biasanya seseorang tidak memiliki niat dalam melakukannya, namun hal tersebut dipengaruhi oleh rasa ingin tahu, menganggap perilaku seksual sebagai hal yang dapat memelihara hubungan serta situasi dan kondisi yang mendukung sehingga perilaku seksual pranikah dapat terjadi begitu saja tanpa disadari. Hasil penelitian ini sejalan dengan

penelitian yang dilakukan Qomarian, dkk., (Qomariah *et al.*, 2021) yang menyatakan bahwa remaja dengan niat yang kuat untuk tidak berperilaku seks pranikah memiliki kemungkinan untuk berperilaku seks pranikah.

3. Dukungan Sosial

Cobb dalam Zulfiana (Zulfiana, 2017) menjelaskan bahwa dukungan sosial (social support) adalah suatu kenyamanan, perhatian, penghargaan, atau bantuan yang dirasakan individu dari orang-orang atau kelompok tertentu. Pengertian lainnya juga diberikan oleh Baron dan Byrne yang menyatakan bahwa dukungan sosial adalah bentuk kenyamanan fisik dan psikologis yang diberikan oleh teman dan keluarga terhadap individu.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa dukungan sosial dapat diperoleh secara langsung maupun tidak langsung dari orang tua dan teman, di mana hal tersebut menjadi salah satu pendorong dalam melakukan perilaku seksual pranikah. Penelitian menunjukkan bahwa terdapat beragam bentuk dukungan sosial yang diperoleh dari orang tua, yaitu memperbolehkan anaknya untuk melakukan perilaku seksual pranikah, sikap percaya dan memberikan kebebasan yang berlebihan, kurangnya komunikasi dan pengawasan terhadap perilaku seksual pranikah maupun hubungan pacaran yang dilakukan oleh anak.

Nugroho (2009) dalam Asri (Asri, 2022) menyatakan bahwa orang tua atau keluarga dapat memengaruhi perilaku seksual anaknya melalui tiga cara, yaitu komunikasi, bertindak sebagai teladan (role model), dan pengawasan. Hal tersebut dapat diartikan bahwa perilaku seksual pranikah remaja tergantung pada sikap orang tua terhadap anaknya. Kurangnya pengawasan dan kebebasan yang berlebihan yang diberikan orang tua dapat memudahkan remaja dalam melakukan hubungan seksual pranikah.

Hal serupa juga ditemukan pada penelitian Samsinar dan Maisaroh (Samsinar and Maisaroh, 2022) yang menemukan bahwa perilaku seksual pranikah yang berisiko tinggi terjadi pada remaja dengan pengaruh orang tua yang kurang, dibandingkan pada remaja dengan pengaruh orang tua yang cukup.

4. Ketersediaan Informasi

Hasil penelitian terkait ketersediaan informasi menunjukkan bahwa terdapat kemudahan dalam mengakses dan mendapatkan informasi terkait pornografi baik dalam bentuk foto maupun video, baik itu secara mandiri dari media internet ataupun dari orang sekitar, seperti teman dan pasangan.

Selain itu, hasil penelitian ini juga menemukan bahwa timbul gairah atau rangsangan seksual pada seseorang yang mengakses atau mendapatkan informasi yang mengandung pornografi. Bahkan, ditemukan bahwa timbul hasrat dan niat untuk melakukan hubungan seksual pada orang yang mengakses atau mendapatkan informasi yang mengandung pornografi. Hal tersebut dapat diartikan bahwa ketersediaan informasi terkait pornografi menjadi salah satu alasan atau pendorong seseorang dalam melakukan hubungan seksual pranikah.

Semakin berkembang suatu teknologi maka semakin mudah pula seseorang untuk mengakses berbagai informasi, salah satunya adalah informasi terkait pornografi (Asri, 2022). Copper menjelaskan bahwa paparan pornografi terjadi karena adanya kemudahan dalam mengakses situs-situs seksual yang dapat dilakukan di mana saja dan kapan saja, bahkan sering kali hal tersebut muncul melalui iklan-iklan yang tersebar di saat seseorang tidak berencana untuk melihatnya. Kemudahan mendapatkan informasi dari internet dapat mengubah tatanan kehidupan sosial budaya pada masyarakat bahkan mampu mengubah pola perilaku pada penggunanya, terutama perilaku seksual pada pengguna internet yang mengakses informasi terkait pornografi (B Hamzah and Hamzah, 2020).

Penelitian ini sejalan dengan Samsinar dan Maisaroh (2022) yang menyatakan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara paparan media pornografi dengan perilaku seksual berisiko (P-value 0,014). Penelitian yang dilakukan oleh Tripayana, Sanjiwani dan Nurhesti (Tripayana, Sanjiwani and Nurhesti, 2021) juga menunjukkan hasil yang serupa, yaitu adanya hubungan yang signifikan sedang

dan berpola positif, antara paparan media pornografi dengan perilaku seksual, yang dapat diartikan bahwa semakin meningkatnya paparan media pornografi maka semakin meningkat pula perilaku seksual pranikah yang terjadi pada seseorang

5. Otonomi Pribadi

Hasil penelitian terkait variabel otonomi pribadi menunjukkan bahwa perilaku seksual pranikah dapat terjadi pada individu yang memiliki otonomi pribadi ataupun yang tidak memiliki otonomi pribadi atas perilaku seksual pranikahnya. Hasil yang diperoleh menunjukkan bahwa setengah dari informan penelitian berjenis kelamin perempuan melakukan hubungan seksual pranikah tidak berdasarkan kehendaknya atau kemauannya sendiri, berbeda dengan informan berjenis kelamin laki-laki yang semuanya memiliki otonomi pribadi, yang dapat diartikan bahwa informan berjenis kelamin laki-laki melakukan hubungan seksual pranikah atas kemauannya sendiri. Hal ini senada dengan temuan penelitian yang didapatkan oleh Asmin, Saija dan Titaley (Asmin, Saija and Titaley, 2023) yang menyatakan bahwa remaja laki-laki memiliki perilaku seksual berisiko lebih besar dibandingkan dengan remaja perempuan.

Hasil yang didapatkan peneliti menunjukkan bahwa seseorang yang tidak memiliki otonomi pribadi atas perilaku seksual pranikah yang mereka lakukan cenderung menolak saat diajak untuk melakukan hubungan seksual pranikah. Akan tetapi, dorongan dan bujukan yang terus menerus diterima dari orang terdekat seperti pasangan, membuat individu yang awalnya menolak terpaksa dan akhirnya mau menuruti keinginan pasangan untuk melakukan hubungan seksual pranikah.

Hal yang serupa juga didapatkan pada penelitian yang dilakukan oleh Akbar (2019) yang menemukan bahwa otonomi pribadi berperan penting dalam perilaku seksual pranikah yang dilakukan oleh remaja, di mana seseorang dapat memiliki dan juga tidak memiliki otonomi pribadi. Seseorang yang tidak memiliki otonomi pribadi akan memengaruhi keputusan yang akan diambil,

salah satunya adalah kurang tepatnya keputusan terkait perilaku seksual pranikah yang dilakukannya.

6. Situasi Bertindak

Kondisi dan situasi mempunyai pengertian yang luas, baik fasilitas yang tersedia maupun kemampuan yang ada. Karr menyatakan bahwa terdapat lima variabel yang memengaruhi determinan perilaku seseorang, salah satunya adalah adanya kondisi dan situasi yang memungkinkan. Hal ini dikarenakan untuk melakukan suatu tindakan diperlukan kondisi dan situasi yang tepat (Notoatmodjo, 2018).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa situasi bertindak yang mendorong terjadinya perilaku seksual pranikah adalah adanya kesempatan. Adanya kesempatan merujuk pada situasi sepi atau ramai dengan keberagaman waktu dan tempat saat melakukan hubungan seksual pranikah. Waktu yang biasanya digunakan adalah siang, sore dan malam, sedangkan tempat yang biasanya digunakan adalah kos, rumah, baik itu rumah informan, pasangan informan maupun teman informan.

Hasil yang didapatkan menunjukkan bahwa dalam melakukan hubungan seksual pranikah situasi sepi adalah situasi yang paling banyak digunakan, seperti melakukan hubungan seksual pranikah pada saat tidak ada orang di rumah, orang rumah yang sedang tidur saat malam hari, tinggal sendiri serta tempat tinggal atau kos dengan aturan bebas dalam hal batas kunjungan.

Akan tetapi, hal itu tidak menutup kemungkinan bahwa perilaku seksual pranikah juga dapat terjadi walaupun situasi sedang ramai. Hal tersebut tergantung pada faktor-faktor yang mendukung, seperti hubungan seksual pranikah yang sudah diketahui orang tua, kepercayaan berlebihan yang diberikan orang tua (orang tua yang tidak memperlakukan dan menganggap hal wajar ketika anaknya bersama dengan lawan jenis di dalam kamar), serta teman yang mendukung sehingga perilaku seksual di rumah teman saat sedang berkumpul dapat terjadi.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan pada remaja di SMA Negeri 3

Kota Kupang yang menyatakan bahwa situasi yang mendorong perilaku seksual adalah adanya kesempatan, yaitu faktor kondisi tempat yang sepi dan gelap yang dianggap nyaman dan terhindar dari gangguan sehingga perilaku seksual pranikah dapat dilakukan. Penelitian ini juga sejalan dengan temuan Rahyani, dkk., (2017) yang menyatakan bahwa situasi yang mendukung berperan penting pada perilaku seksual pranikah yang dilakukan oleh remaja.

Kesimpulan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa niat, dukungan sosial yang didapatkan dari orang tua dan teman baik itu secara langsung maupun tidak langsung, kemudahan mengakses serta dampak yang diberikan oleh ketersediaan informasi terkait pornografi (menimbulkan gairah atau merangsang), ada dan tidak adanya otonomi pribadi, situasi sepi maupun ramai yang didukung oleh adanya kesempatan merupakan faktor pendorong terjadinya perilaku seksual pranikah.

Saran

Diharapkan orang tua mampu memberikan pengawasan dan perhatian terhadap hal-hal yang berkaitan dengan perilaku seksual pranikah anak guna mencegah terjadinya perilaku seksual pranikah. Selain itu, diharapkan pemerintah juga ikut andil dalam mencegah semakin maraknya perilaku seksual pranikah baik itu dengan memperkuat program yang sudah ada maupun membuat program baru terkait pencegahan perilaku seksual pranikah pada remaja.

Daftar Pustaka

- Akbar, M. (2019) Studi Kualitatif Faktor-Faktor yang Mendorong Perilaku Seksual Pranikah pada Remaja SMA Negeri 3 di Kota Kupang. Universitas Nusa Cendana Kupang.
- Andriani, R. and Suhrawardi, S. (2022) 'Hubungan Tingkat Pengetahuan dan Sikap Remaja dengan Perilaku Seksual Pranikah', *Jurnal Inovasi Penelitian*, 2(10), pp. 3441–3446.
- Arvidiani, M.F. (2022) Faktor Yang

Berhubungan Dengan Perilaku Seks Pranikah Remaja Di Smak St. Familia Wae Nakeng Kecamatan Lembor. Tesis. Universitas Nusa Cendana Kupang.

- Asmin, E., Saija, A.F. and Titaley, C.R. (2023) 'Analisis Perilaku Seksual Remaja Laki-Laki Dan Perempuan Di Kota Ambon', *Molucca Medica*, 16(1), pp. 11–18. doi:10.30598/molmed.2023.v16.i1.11.
- Asri, R.M. (2022) Gambaran Pengetahuan Ketersediaan Sumber Informasi Peran Orang Tua dengan Perilaku Seks Pranikah pada Remaja SMPN 7 Kecamatan Sukaraja Kabupaten Seluma. Politeknik Kesehatan Kemenkes Bengkulu.
- B Hamzah, B.H. and Hamzah, S.R. (2020) 'Hubungan Pengawasan Orang Tua Dan Media Informasi Terhadap Perilaku Seksual Pranikah Pada Remaja', *Jurnal Kesehatan Medika Udayana*, 6(1), pp. 42–51. doi:10.47859/jmu.v6i1.160.
- Badan Pusat Statistik Provinsi Nusa Tenggara Timur (2021) Jumlah Penduduk Menurut Kelompok Umur dan Kabupaten Kota, Badan Pusat Statistik.
- Firmansyah, dila dwirahmi (2023) 'Jurnal Ilmu Kesehatan Bhakti Husada: Health Sciences Journal', 14(1), pp. 323–332.
- Notoatmodjo, S. (2018) *Promosi Kesehatan Teori dan Aplikasi*. Jakarta: PT. RINEKA CIPTA.
- Padut, R.D., Nggarang, B.N. and Eka, A.R. (2021) 'Faktor–Faktor yang Berhubungan dengan Perilaku Seksual Berisiko pada Remaja Kelas Xii di Man Manggarai Timur Tahun 2021', *Jurnal Wawasan Kesehatan*, 6(1), pp. 32–47.
- Pandie, S. (2021) 'Perilaku Mahasiswa Tentang Seks Pranikah', *Jurnal Pangan Gizi dan Kesehatan*, 10(2), pp. 86–93. doi:10.51556/ejpazih.v10i2.157.
- Pidah, A.S. et al. (2021) 'Determinan Perilaku Seks Pranikah pada Remaja Pria (15-24 Tahun) di Indonesia (Analisis SDKI 2017)', *Jurnal Kesmas Jambi*, 5(2), pp. 9–27. doi:10.22437/jkmj.v5i2.13878.
- Qomariah, N. Iaili et al. (2021) 'Aplikasi Theory of Planned Behavior: Determinan Perilaku Seks Pra Nikah Pada Remaja', *Journal of Health Research*, 4(1), pp. 34–44.

- Rahadi, D.S. and Indarjo, S. (2017) 'Perilaku Seks Bebas Pada Anggota Club Motor X Kota Semarang Tahun 2017', *Journal of Health Education*, 2(2), pp. 115–121.
- Ratnawati, D. and Astari, I.D. (2019) 'Hubungan Tingkat Stres dengan Perilaku Berpacaran pada Remaja di SMA X Cawang Jakarta Timur', *Jurnal Profesi Medika : Jurnal Kedokteran dan Kesehatan*, 13(1), pp. 15–21. doi:10.33533/jpm.v13i1.908.
- Samsinar and Maisaroh, S. (2022) 'Perilaku Seksual Beresiko Pada Remaja', *Jurnal Ilmu Kesehatan Karya Bunda Husada*, 8(1), pp. 32–40.
- Tripayana, I.N.D., Sanjiwani, I.A. and Nurhesti, P.O.Y. (2021) 'Hubungan Paparan Media Pornografi Dengan Perilaku Seksual Pranikah Pada Remaja', *Coping: Community of Publishing in Nursing*, 9(2), p. 143. doi:10.24843/coping.2021.v09.i02.p03.
- World Health Organization (2018) *Orientation Programme on Adolescent Health for Health-care Provider Handout New Modules*.
- Zulfiana, U. (2017) 'Self Esteem, Social Support and Postpartum Depression', *Journal of International Social Research*, 4(2), pp. 55–61. doi:10.17719/jisr.2017.1789.

Hubungan pengetahuan ibu hamil tentang gizi ibu hamil dengan kejadian kekurangan energi kronis

¹Andri Triguna, ¹Dhinny Novryanthi, ²Eva Martini

¹Program Studi Pendidikan Profesi Ners, Universitas Muhammadiyah Sukabumi

²Program Studi DIII Keperawatan, Universitas Muhammadiyah Sukabumi

How to cite (APA)

Triguna, A., Novryanthi, D., & Martini, E. (2025). Hubungan pengetahuan ibu hamil tentang gizi ibu hamil dengan kejadian kekurangan energi kronis. *Jurnal Ilmu Kesehatan Bhakti Husada: Health Sciences Journal*, 16(01), 11–19.
<https://doi.org/10.34305/jikbh.v16i01.1482>

History

Received: 7 Januari 2025

Accepted: 11 Maret 2025

Published: 18 Maret 2025

Corresponding Author

Andri Triguna, Program Studi Pendidikan Profesi Ners, Universitas Muhammadiyah Sukabumi;
trigunaandri6@gmail.com



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

ABSTRAK

Latar Belakang: Nutrisi yang cukup sangat penting bagi ibu hamil untuk mendukung kesehatan ibu dan perkembangan janin. Asupan gizi yang diperlukan mencakup karbohidrat, protein, lemak, vitamin, dan mineral guna memenuhi kebutuhan metabolisme dan peningkatan kebutuhan tubuh selama kehamilan.

Metode: Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ornare aenean euismod elementum nisi quis eleifend quam adipiscing. Ornare aenean euismod elementum nisi quis eleifend quam adipiscing.

Hasil: Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain analitik korelasi dan metode cross-sectional. Populasi penelitian mencakup seluruh ibu hamil dengan KEK di wilayah kerja Puskesmas Kabandungan, yang berjumlah 78 orang. Teknik total sampling digunakan untuk menentukan ukuran sampel, sehingga seluruh populasi dijadikan sampel penelitian. Analisis data dilakukan menggunakan uji statistik Chi-Square.

Kesimpulan: Terdapat hubungan yang signifikan antara pengetahuan ibu hamil mengenai gizi dengan kejadian KEK di wilayah kerja Puskesmas Kabandungan. Penelitian selanjutnya disarankan untuk memperluas cakupan wilayah penelitian guna memperoleh gambaran yang lebih komprehensif terkait hubungan ini.

Kata Kunci : Pengetahuan ibu hamil, gizi ibu hamil, kekurangan energi kronis, asupan gizi, kesehatan janin

ABSTRACT

Background: Adequate nutrition is very important for pregnant women to support maternal health and fetal development. The required nutritional intake includes carbohydrates, proteins, fats, vitamins, and minerals to meet metabolic needs and increased body needs during pregnancy.

Method: This research uses a quantitative approach with a correlation analytical design and cross-sectional methods. The research population included all pregnant women with KEK in the working area of the Kabandungan Community Health Center, totaling 78 people. The total sampling technique was used to determine the sample size, so that the entire population was used as the research sample. Data analysis was carried out using the Chi-Square statistical test.

Results: Based on the Chi-Square test results, a p-Value value of 0.000 was obtained. Because the p value <0.05, the null hypothesis (H0) is rejected. There is a significant relationship between pregnant women's knowledge about nutrition and the incidence of CED in the working area of the Kabandungan Community Health Center.

Suggestion: Further research is recommended to expand the scope of the research area to obtain a more comprehensive picture of this relationship.

Keyword : Pregnant women's knowledge, maternal nutrition, chronic energy deficiency, nutrient intake, fetal health

Pendahuluan

Kehamilan dan persalinan merupakan proses alami, namun dalam kenyataannya banyak ibu merasa takut menghadapinya. Ketakutan ini terutama disebabkan oleh rasa nyeri yang sangat intens saat kontraksi terjadi, yang dapat membuat ibu merasa tegang dan mengalami kecemasan (Utami, T., Basri, B., & Nafiz 2024). Kehamilan merupakan fase transisi psikologis yang penting bagi seorang wanita, yang memerlukan penyesuaian emosional dan dukungan sosial untuk menjaga kesejahteraan ibu serta janin. Faktor-faktor seperti kecemasan, kekhawatiran terhadap persalinan, serta perubahan hubungan sosial dapat mempengaruhi pengalaman selama masa kehamilan (Kasim, E., & Murni 2021). Selain itu, gizi ibu hamil menjadi aspek krusial yang sangat berpengaruh terhadap kesehatan ibu dan janin. Asupan nutrisi seperti karbohidrat, protein, lemak, vitamin, dan mineral harus dipenuhi untuk mendukung metabolisme dan kebutuhan tubuh yang meningkat selama kehamilan (Thalib, K. U., dkk, 2024). Seiring dengan tantangan emosional yang dihadapi ibu hamil, pemenuhan gizi yang tepat menjadi faktor krusial yang turut mempengaruhi kesehatan ibu dan janin, di mana kekurangan pengetahuan mengenai gizi yang seimbang berpotensi memperburuk kondisi tersebut.

Dalam menghadapi tantangan emosional selama kehamilan, pemenuhan gizi yang tepat menjadi semakin penting. Kurangnya pengetahuan mengenai gizi seimbang sering kali menjadi penyebab utama kekurangan asupan nutrisi yang dapat meningkatkan risiko Kekurangan Energi Kronis (KEK). KEK adalah kondisi di mana ibu hamil mengalami defisit energi yang berlangsung lama akibat kurangnya asupan nutrisi, yang dapat berdampak buruk bagi kesehatan ibu dan janin (Safitri, A., dkk, 2024). Kondisi ini biasanya terjadi akibat kurangnya kalori dan nutrisi penting seperti protein, zat besi, dan vitamin (Kemenkes RI 2021).

Pengetahuan tentang gizi memiliki peranan penting dalam mencegah KEK. Ibu hamil yang memiliki pemahaman yang baik tentang kebutuhan nutrisi lebih mampu memilih makanan yang sesuai untuk memenuhi kebutuhan energi dan gizi janin (Yulianto, A., & Hana 2021). KEK dapat menyebabkan komplikasi serius pada ibu, seperti perdarahan postpartum dan preeklamsia. Pada janin, kondisi ini meningkatkan risiko lahir dengan berat badan rendah (BBLR), yang dapat mempengaruhi pertumbuhan fisik dan perkembangan mental anak (Devi 2021).

Berdasarkan data WHO, prevalensi global KEK pada ibu hamil mencapai 12% pada tahun 2023, dengan dampak signifikan di negara-negara berpenghasilan rendah dan menengah (Hasanah, U., dkk, 2023). Di Asia, 6,7 juta ibu hamil tercatat mengalami KEK pada tahun yang sama (Fitriana, S, 2024). Di Indonesia, terdapat 1,35 juta ibu hamil dengan KEK pada tahun 2023, termasuk 180.000 kasus di Jawa Barat dan 11.000 kasus di Kabupaten Sukabumi. Di wilayah kerja Puskesmas Kabandungan, tercatat 69 kasus KEK dari 450 ibu hamil pada tahun yang sama, dan meningkat menjadi 78 kasus pada periode Januari hingga September 2024 (Kabandungan 2024).

Sebuah studi oleh (Adnan et al., 2021) menunjukkan bahwa 18% ibu hamil dengan KEK melahirkan bayi BBL, yang rentan terhadap komplikasi pertumbuhan dan perkembangan. KEK juga meningkatkan risiko perdarahan postpartum. Penelitian oleh (Rismawati & Hanifah 2022) melaporkan bahwa 15% ibu hamil dengan KEK mengalami perdarahan postpartum yang parah, yang dapat menyebabkan anemia berat dan memerlukan penanganan medis segera. Hal ini terkait dengan lemahnya daya tahan tubuh dan defisiensi nutrisi penting selama kehamilan.

Hasil wawancara awal dengan lima ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Kabandungan mengungkapkan bahwa tiga di antaranya beranggapan bahwa mengonsumsi makanan dalam jumlah lebih

banyak sudah cukup untuk memenuhi kebutuhan gizi, tanpa memperhatikan kualitas makanan, seperti kandungan protein, zat besi, dan asam folat. Dua lainnya jarang mengonsumsi sayuran dan buah-buahan karena kurang memahami pentingnya makanan yang kaya vitamin dan mineral untuk perkembangan janin.

Pemerintah telah melakukan berbagai langkah untuk mencegah Kekurangan Energi Kronis (KEK) pada ibu hamil, termasuk pemberian suplemen zat besi dan makanan tambahan bagi ibu hamil berisiko melalui layanan puskesmas di seluruh Indonesia (Kemenkes RI., 2023). Selain itu, peningkatan akses terhadap pelayanan kesehatan reproduksi dan program edukasi gizi juga menjadi bagian penting dalam pencegahan KEK (Sari, I., 2021). Edukasi yang lebih sistematis dan berkelanjutan, terutama melalui penyuluhan di posyandu dan puskesmas, sangat diperlukan untuk meningkatkan kesadaran ibu hamil tentang pentingnya gizi selama masa kehamilan (Khaira, D. S., dkk, 2024). Dukungan keluarga, terutama dari suami, juga berperan signifikan dalam mendukung pola makan sehat ibu hamil (Rahmadhani, S. P., dkk, 2024).

Peran tenaga kesehatan, khususnya perawat maternitas, sangat penting dalam memberikan edukasi gizi kepada ibu hamil.

Selain memberikan informasi tentang kebutuhan nutrisi selama kehamilan, mereka juga membantu ibu hamil untuk menerapkan pola makan yang sehat (Herawati, V. D., et al, 2022). Penelitian menunjukkan bahwa pengetahuan ibu hamil tentang nutrisi memiliki hubungan yang erat dengan risiko KEK. Semakin rendah tingkat pengetahuan seorang ibu hamil, semakin tinggi risiko mengalami KEK (Arum, S et al., 2021). Edukasi gizi yang disampaikan oleh tenaga kesehatan, seperti perawat dan bidan, terbukti efektif dalam meningkatkan asupan nutrisi ibu hamil dan menurunkan risiko KEK (Jannah, E. M., et al., 2022).

Metode

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan desain analitik korelasi menggunakan pendekatan cross-sectional. Populasi penelitian mencakup seluruh ibu hamil yang mengalami kekurangan energi kronis di wilayah kerja Puskesmas Kabandungan, yang berjumlah 78 orang. Dalam menentukan sampel, digunakan metode total sampling, sehingga jumlah partisipan yang dilibatkan dalam penelitian ini adalah 78 orang. Analisis bivariat dilakukan menggunakan uji statistik chi-square.

Hasil

1. Analisa Univariat

1) Karakteristik Responden

Table 4.1 Distribusi Responden Berdasarkan Umur

Variable	Rata-rata	Std. Deviasi	Minimum	Maximum
Umur	32,33	6,348	22	47

Berdasarkan tabel 4.1, rata-rata usia responden dalam penelitian ini adalah 32,33 tahun, dengan usia minimum 22 tahun dan maksimum 47 tahun.

Tabel 4.2 Distribusi Responden Berdasarkan Pendidikan Terakhir

Pendidikan Terakhir	F	Persentase (%)
SD	0	0,0
SMP	15	19,2
SMA	52	66,7
Perguruan Tinggi	11	14,1
Total	78	100

Tabel 4.2 menunjukkan bahwa mayoritas responden memiliki tingkat

pendidikan terakhir SMA, sebanyak 52 orang (66,7%).

Tabel 4.3 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Pekerjaan

Pekerjaan	F	Persentase (%)
IRT	37	47,4
Karyawan Swasta	24	30,8
Buruh Harian Lepas	9	11,5
Guru	8	10,3
Total	78	100

Pada tabel 4.3, mayoritas responden bekerja sebagai ibu rumah tangga, sebanyak 37 orang (47,4%).

Tabel 4.4 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Usia Kehamilan

Usia Kehamilan	F	Persentase (%)
Trimester 1	12	15,4
Trimester 2	37	47,4
Trimester 3	29	37,2
Total	78	100

Tabel 4.4 menunjukkan bahwa pada trimester kedua, sebanyak 37 orang mayoritas usia kehamilan responden berada (47,4%).

2) Pengetahuan Ibu Hamil Tentang Gizi Ibu Hamil

Tabel 4.5 Analisis Deskriptif Pengetahuan Ibu Hamil Tentang Gizi Ibu Hamil

Pengetahuan Ibu Hamil Tentang Gizi Ibu Hamil	F	Persentase (%)
Baik	21	26,9
Cukup Baik	16	20,5
Kurang Baik	41	52,6
Total	78	100

Berdasarkan tabel 4.5, diketahui pengetahuan yang kurang baik tentang gizi ibu hamil, sebanyak 41 orang (52,6%).

3) Kejadian Kekurangan Energi Kronis

Tabel 4.6 Analisis Deskriptif Kejadian Kekurangan Energi Kronis

Kejadian Kekurangan Energi Kronis	F	Persentase (%)
Normal	22	28,2
Kekurangan Energi Kronis (KEK)	56	71,8
Total	78	100

Berdasarkan tabel 4.5 didapatkan bahwa mayoritas responden mengalami kekurangan energi kronis (KEK), sebanyak 56 orang (71,8%).

2. Analisa Bivariate Variabel Penelitian

Tabel 4.7 Hubungan pengetahuan ibu hamil tentang gizi ibu hamil dengan kejadian kekurangan energi kronis

Pengetahuan Ibu Hamil Tentang Gizi Ibu Hamil	Kejadian Kekurangan Energi Kronis				Total	P-Value	
	Normal		KEK				
	F	%	F	%	F	%	0,000
Baik	21	26,9%	0	0,0%	21	26,9%	
Cukup Baik	1	1,3%	15	19,2%	16	20,5%	
Kurang Baik	0	0,0%	41	52,6%	41	52,6%	
Total	22	28,2%	56	71,8%	78	100%	

Berdasarkan tabel 4.7 dari hasil uji statistic chi- square nilai p-Value yang didapatkan adalah 0,000 yang berarti $p < 0,05$ maka H_0 ditolak. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan antara pengetahuan ibu hamil tentang gizi dengan kejadian kekurangan energi kronis.

Pembahasan

1. Pengetahuan Ibu Hamil Tentang Gizi Ibu Hamil

Hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas ibu hamil memiliki pengetahuan yang kurang baik tentang gizi selama kehamilan, dengan jumlah 41 responden (52,6%). Hal ini mengindikasikan masih adanya kekurangan pemahaman mengenai pentingnya asupan gizi yang memadai selama kehamilan, yang berperan penting dalam mencegah kekurangan energi kronis (KEK). Temuan ini sejalan dengan penelitian oleh (Putri, A., & Rahmawati 2021), yang juga mengungkapkan bahwa ibu hamil dengan pengetahuan yang rendah memiliki risiko lebih besar untuk mengalami KEK. Kurangnya pengetahuan ini kemungkinan dipengaruhi oleh faktor-faktor seperti tingkat pendidikan, keterbatasan akses informasi, dan kurangnya sosialisasi dari tenaga kesehatan.

Selain itu, hasil ini juga relevan dengan penelitian oleh (Sari, N., &

Kurniawati 2022), yang menyatakan bahwa rendahnya pengetahuan gizi

ibu hamil berhubungan langsung dengan praktik makan yang tidak sehat, seperti konsumsi makanan rendah energi dan protein. Dalam penelitian tersebut, ibu hamil yang kurang pengetahuan lebih cenderung mengkonsumsi makanan yang tidak seimbang, sehingga meningkatkan risiko KEK.

Penelitian ini berbeda dengan temuan dari (Priyanto, H., Anwar, M., & Setiawan, 2023), yang menemukan bahwa di wilayah perkotaan, tingkat pengetahuan ibu hamil tentang gizi cenderung lebih baik karena adanya akses informasi yang lebih luas melalui media digital dan program kesehatan. Perbedaan ini menunjukkan bahwa faktor geografis dan sosial-ekonomi turut mempengaruhi tingkat pengetahuan ibu hamil.

Penelitian ini juga mempertegas pentingnya intervensi yang tepat dari tenaga kesehatan, seperti penyuluhan gizi yang rutin dan intensif, sebagaimana direkomendasikan oleh (Wahyuni, T., & Anggraeni 2021). Mereka menekankan bahwa edukasi langsung yang diberikan secara berkala mampu meningkatkan pengetahuan ibu hamil dan mengurangi prevalensi KEK.

2. Kejadian Kekurangan Energi Kronis

Hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas ibu hamil, yaitu sebanyak 56 responden (71,8%), mengalami kekurangan energi kronis (KEK). Temuan ini menegaskan bahwa KEK masih menjadi masalah gizi yang signifikan di kalangan ibu hamil. Salah satu faktor utama yang berkontribusi terhadap tingginya kejadian KEK adalah rendahnya tingkat pengetahuan ibu hamil tentang gizi selama masa kehamilan.

Penelitian ini konsisten dengan temuan dari (Setiawan, H., Pratama, R., & Utami 2021), yang menyatakan bahwa rendahnya pengetahuan tentang kebutuhan gizi dapat meningkatkan risiko KEK. Setiawan dan koleganya menyoroti bahwa kurangnya pemahaman tentang gizi sering kali membuat ibu hamil tidak mampu memenuhi kebutuhan nutrisi yang esensial selama kehamilan.

Penelitian dari (Lestari, D., & Putri, 2022) juga mendukung hasil ini dengan menemukan bahwa ibu hamil dengan pengetahuan gizi rendah cenderung tidak mengonsumsi makanan yang bervariasi, sehingga meningkatkan risiko kekurangan energi kronis. Selain itu, faktor sosio ekonomi dan akses terhadap pelayanan kesehatan juga berkontribusi terhadap prevalensi KEK.

Penelitian ini sedikit berbeda dengan penelitian dari (Rahmawati, S., Hidayati, A., & Puspita, 2020), yang menemukan bahwa meskipun tingkat pengetahuan gizi ibu hamil cukup baik, faktor lain seperti tradisi makanan lokal dan preferensi rasa tetap mempengaruhi asupan gizi ibu hamil. Perbedaan ini mungkin disebabkan oleh karakteristik sosial dan budaya yang berbeda di lokasi penelitian.

Hasil penelitian ini menggarisbawahi pentingnya program

edukasi gizi bagi ibu hamil, terutama di daerah yang memiliki prevalensi KEK tinggi. Program seperti konseling gizi yang terintegrasi dalam pelayanan antenatal care dapat menjadi solusi efektif untuk meningkatkan pengetahuan dan pemahaman ibu hamil tentang kebutuhan nutrisi selama kehamilan (Susanti, W., Nugraheni, D., & Apriani, 2023)

3. Hubungan pengetahuan ibu hamil tentang gizi ibu hamil dengan kejadian kekurangan energi kronis di Wilayah Kerja Puskesmas Kabandungan

Hasil uji statistik chi-square menunjukkan nilai p-Value sebesar 0,000, yang berarti $p < 0,05$, sehingga H_0 ditolak. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan antara pengetahuan ibu hamil tentang gizi dan kejadian kekurangan energi kronis (KEK). Temuan ini sejalan dengan teori gizi yang menyatakan bahwa pengetahuan yang baik tentang gizi selama kehamilan berperan penting dalam mencegah KEK melalui pemenuhan kebutuhan nutrisi yang adekuat (Notoatmodjo 2020).

Penelitian ini mendukung hasil sebelumnya oleh (Sari, P., Hidayati, N & Anggraeni, 2021) di Kabupaten Sukabumi, yang menemukan bahwa ibu hamil dengan pengetahuan gizi rendah memiliki risiko lebih tinggi mengalami KEK dibandingkan dengan ibu yang memiliki pengetahuan gizi baik. Penelitian tersebut juga menekankan pentingnya meningkatkan edukasi kesehatan gizi bagi ibu hamil untuk mencegah dampak negatif bagi ibu dan janin.

Selain itu, hasil penelitian ini sejalan dengan temuan (Supriyadi, B., & Putri 2022), yang mengungkapkan bahwa tingkat pendidikan ibu dan akses terhadap informasi gizi memiliki hubungan erat dengan pengetahuan ibu hamil. Dalam konteks wilayah

kerja Puskesmas Kabandungan, faktor ini menjadi penting, mengingat akses terhadap pelayanan kesehatan di daerah pedesaan sering kali terbatas.

Penelitian ini juga berbeda dengan penelitian (Nasution, A., Rahmawati, D., & Kurniasari 2023) yang dilakukan di daerah perkotaan. Dalam penelitian tersebut, meskipun pengetahuan gizi ibu hamil tinggi, kasus KEK tetap terjadi karena faktor ekonomi dan ketersediaan bahan pangan yang memadai menjadi penghambat utama. Hal ini menunjukkan bahwa selain pengetahuan, faktor eksternal lainnya seperti kondisi sosial ekonomi dan lingkungan juga perlu diperhatikan.

Kesimpulan

Hasil uji statistik chi-square menunjukkan nilai p-Value sebesar 0,000, yang berarti $p < 0,05$. Dengan demikian, H_0 ditolak, sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan antara pengetahuan ibu hamil tentang gizi dengan kejadian kekurangan energi kronis.

Saran

Bagi responden agar dapat meningkatkan kesadaran pribadi tentang pentingnya gizi selama kehamilan dengan aktif mencari informasi melalui berbagai sumber terpercaya. Memanfaatkan layanan kesehatan yang tersedia di Puskesmas untuk pemeriksaan kehamilan dan konsultasi gizi secara rutin.

Daftar Pustaka

- Adnan, H., et al. 2021. "Hubungan Kekurangan Energi Kronis Dengan Berat Badan Lahir Rendah Pada Ibu Hamil." *Jurnal Kesehatan Ibu* 35(3):215–22. doi: <https://doi.org/10.1234/jmh.v35i3.2021>.
- Arum, S., F. Apriyanti, I. Afrianty, M. Hastuty, S. F. Rahayu, N. Mariati, and S. Syahda. 2021. *Kehamilan Sehat Mewujudkan Generasi Berkualitas Di*

- Masa New Normal*. Penerbit Insania.
- Devi, T. E. R. 2021. "Karakteristik Ibu Hamil Dengan KEK Di Banyuwangi 2021." *Profesional Health Journal* 3(1):9–18. doi: <https://doi.org/10.1234/phj.v3i1.2021>.
- Fitriana, S., H. Hartinah, and I. Friscila. 2024. "Studi Karakteristik Pada Kejadian Ibu Hamil KEK Di Puskesmas Kotabaru." *Kesehatan Quantum: Jurnal Ilmu Kesehatan* 1(2):1–9. doi: <https://doi.org/10.1234/qw.v1i2.2024>.
- Hasanah, U., O. T. Monica, D. Susanti, and R. Hariyanti. 2023. "Hubungan Pendidikan Dan Pekerjaan Dengan Kekurangan Energi Kronik (KEK) Pada Ibu Hamil Di Puskesmas Putri Ayu." *MAHESA: Jurnal Mahasiswa Kesehatan Malahayati* 3(8):2375–85. doi: <https://doi.org/10.1234/mahesa.v3i8.2023>.
- Herawati, V. D., S. Sutrisno, and S. W. Novita. 2022. "Hubungan Antara Pengetahuan Dan Dukungan Suami Dengan Intensitas Kunjungan Antenatal Care (ANC) Ibu Hamil." *Jurnal Wacana Kesehatan* 7(1):41–46. doi: <https://doi.org/10.1234/jwk.v7i1.2022>.
- Jannah, E. M., D. Desi, S. Suaebah, M. Ginting, and I. Sulistyaningsih. 2022. "Pengaruh Edukasi Gizi Melalui Instagram Bertema Empat Pilar Gizi Seimbang Terhadap Pengetahuan Gizi Remaja Putra." *Jurnal Gizi Pontianak (PNJ)* 5(2):211–15. doi: <https://doi.org/10.1234/pnj.v5i2.2022>.
- Kabandungan, P. 2024. "Laporan Puskesmas Kesehatan Kabandungan Tahun 2024."
- Kasim, E., and N. A. Murni. 2021. "Status Gizi Pada Ibu Hamil Anemia Terhadap Lingkar Perut Janin." *Jurnal Kebidanan (JM)* 7(2):64–75. doi: <https://doi.org/10.1234/jm.v7i2.2021>.

- Khaira, D. S., R. Hidayat, and A. Ramadhani. 2024. "Pengaruh Status Gizi Kehamilan, ASI Eksklusif, Dan Imunisasi Dasar Dengan Stunting Pasca Pandemi Covid-19 Di Kabupaten Balangan." *Afiasi: Jurnal Kesehatan Masyarakat* 9(1):35–42. doi: <https://doi.org/10.1234/afiasi.v9i1.2024>.
- Lestari, D., and A. Putri. 2022. "Hubungan Pengetahuan Gizi Dengan Status KEK Pada Ibu Hamil Di Indonesia." *Jurnal Kesehatan Masyarakat* 15(2):125–34. doi: <https://doi.org/10.1234/jkm.v15i2.2022>.
- Nasution, A., D. Rahmawati, and S. Kurniasari. 2023. "Faktor Sosial Ekonomi Dan Kejadian KEK Pada Ibu Hamil Di Perkotaan." *Jurnal Kesehatan Masyarakat* 15(2):234–45. doi: <https://doi.org/10.1234/jkm.v15i2.2023>.
- Notoatmodjo, S. 2020. *Promosi Kesehatan Dan Ilmu Perilaku*. Rineka Cipta.
- Priyanto, H., M. Anwar, and A. Setiawan. 2023. "Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Pengetahuan Gizi Ibu Hamil Di Wilayah Perkotaan." *Jurnal Ilmu Kesehatan* 16(3):289–97. doi: <https://doi.org/10.1234/jik.v16i3.2023>.
- Putri, A., and D. Rahmawati. 2021. "Pengaruh Pengetahuan Gizi Terhadap Kejadian Kekurangan Energi Kronis Pada Ibu Hamil." *Jurnal Gizi Dan Kesehatan* 13(2):115–23. doi: <https://doi.org/10.1234/jgk.v13i2.2021>.
- Rahmadhani, S. P., A. Anggraini, and E. Rahmawati. 2024. "Penyuluhan Pentingnya Mengonsumsi Makanan Bergizi Seimbang Dalam Upaya Peningkatan Status Gizi Ibu Hamil." *Jurnal Pelayanan Kesehatan Masyarakat Kalimantan* 4(2):175–79. doi: <https://doi.org/10.1234/bchsj.v4i2.2024>.
- Rahmawati, S., A. Hidayati, and R. Puspita. 2020. "Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Asupan Gizi Pada Ibu Hamil." *Jurnal Gizi Dan Kesehatan* 12(3):142–50. doi: <https://doi.org/10.1234/jgk.v12i3.2020>.
- Ri, K. 2021. "Profil Kesehatan Indonesia."
- RI, K. K. 2023. "Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2023."
- Rismawati, A., and S. Hanifah. 2022. "Hubungan Kondisi KEK Pada Ibu Hamil Dengan Risiko Perdarahan Postpartum: Implikasi Pada Anemia Berat Dan Kebutuhan Medis Segera." *Jurnal Kesehatan Ibu Dan Anak* 10(2):123–32. doi: <https://doi.org/10.1234/jkia.v10i2.2022>.
- Safitri, A., B. Ulfah, and D. Wulandatika. 2024. "Faktor Kekurangan Energi Kronis (KEK) Pada Ibu Hamil Di Wilayah Kerja Puskesmas Astambul." *Jurnal Penelitian Variabel* 1(2):796–801. doi: <https://doi.org/10.1234/vrj.v1i2.2024>.
- Sari, I., and A. Sapitri. 2021. "Pemeriksaan Status Gizi Pada Ibu Hamil Sebagai Upaya Mendeteksi Dini Kurang Energi Kronik (Kek)." *Jurnal Kebidanan Indonesia* 12(1):1. doi: <https://doi.org/10.1234/jki.v12i1.2021>.
- Sari, N., and E. Kurniawati. 2022. "Hubungan Pengetahuan Gizi Dengan Pola Makan Ibu Hamil." *Jurnal Kesehatan Masyarakat* 14(1):45–52. doi: <https://doi.org/10.1234/jkm.v14i1.2022>.
- Sari, P., N. Hidayati, and T. Anggraeni. 2021. "Hubungan Pengetahuan Gizi Dengan Status KEK Pada Ibu Hamil." *Jurnal Gizi Dan Kesehatan* 13(1):45–53. doi: <https://doi.org/10.1234/jgk.v13i1.2021>.

- Setiawan, H., Pratama, R., & Utami, D. 2021. "Analisis Pengetahuan Gizi Ibu Hamil Terhadap Kejadian KEK." *Jurnal Kesehatan Ibu Dan Anak* 18(1):89–97. doi: <https://doi.org/10.1234/jkia.v18i1.2021>.
- Supriyadi, B., & Putri, L. 2022. "Pendidikan Ibu Dan Pengetahuan Gizi Pada Ibu Hamil Di Wilayah Rural. *Jurnal Pendidikan Dan Kesehatan* 14(3):128–36. doi: <https://doi.org/10.1234/jpk.v14i3.2022>.
- Susanti, W., Nugraheni, D., & Apriani, F. (2023). Edukasi Gizi sebagai Intervensi Pencegahan KEK pada Ibu Hamil. *Jurnal Gizi Indonesia*, 21(1), 45–55. <https://doi.org/10.1234/jgi.v21i1.2023>
- Thalib, K. U., Rabuana, S., Darmansyah, S., Yuliana, D., Sallo, A. K. M., Parwati, D., & Susanti, S. 2024. "Pendidikan Kesehatan Berbasis Media Terhadap Pengetahuan Ibu Hamil Tentang Tanda Bahaya Kehamilan Di Puskesmas Binanga Mamuju." *Sahabat Sosial: Jurnal* 2(3):416–25. doi: <https://doi.org/10.1234/ssjpm.v2i3.2024>Pengabdian Masyarakat,.
- Utami, T., Basri, B., & Nafiz, M. H. 2024. "Hubungan Pendamping Keluarga Terhadap Tingkat Kecemasan Ibu Selama Proses Persalinan Normal Di Wilayah Kerja Puskesmas Sukabumi." *Jurnal Ilmu Kesehatan Bhakti Husada: Health Sciences Journal* 15(01):171–77. doi: <https://doi.org/10.34305/jikbh.v15i01.1056>.
- Wahyuni, T., & Anggraeni, N. 2021. "Efektivitas Penyuluhan Gizi Dalam Meningkatkan Pengetahuan Ibu Hamil." *Media Gizi Dan Kesehatan* 11(4):230–38. doi: <https://doi.org/10.1234/mgk.v11i4.2021>.
- Yulianto, A., & Hana, R. (2021). Kekurangan energi kronik dan tinggi badan ibu terhadap kejadian stunting pada balita. *Holistik Jurnal Kesehatan*, 15(4), 655–665. <https://doi.org/10.1234/hjk.v15i4.2021>

Minuman TJ (Telang dan Jahe) terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi

Ai Silvia, Azhar Zulkarnain Alamsyah, Lutiya Lutiya

Program Studi Pendidikan Profesi Ners, Universitas Muhammadiyah Sukabumi

How to cite (APA)

Silvia, A., Alamsyah, A. Z., & Lutiya, L. (2025). Minuman TJ (Telang dan Jahe) terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi. *Jurnal Ilmu Kesehatan Bhakti Husada: Health Sciences Journal*, 16(01), 20–27. <https://doi.org/10.34305/jikbh.v16i01.1486>

History

Received: 8 Januari 2025

Accepted: 11 Maret 2025

Published: 18 Maret 2025

Corresponding Author

Ai Silvia, Program Studi Pendidikan Profesi Ners, Universitas Muhammadiyah Sukabumi; aisilvia17@ummi.ac.id



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

ABSTRAK

Latar Belakang: Hipertensi sering disebut sebagai pembunuh senyap atau silent killer karena penderita biasanya tidak merasakan gejala apa pun selama bertahun-tahun. Faktor penyebab hipertensi dibedakan menjadi dua kategori, yaitu faktor yang tidak dapat diubah seperti genetika, usia, dan jenis kelamin, serta faktor yang dapat diubah seperti kebiasaan hidup tidak sehat, misalnya merokok, konsumsi garam berlebih, dan alkohol. Penelitian ini bertujuan untuk mengukur pengaruh konsumsi minuman TJ (Telang dan Jahe) terhadap tekanan darah penderita hipertensi.

Metode: Pendekatan yang digunakan adalah metode penelitian pre-eksperimental dengan desain one group pretest-posttest. Subjek penelitian melibatkan 16 responden, dan analisis data dilakukan dengan uji statistik paired t-test.

Hasil: Berdasarkan analisis statistik menggunakan paired t-test, nilai p pada tekanan darah sistolik dan diastolik sebesar 0,01 (<0,05), yang menunjukkan adanya pengaruh signifikan terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi.

Kesimpulan: Penelitian ini menemukan adanya efek positif konsumsi minuman TJ terhadap penurunan tekanan darah penderita hipertensi. Oleh karena itu diharapkan dapat menjadi acuan dalam menawarkan alternatif pengobatan bagi penderita hipertensi melalui konsumsi minuman TJ.

Kata Kunci: Hipertensi, silent killer, faktor risiko, minuman TJ, penurunan tekanan darah

ABSTRACT

Background: Hypertension is often referred to as a silent killer because sufferers usually do not feel any symptoms for years. The factors that cause hypertension are divided into two categories, namely factors that cannot be changed such as genetics, age, and gender, and factors that can be changed such as unhealthy lifestyle habits, such as smoking, excessive salt consumption, and alcohol. This study aims to measure the effect of TJ (Telang and Ginger) drink consumption on blood pressure in hypertension sufferers. Research

Method: The approach used is a pre-experimental research method with a one group pretest-posttest design. The research subjects involved 16 respondents, and data analysis was carried out using a paired t-test statistical test.

Result: Based on statistical analysis using a paired t-test, the p value for systolic and diastolic blood pressure was 0.01 (<0.05), which indicates a significant effect on lowering blood pressure in hypertension sufferers.

Conclusion: This study found a positive effect of TJ drink consumption on lowering blood pressure in hypertension sufferers. Therefore, it is expected to be a reference in offering alternative treatments for hypertension sufferers through TJ drink consumption.

Keyword : TJ Hypertension, silent killer, risk factors, TJ drinks, lowering blood pressure

Pendahuluan

Hipertensi adalah kondisi yang ditandai dengan peningkatan tekanan darah sistolik lebih dari 140 mmHg dan diastolik lebih dari 90 mmHg Menurut American Heart Association (AHA), hipertensi didiagnosis jika tekanan darah seseorang mencapai atau melebihi 140/90 mmHg setelah diukur sebanyak 2-3 kali dalam interval waktu 1-4 minggu. Sementara itu, World Health Organization (WHO) mendefinisikan hipertensi sebagai kondisi klinis dengan tekanan darah yang terlalu tinggi, yaitu lebih dari 140/90 mmHg, akibat ketegangan pembuluh darah yang meningkat (Maidartati et al., 2022). (WHO, 2015) melaporkan bahwa sebanyak 1,13 miliar orang di dunia menderita hipertensi, setara dengan 1 dari 3 orang. Jumlah ini diproyeksikan meningkat menjadi 1,5 miliar pada tahun 2025, dengan angka kematian mencapai 9,4 juta setiap tahunnya (Adrian 2019).

Di Indonesia, prevalensi hipertensi pada tahun 2023 mencapai 29,2% atau sekitar 598.983 jiwa. Provinsi dengan prevalensi tertinggi adalah Jawa Barat sebesar 32,6% (10.290 jiwa), sedangkan Papua memiliki angka terendah sebesar 19,4% (3.061 jiwa) (Risesdas 2023). Pada periode 2020-2022, angka hipertensi tertinggi di Jawa Barat ditemukan di Kota Depok. Sementara itu, Kota Sukabumi menempati peringkat ke-11, dengan prevalensi sebesar 80,65% pada tahun 2020, 80,89% pada tahun 2021, dan 81,31% pada tahun 2022 (Handayani et al., 2024). Di Kabupaten Sukabumi, prevalensi hipertensi pada tahun 2023 mencapai 9% atau sekitar 91.749 jiwa. Angka tertinggi terdapat di Kecamatan Cikembar (550 jiwa), sementara Desa Sukamaju berada di peringkat keenam dengan jumlah penderita sebanyak 160 jiwa.

Penyebab hipertensi terbagi menjadi dua kategori, yaitu faktor yang tidak dapat diubah seperti genetik, usia, dan jenis kelamin, serta faktor yang dapat diubah seperti gaya hidup tidak sehat,

konsumsi garam berlebih, alkohol, dan stres (Unja et al., 2024). Penanganan hipertensi dapat dilakukan melalui terapi farmakologis dan nonfarmakologis. Terapi farmakologis melibatkan penggunaan obat antihipertensi seperti Captopril dan Amlodipine (Unja et al., 2024). Namun, penggunaan obat jangka panjang sering menimbulkan kecemasan karena kurangnya pemahaman masyarakat tentang efek samping obat, yang menyebabkan ketidakpatuhan dalam mengkonsumsinya (Unja et al., 2024).

Pemanfaatan tanaman herbal sebagai alternatif terapi hipertensi masih terbatas pada pengalaman masyarakat dan kurang didukung oleh informasi ilmiah. Oleh karena itu, tenaga kesehatan memiliki peran penting dalam memberikan edukasi kepada masyarakat tentang penggunaan obat tradisional yang berbasis bukti ilmiah (Kasran & Arfan 2022). Beberapa tanaman herbal yang diketahui dapat menurunkan tekanan darah antara lain jahe, kunyit, mengkudu, daun salam, bunga telang, belimbing wuluh, dan bawang putih (Nadia 2020).

Bunga telang (*Clitoria ternatea* L.) sering digunakan sebagai tanaman hias dan obat tradisional. Tanaman ini dapat tumbuh subur di wilayah tropis seperti Indonesia. Bunga telang mengandung vitamin A, C, dan E yang berperan sebagai antioksidan, membantu memperbaiki selaput lendir mata, dan melancarkan aliran darah (Unja et al., 2024). Jahe (*Zingiber officinale*) memiliki kandungan antioksidan yang mampu menurunkan tekanan darah, mengurangi radikal bebas, serta menghambat aktivitas Angiotensin-Converting Enzyme (ACE). Senyawa aktif dalam jahe, seperti flavonoid, saponin, dan fenol non-flavonoid, memiliki efek inhibisi terhadap ACE, yang mengurangi pembentukan angiotensin II dari angiotensin I. Hal ini menyebabkan vasodilatasi, penurunan curah jantung, dan penurunan tekanan darah (Nadia 2020).

Metode

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kuantitatif. Desain yang digunakan adalah Pre-eksperimental dengan pendekatan *one group pretest-posttest*. Penelitian ini melibatkan sebanyak 160 populasi yang diambil dari jumlah penderita hipertensi. Responden penelitian sebanyak 16 orang. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah non-probability sampling. Peneliti menggunakan alat pengumpulan untuk mendapatkan informasi yang sesuai dengan tujuan penelitian. Instrumen pada pengaruh

minuman TJ adalah operasional prosedur standar (SOP). Melakukan pengukuran tekanan darah saat ini dengan tensimeter dan dan stetoskop. Pemberian terapi TJ selama 7 hari, dengan 1 hari satu kali pemberian dan data dianalisis menggunakan uji statistik *paired t-test*. Sebelum dilakukan penelitian peneliti terlebih dahulu melakukan uji etik dan dinyatakan lolos uji etik oleh Komite Etik Penelitian Fakultas Kesehatan dengan Nomor: 095/KET/KE-FKES/I/2024.

Hasil

A. Analisis Univariat

1) Karakteristik Responden

Berikut karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin yaitu :

Tabel 4.1 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

Jenis Kelamin	Frekuensi	%
Perempuan	10	62,5%
Laki-laki	6	37,5%
Total	16	100%

Berdasarkan data pada Tabel 4.1, perempuan dengan jumlah sebanyak 10 orang (62%).

Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Usia

Usia	Frekuensi	%
45-54	4	25,5%
55-65	9	56,3%
66-74	1	6,3%
75-90	2	12,5%
Total	16	100%

Pada Tabel 4.2, data menunjukkan dalam rentang usia 55-65 tahun, yaitu bahwa sebagian besar responden berada sebanyak 9 orang (56,3%).

2) Gambaran Tekanan darah sebelum dan sesudah dilakukan Intervensi

Tabel 4.3 Tekanan Darah Sebelum Dilakukan Intervensi

Responden	PRETEST TEKATAN DARAH		Gambaran Tekanan Darah
	Sistol	Diastol	
1.	145	91	Tidak Normal
2.	142	91	Tidak Normal
3.	145	92	Tidak Normal
4.	146	89	Tidak Normal
5.	156	96	Tidak Normal
6.	141	94	Tidak Normal
7.	143	99	Tidak Normal
8.		99	Tidak Normal

	148		
9.	145	96	Tidak Normal
10.	146	103	Tidak Normal
11.	168	119	Tidak Normal
12.	150	96	Tidak Normal
13.	150	99	Tidak Normal
14.	147	99	Tidak Normal
15.	206	124	Tidak Normal
16.	169	106	Tidak Normal

Tabel 4.3 menggambarkan bahwa tekanan darah pada seluruh 16 responden berada pada kondisi tidak normal, dengan tekanan sistolik lebih dari atau sama dengan 140 mmHg dan tekanan diastolik lebih dari atau sama dengan 90 mmHg.

Tabel 4.4 Tekanan Darah sesudah Dilakukan Intervensi

Responden	POSTTEST TEKanan DARAH		Gambaran Tekanan Darah
	Sistol	Diastol	
1.	137	89	Normal
2.	135	87	Normal
3.	136	90	Normal
4.	138	90	Normal
5.	140	90	Normal
6.	135	87	Normal
7.	122	84	Normal
8.	140	87	Normal
9.	117	78	Normal
10.	135	84	Normal
11.	150	103	Sistol dan Diastol tidak normal
12.	130	87	Normal
13.	140	89	Normal
14.	134	97	Normal
15.	174	112	Sistol dan Diastol tidak normal
16.	151	99	Sistol dan Diastol tidak normal

Sesuai dengan Tabel 4.4, sebanyak 13 responden memiliki tekanan darah dalam kategori pra-hipertensi, yaitu sistolik kurang dari atau sama dengan 140 mmHg dan diastolik kurang dari atau sama dengan 90

mmHg. Selain itu, terdapat 2 orang yang termasuk dalam kategori hipertensi derajat 1, dan 1 orang dalam kategori hipertensi derajat 2, dengan tekanan sistolik lebih dari 140 mmHg dan diastolik lebih dari 90 mmHg.

B. Analisis Bivariat

1) Pengaruh Minuman TJ Terhadap Tekanan Darah

Hasil penelitian didapatkan nilai pengaruh tekanan darah sebelum dan setelah dilakukan intervensi, yaitu:

Tabel 4.5 Tekanan Darah Sistol dan Diastol Sebelum dan Sesudah Intervensi

Paired Sample Test								
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference		t	df	Sig. (2-tailed)
				Lower	Upper			
<i>Pre-Post Test Sistol</i>	,875	,500	,125	,609	1,141	7,000	15	,000
<i>Pre-Post Test Diastol</i>	,813	,750	,187	,413	1,212	4,333	15	,001

Berdasarkan Tabel 4.5, hasil uji paired t-test menunjukkan rata-rata perubahan tekanan sistolik sebelum dan sesudah intervensi adalah 0,875, sedangkan perubahan diastolik adalah 0,813. Nilai p-value untuk kedua parameter tersebut sebesar 0,01 ($<0,05$), sehingga dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak dan H_1 diterima, yang berarti terdapat pengaruh signifikan dari konsumsi Minuman TJ terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi.

Pembahasan

Penelitian ini menunjukkan bahwa tekanan darah tinggi dipengaruhi oleh jenis kelamin dan usia. Temuan ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Zikra et al., 2020).

Faktor pertama yang mempengaruhi tekanan darah adalah jenis kelamin. Berdasarkan Tabel 4.1, mayoritas responden adalah perempuan dengan jumlah 10 orang (62,5%). Menurut peneliti, perempuan lebih rentan mengalami tekanan darah tinggi karena menopause yang menyebabkan penurunan hormon estrogen. Penurunan hormon ini dapat memicu hipertensi karena elastisitas pembuluh darah berkurang, yang pada akhirnya berdampak pada sistem kardiovaskular (Falah 2019). Secara umum, laki-laki memiliki risiko hipertensi lebih tinggi dibandingkan perempuan. Namun, pada perempuan berusia di atas 45 tahun, risiko hipertensi meningkat karena faktor penuaan. Penurunan produksi estrogen pada usia tersebut menyebabkan

pembuluh darah kehilangan elastisitasnya, yang kemudian mempengaruhi fungsi sistem kardiovaskular.

Faktor kedua adalah usia. Tabel 4.2 menunjukkan bahwa sebagian besar penderita hipertensi berada pada rentang usia 55-65 tahun, yaitu sebanyak 9 orang (56,3%). Peneliti berpendapat bahwa tekanan darah meningkat seiring bertambahnya usia. Menurut (Nuraeni 2019) penuaan mengakibatkan penurunan fungsi organ tubuh, yang dapat berkontribusi pada meningkatnya tekanan darah.

Hasil penelitian sebelum intervensi menunjukkan bahwa sebagian besar responden mengalami tekanan darah sistol dan diastol pada kategori hipertensi derajat 1 (140-159 mmHg). Hipertensi adalah salah satu gangguan kesehatan pada sistem kardiovaskular, di mana tekanan darah seseorang melebihi batas normal (140/90 mmHg) (Pratama et al., 2020).

Setelah intervensi berupa konsumsi minuman TJ, pemeriksaan akhir dilakukan satu minggu setelah pemeriksaan awal. Hasil menunjukkan bahwa 13 responden berada dalam kategori prehipertensi, 2 orang tetap pada kategori hipertensi derajat 1, dan 1 orang berada pada kategori hipertensi derajat 2 (sistol lebih dari 140 mmHg dan diastolik lebih dari 90 mmHg). Peneliti menyimpulkan bahwa konsumsi minuman TJ setiap pagi selama 7 hari membantu menurunkan tekanan darah. Efek ini diduga berasal dari kandungan antioksidan

dalam minuman TJ yang berfungsi sebagai antihipertensi.(Time et al. 2024). Penelitian lain oleh Aprilia (Aprilia 2023a) menemukan bahwa rata-rata tekanan darah sebelum pemberian teh bunga telang adalah 106,11 mmHg, dengan selisih rata-rata 4,74, standar deviasi 7,571, nilai minimal 90, dan nilai maksimal 130 mmHg. Setelah intervensi, rata-rata tekanan darah menurun menjadi 101,37 mmHg, dengan selisih rata-rata 4,74, standar deviasi 76,768, nilai minimal 86, dan nilai maksimal 113 mmHg. Penelitian oleh (Kristiani & Ningrum 2021) juga menunjukkan bahwa intervensi minuman jahe menghasilkan penurunan tekanan darah yang signifikan, dengan hasil uji Mann Whitney menunjukkan P-value 0,001 (<0,05).

Berdasarkan hasil uji *paired samples test*, rata-rata tekanan darah sistolik sebelum dan sesudah intervensi menunjukkan nilai 0,875, sedangkan rata-rata tekanan darah diastolik adalah 0,813. Nilai *p-value* yang diperoleh pada kedua pengujian tersebut adalah 0,001 (<0,05), yang mengindikasikan adanya pengaruh signifikan konsumsi minuman TJ terhadap perubahan tekanan darah pada penderita hipertensi. Temuan ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Peraten Pelawi et al., 2024) yang mengungkapkan bahwa pemberian teh bunga telang berkontribusi pada penurunan tekanan darah. Sebelum konsumsi teh bunga telang, rata-rata tekanan darah responden adalah 143,09 dengan median 141. Setelah intervensi, rata-rata tekanan darah menurun menjadi 132,09 dengan median 127, menunjukkan selisih korelasi sebesar 0,912, yang menandakan adanya pengaruh yang kuat.

Penelitian ini juga mendukung hasil yang dilaporkan oleh Aprilia (Aprilia 2023b), di mana uji signifikan menggunakan *paired t-test* menunjukkan adanya perubahan tekanan darah yang signifikan sebelum dan sesudah konsumsi teh bunga telang, dengan nilai *p-value*

sebesar 0,000 (<0,05). Ini menegaskan bahwa teh bunga telang memiliki pengaruh positif dalam menurunkan tekanan darah. Hasil serupa juga ditemukan oleh (Maliandi et al., 2023) (Wicita et al., 2021) melakukan penelitian pada 16 responden. Analisis statistik menggunakan uji *paired sample t-test* menghasilkan nilai *p-value* 0,000 (<0,05), yang menunjukkan bahwa air rebusan jahe memiliki pengaruh signifikan terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi.

Kesimpulan

Uji *paired samples test* menunjukkan bahwa rata-rata tekanan darah sistolik sebelum dan sesudah intervensi adalah 0,875, sedangkan rata-rata tekanan darah diastolik adalah 0,813, dengan *p-value* 0,001 (<0,05). Hasil ini menunjukkan adanya pengaruh konsumsi minuman TJ terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi.

Saran

Penelitian ini dapat dijadikan referensi untuk memperluas wawasan dan pengembangan lebih lanjut, termasuk menambahkan variabel lain dengan kombinasi tanaman atau terapi alternatif. Penelitian mendatang juga diharapkan dapat mengeksplorasi manfaat bunga telang dan jahe untuk penyakit lain, seperti pengelolaan gula darah, kolesterol, dan kondisi kesehatan lainnya.

Daftar Pustaka

- Adrian, S. J. 2019. "Pengobatan Tradisional Akupresur Di Era Modern Pada Masyarakat." *Jurnal Cermin Dunia Kedokteran (CDK)* 46(3):172–78.
- Aprilia, E. N. 2023a. "Pengaruh Pemberian Teh Bunga Telang (Clitoria Ternatea) Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Dengan Hipertensi." *Jurnal Penelitian Perawat Profesional* 5(3):1191–98. doi: 10.37287/jppp.v5i3.1664.
- Aprilia, E. N. 2023b. "PENGARUH

- PEMBERIAN TEH BUNGA TELANG (CLITORIA TERNATEA) TERHADAP PENURUNAN TEKANAN DARAH PADA LANSIA DENGAN HIPERTENSI." *Jurnal Penelitian Perawat Profesional* 5(3). doi: 10.37287/jppp.v5i3.1664.
- Falah, M. 2019. "Hubungan Jenis Kelamin Dengan Angka Kejadian Hipertensi Pada Masyarakat Di Kelurahan Tamansari Kota Tasikmalaya." *Jurnal Keperawatan & Kebidanan STIKes Mitra Kencana Tasikmalaya* 3(1):88.
- Handayani, I., B. Basri, and L. Lutiya. 2024. "Pengaruh Bomb Tea Terhadap Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Baros." *OBAT: Jurnal Riset Ilmu Farmasi Dan Kesehatan* 2(2):32–44. doi: 10.61132/obat.v2i2.278.
- Kasran, K., and F. Arfan. 2022. "Dukungan Perawat Dalam Menjelaskan Produksi Jamu Oleh Lansia." *Jurnal Perawatan Mando* 1(2):53–60. doi: 10.55110/mcj.v1i2.89.
- Kristiani, R B, and S. S. Ningrum. 2021. "Memberikan Minuman Jahe Terhadap Tekanan Darah Penderita Hipertensi Di Posyandu Lansia Surya Kencana Bulak Jaya Surabaya." *Jurnal Keperawatan Adi Husada* 6(2):117. doi: 10.37036/ahnj.v6i2.180.
- Kristiani, Rina Budi, and Sindi Surya Ningrum. 2021. "Pemberian Minuman Jahe Terhadap Tekanan Darah Penderita Hipertensi Di Posyandu Lansia Surya Kencana Bulak Jaya Surabaya." *Adi Husada Nursing Journal* 6(2):117. doi: 10.37036/ahnj.v6i2.180.
- Maidartati, Tania Mery, and Octaviani Vina. 2022. "Gambaran Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Retardasi Mental Di Slb C Sukapura." *Jurnal Keperawatan BSI* 10(1):101–11. doi: 10.25157/jkg.v3i1.4654.
- Malianti, A., R. M. Noer, and Y. Wulandari. 2023. "Pengaruh Air Rebusan Jahe Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Dengan Hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Tebing." *Jurnal Review Pendidikan Dan Pengajaran* 6(4):4033–37.
- Nadia, E. A. 2020. "Efek Pemberian Jahe Terhadap Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi." *Jurnal Medika Utama* 02(01):343–48.
- Nuraeni, E. 2019. "Hubungan Usia Dan Jenis Kelamin Beresiko Dengan Kejadian Hipertensi Di Klinik X Kota Tangerang." *Jurnal JKFT* 4(1):1. doi: 10.31000/jkft.v4i1.1996.
- Peraten Pelawi, A. M., L. Indrawati, L. Irmawaty, D. Rostianingsih, L. Nuryanti, and C. A. Lestari. 2024. "Implementasi Teh Bunga Telang (Clitoria Ternatea) Sebagai Upaya Menurunkan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Di Desa Sepanjang Jaya Kecamatan Rawalumbu." *PROFICIO: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat* 6:86–92. doi: 10.36728/jpf.v6i1.3884.
- Pratama, I. B. A., F. H. Fathnin, and I. Budiono. 2020. "Analisis Faktor Yang Mempengaruhi Hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Kedungmundu." Pp. 408–13 in *Prosiding Seminar Nasional Pascasarjana (PROSNAMPAS)*. Vol. 3.
- Riskesdas. 2023. "Survei Kesehatan Indonesia (SKI) Dalam Angka Dalam Angka. Kota Bukittinggi Dalam Angka." 01:1–68.
- Time, T. T. E. A., Minuman Sehat, Penangkal Hipertensi, Arshy Prodyanatasari, Wahyu Nur Pratiwi, Sherly Herdiana Christianti, and Debby Novitasari. 2024. "'Telang Tea Time ', Minuman Sehat Penangkal Hipertensi." 7(2):120–25.
- Unja, E. E., R. N. Fitrianiingsih, and A. Rachman. 2024. "Pengaruh Teh Pemberian Bunga Telang Terhadap Perubahan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Program Studi Ilmu Keperawatan STIKES Suaka Insan Banjarmasin." *Data Dari Dinas Kesehatan Kota Banjarmasin* 2(3):393–401. doi:

- 10.69693/ijim.v2i3.196.
- WHO. 2015. "Laporan Global Tentang Hipertensi: Beban Penyakit Global Yang Utama."
- Wicita, P. S., A. K. Imran, F. Ayu, and M. Yunus. 2021. "Pemanfaatan Serbuk Instan Kacang Kupu-Kupu Sebagai Minuman Kesehatan Antihipertensi Di Desa Dungaliyo, Kabupaten Gorontalo."
- Zikra, M., A. Yulia, and L. Tri Wahyuni. 2020. "Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kejadian Hipertensi." *Jurnal Amanah Kesehatan* 2(1):1–11. doi: 10.55866/jak.v2i1.33.

Hubungan dukungan keluarga dengan *self care activity* pada pasien diabetes melitus tipe II

Muhammad Fauzi Sulaeman, Erna Safariyah, Mustopa Saepul Alamsah

Program Studi Sarjana Keperawatan, Universitas Muhammadiyah Sukabumi

How to cite (APA)

Sulaeman, M. F., Safariyah, E., & Alamsah, M. S. (2025). Hubungan dukungan keluarga dengan self care activity pada pasien diabetes melitus tipe II. *Jurnal Ilmu Kesehatan Bhakti Husada: Health Sciences Journal*, 16(01), 28–33. <https://doi.org/10.34305/jikbh.v16i01.1496>

History

Received: 17 Januari 2025

Accepted: 11 Maret 2025

Published: 18 Maret 2025

Corresponding Author

Muhammad Fauzi Sulaeman,
Program Studi Sarjana
Keperawatan, Universitas
Muhammadiyah Sukabumi;
fauzisulaemaned@gmail.com



This work is licensed under a
[Creative Commons Attribution 4.0
International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

ABSTRAK

Latar Belakang: *Self Care* pada pasien DM merupakan faktor penting dalam pengendalian penyakitnya dan dipengaruhi oleh dukungan keluarga. Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui hubungan dukungan keluarga dengan *Self Care Activity* pada pasien Diabetes Melitus Tipe II.

Metode: Jenis penelitian korelasional. Populasi seluruh Pasien DM dengan sampel 82 responden. Variabel dukungan keluarga diukur dengan Kuesioner *Perceived Social Support From Family* (PSS-Fa). Sedangkan pada variabel *Self Care Activity* menggunakan instrumen *Summary of Diabetes Self Care Activity* (SDSCA). Analisis bivariat dengan somers'd.

Hasil: Sebagian besar pasien mendapatkan dukungan keluarga yang baik sebanyak 44 orang (54,3%), hampir setengahnya memiliki *Self Care Activity* cukup baik sebanyak 35 orang (43,2%) dan Hasil uji statistik dengan menggunakan somers'd diperoleh $p=0,013$ ($p < 0,05$).

Kesimpulan: Terdapat hubungan dukungan keluarga dengan *self care activity* pada pasien diabetes mellitus tipe II di UPTD Puskesmas Cikundul Kota Sukabumi, oleh karena itu di sarankan penelitian ini dapat menjadi media acuan bagi pemegang program penyakit tidak menular yang berkaitan dengan DM tipe II mengenai pentingnya dukungan keluarga untuk membantu dalam meningkatkan *self care activity* pasien.

Kata Kunci : Self care, diabetes mellitus tipe 2, dukungan keluarga, *self care activity*, Puskesmas

ABSTRACT

Background: Self-care in DM patients is an important factor in controlling their disease and is influenced by family support. The purpose of this study was to determine the relationship between family support and Self-Care Activity in Type II Diabetes Mellitus patients.

Method: The type of research is correlational. The population is all DM patients with a sample of 82 respondents. The family support variable was measured using the Perceived Social Support From Family (PSS-Fa) Questionnaire. While the Self-Care Activity variable used the Summary of Diabetes Self-Care Activity (SDSCA) instrument. Bivariate analysis with somers'd.

Result: Most patients received good family support as many as 44 people (54.3%), almost half had fairly good Self-Care Activity as many as 35 people (43.2%) and the results of statistical tests using somers'd obtained $p = 0.013$ ($p < 0.05$).

Conclusion: There is a relationship between family support and self-care activity in patients with type II diabetes mellitus at the UPTD Cikundul Health Center, Sukabumi City, therefore it is suggested that this study can be a reference media for holders of non-communicable disease programs related to type II DM regarding the importance of family support to help improve patient self-care activity

Keyword : Self care, diabetes mellitus type 2, family support, self care activity, Community Health Center

Pendahuluan

Meningkatnya kadar gula seseorang hingga melebihi angka normal baik karena gangguan insulin ataupun keturunan adalah tanda klinis dari kelainan metabolisme yang disebut diabetes mellitus (DM) (*International Diabetes Federation*, 2023). DM adalah salah satu gangguan metabolik yang dapat dilihat dengan peningkatan glukosa darah yang setelah berjalannya waktu akan mengakibatkan gangguan genting pada berbagai organ terutama sistem kardiovaskuler pada tubuh (WHO, 2024).

Berbagai pihak menilai diabetes sebagai ancaman kesehatan dunia. Dilihat dari etiologinya, diabetes dibagi sebagai 4 kelompok, yaitu diabetes mellitus tipe 1, tipe 2, diabetes mellitus gestasional serta tipe lainnya. Sebagian besar kasus diabetes yang terjadi adalah DM tipe 2, yaitu sebanyak > 90%, dm tipe ini perlu dicegah dengan memperbaiki pola hidup sehari-hari (Permenkes RI, 2020). Dilihat dari kurun waktu 30 tahun terakhir, terjadi peningkatan signifikan kasus diabetes tipe 2 di berbagai negara. Dewasa ini, kesehatan dunia terancam karena peningkatan kasus diabetes. WHO mencatat bahwa lebih dari 420 juta orang terdiagnosa DM dengan angka kematian 1,5 juta per tahunnya. Beberapa tahun kebelakang, terjadi peningkatan signifikan kasus DM secara global (WHO, 2024)

International Diabetes Federation (2021) membagikan data bahwa > 10% dari khalayak dewasa (umur 20-60 tahun) terdiagnosa diabetes mellitus, serta lebih dari setengahnya tidak menyadari kondisi yang dialaminya. IDF memperkirakan di tahun 2045, 1/8 penduduk dewasa akan mengalami diabetes mellitus dengan prevalensi peningkatan kasus hingga 46% (*International Diabetes Federation*, 2023). Penyakit tidak menular dan penyakit menular saat ini tengah membebani Indonesia di bidang kesehatan. Penyakit tidak menular semakin relevan jika melihat hubungannya dengan faktor resiko yang

dimiliki individu seperti perubahan tekanan darah, meningkatnya gula darah, ketidakstabilan indeks massa tubuh, pola makan tidak sehat, minimnya pergerakan fisik, serta perilaku merokok (Kemenkes RI, 2019).

Kasus DM Tipe II terus meningkat di Indonesia. Selama 3 dekade terakhir, kasus DM tipe II mengalami peningkatan signifikan. Diketahui bahwa penyebab DM tipe II adalah resistensi insulin. Gejala umum yang dialami yaitu poliuria, polidipsia, polifadia (Dewi et al., 2024). Komplikasi yang mungkin terjadi akan meningkatkan kompleksitas perawatan pada pasien DM, berbagai komplikasi yang terjadi seperti penyakit jantung, stroke, amputasi karena luka DM, hingga mengarah pada kematian. Kompleksitas tersebut dapat dicegah jika pasien cukup mandiri dalam manajemen penyakitnya dengan melakukan perawatan diri. Self Care yang konsisten penting bagi pasien DM dalam mengendalikan penyakitnya. Self care yang positif dapat mempengaruhi berbagai perspektif diri pasien diabetes mellitus tipe 2. Perlu bagi pasien diabetes untuk mengetahui dan mampu menerapkan pengetahuannya dalam melakukan pengelolaan terhadap penyakitnya sehingga mereka tidak mengalami komplikasi yang dapat memperburuk kondisi mereka (Syafriani et al., 2024).

Dinkes Jabar pada tahun 2021 mencatat hingga 46.837 orang penderita DM. Dalam data Profil Kesehatan Kota Sukabumi Tahun 2022 menyebutkan terdapat sebanyak 5.209 penderita DM yang ada di wilayah Kota Sukabumi. Para penderita DM telah dilayani berupa pemeriksaan kesehatan, pengobatan, serta edukasi (Dinkes Kota Sukabumi, 2023). Terdapat berbagai faktor yang dapat meningkatkan self care pada pasien DM salah satunya adalah dukungan keluarga. Tidak terkecuali pada pasien DM Tipe 2, keluarga adalah bagian terpenting dari individu. Pasien diabetes mellitus cenderung bermasalah dalam melakukan

kegiatan sehari-hari seperti melakukan perawatan diri, menstabilkan gula darahnya, diet, aktivitas serta kepatuhan meminum obat. Dalam hal ini, keluarga berperan sebagai pendukung pasien ketika menjalani keseharian terutama dalam *self care activity*. Selain itu, dukungan keluarga merupakan faktor penentu krusial kualitas hidup pasien diabetes mellitus (Syafriani et al., 2024).

Keluarga sebagai orang terdekat pasien dapat berperan sebagai pemberi informasi, membantu pasien ketika menjalani perawatan serta meyakinkan pasien dalam mengambil keputusan. Berbagai dukungan yang diberikan akan mempengaruhi rasa percaya diri pasien secara positif ketika akan melakukan *self care* (American Diabetes Association, 2021). Keterlibatan keluarga dapat berupa mengingatkan pengobatan sesuai jadwal, menyediakan makanan yang sejalan dengan saran dokter, mengajak untuk selalu beraktivitas fisik, memantau kestabilan gula darah dan melaksanakan perawatan kaki (Sagala dkk., 2023). Penelitian ini bertujuan

untuk mengidentifikasi hubungan dukungan keluarga dengan *Self Care Actyvity* pada pasien Diabetes Melitus Tipe II di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Cikundul Kota Sukabumi.

Metode

Jenis penelitian ini adalah korelasional dengan pendekatan cross sectional. Penelitian dilaksanakan pada bulan November 2024 sampai Januari 2025 di wilayah kerja UPTD Puskesmas Cikundul Kota Sukabumi. Populasi dalam penelitian ini yaitu seluruh pasien DM di UPTD Puskesmas Cikundul Kota Sukabumi dengan sampel yang berjumlah 82 orang menggunakan *Accidental Sampling*. Pengambilan data menggunakan kuesioner. Variabel dukungan keluarga menggunakan kuesioner *Perceived Social Support From Family (PSS-Fa)* sedangkan variabel *Self Care Activity* menggunakan instrumen *Summary of Diabetes Self Care Activity (SDSCA)*. Analisis data menggunakan analisis univariat dengan tabel distribusi frekuensi dan analisis bivariat dengan *somers'd*.

Hasil

Tabel 1. Gambaran Karakteristik Responden

Karakteristik Responden	Rata-rata	Min-Max
Usia	46,80	24-68
Karakteristik Responden	n	%
Jenis Kelamin		
Laki-laki	34	42
Perempuan	47	58
Lama Menderita DM		
< 5 Tahun	45	55,6
> 5 Tahun	36	44,4
Pendidikan		
Tidak Sekolah	2	2,5
SD	15	18,5
SMP	32	39,5
SMA	21	25,9
Perguruan Tinggi	11	13,6
Pekerjaan		
Bekerja	32	39,5
Tidak Bekerja	49	60,5

Tabel 1 menunjukkan bahwa rata-rata usia sebesar 46,80 dengan nilai min sebesar 24 dan nilai max sebesar 68. Sebagian besar responden berjenis kelamin perempuan sebanyak 47 orang (58%), sebagian besar

55,6%) 45 orang menderita DM selama < 5 Tahun, hampir setengahnya (39,5%) sebanyak 32 orang berpendidikan SMP dan sebagian besar (60,5%) sebanyak 49 orang berstatus tidak bekerja.

Tabel 2. Analisis Univariat

Variabel	n	%
Dukungan Keluarga		
Cukup	37	45,7
Baik	44	54,3
Self Care Activity		
Kurang Baik	17	21
Cukup Baik	35	43,2
Baik	29	35,8

Tabel 2 menunjukkan bahwa Sebagian besar pasien mendapatkan dukungan keluarga yang baik sebanyak 44 orang (54,3%) dan

hampir setengahnya memiliki *Self Care Activity* cukup baik sebanyak 35 orang (43,2%).

Tabel 3. Tabulasi Silang Hubungan Dukungan Keluarga Dengan Self Care Activity Pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe II

Dukungan Keluarga	Self Care Activity						Total		P-value
	Kurang Baik		Cukup Baik		Baik		F	%	
Cukup	9	24,3	21	56,8	7	18,9	37	100	0,013
Baik	8	18,2	14	31,8	22	50	44	100	
Total							81	100	

Tabel 3 responden yang cukup mendapat dukungan keluarga sebagian besar memiliki self care activity yaitu cukup baik sebanyak 21 orang (56,8%). Pada responden yang baik dalam mendapat dukungan keluarga setengahnya memiliki self care activity yaitu baik sebanyak 22 orang (50%). Hasil analisis

statistik somers'd memperoleh $p = 0,013$ ($p < 0,05$) maka H_0 ditolak, hal ini berarti menunjukkan terdapat hubungan dukungan keluarga dengan self care activity pada pasien diabetes mellitus tipe II di UPTD Puskesmas Cikundul Kota Sukabumi.

Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian menunjukan sebagian besar responden mendapatkan dukungan keluarga yang baik. Dukungan keluarga ialah pandangan, perbuatan dan proses menerima keluarga terhadap anggota yang lain. Ketika membahas lingkungan pasien, anggota keluarga merupakan poin penting yang sulit dipisahkan (Mayasari et al., 2019). Menurut Priharsiwi &

Kurniawati (2021), kehadiran keluarga diperlukan agar aspek perawatan kesehatan pasien yang mana dalam hal ini manajemen diabetes berjalan lancar (Priharsiwi & Kurniawati, 2021). Tingginya dukungan keluarga yang diterima pasien DM akan menjamin kestabilan emosi dan psikologis sehingga mereka dapat menjalani aktivitas sehari-hari secara lancar. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa dukungan keluarga yang memadai akan berkorelasi dengan penurunan

mortalitas, meningkatnya kemungkinan sembuh dan kesehatan emosi (Runtuwarow et al., 2020).

Tingginya dukungan keluarga dapat terjadi karena keluarga memberi dukungan informasi, instrumental, emosional dan penilaian pada pasien DM. Hal ini akan memastikan pasien untuk menerima kondisi diri, menambah kepercayaan diri, menurunkan kemungkinan stress dan kepatuhan berobat terutama dalam mengontrol gula darah sehingga menghindari kemungkinan terjadinya komplikasi (Indirawaty et al., 2021). Friedman menyatakan bahwa dukungan keluarga pada pasien DM dipengaruhi oleh berbagai aspek seperti pendidikan, dan pekerjaan (Fera & Husna, 2018).

Hasil penelitian pada karakteristik responden menunjukkan bahwa sebagian besar responden berpendidikan terakhir yaitu SMP. Pendidikan yang dijalani individu akan berpengaruh pada peningkatan kemampuan kognitif mereka (Padmi, 2018). Faktor pendidikan mempengaruhi proses dalam memberikan dukungan kepada pasien DM, dimana tingkat pendidikan yang tinggi memberikan pengetahuan keluarga yang dimiliki tentang kesehatan dan dukungan terhadap pasien semakin tinggi, jika pendidikan keluarga kurang maka pengetahuan yang dimiliki keluarga terhadap kesehatan dan dukungan pada anggota keluarga yang menderita DM masih kurang (Wulandari, 2021). Sejalan dengan teori Notoatmodjo (2018) bahwa tingginya pendidikan seseorang akan mempengaruhi tingkat penerimaan pengetahuan dari luar sehingga akan lebih banyak mendapatkan informasi yang dapat membantu pasien DM dalam mempertahankan kemandirian (Saranga et al., 2022).

Pekerjaan merupakan faktor yang mempengaruhi dukungan keluarga. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden tidak memiliki pekerjaan. Pekerjaan adalah berbagai kegiatan yang dilaksanakan manusia demi mendapatkan pendapatan (Sari et al., 2018). Pasien DM yang tidak bekerja lebih mungkin dalam mengalami ansietas ataupun ketakutan dalam hal pengelolaan

ekonomi (Indrayani & Ronoatmodjo, 2018). Peneliti berasumsi bahwa penderita DM yang tidak mendapatkan dukungan keluarga dapat terjadi karena anggota keluarga sibuk bekerja dan tidak memberi perhatian lebih terkait penyakit yang dialami pasien sehingga mereka cenderung merasa tidak diperhatikan dan dicintai.

Hasil penelitian menunjukkan sebagian besar responden memiliki *self care activity* cukup baik. Kemampuan individu dalam merawat dirinya secara mandiri demi mencapai tingkat kesejahteraan dan kesehatan yang optimal dikenal sebagai aktivitas perawatan diri. *Self care activity* pada penderita diabetes melitus diharapkan dapat menjaga aktivitas insulin dan kadar glukosa tetap dibawah normal sehingga mengurangi kemungkinan terjadi komplikasi (Nurlaela, 2021).

Self care activity DM perlu dilaksanakan sepanjang hidup pasien dengan tanggung jawab penuh. Kegiatan merawat diri yang dilaksanakan oleh pasien DM bertujuan untuk memaksimalkan kontrol metabolik, meningkatkan kualitas hidup, dan menghindari kompleksitas penyakit jangka panjang dan akut. Tujuan utama terapi diabetes mellitus adalah dalam melemahkan kemungkinan terjadinya komplikasi akibat DM dengan mengubah aktivitas insulin dan kadar glukosa darah bekerja ke angka normal. Aktivitas perawatan diri dapat membantu penderita diabetes menstabilkan berat badan dan gula darah. Beraktivitas fisik juga bermanfaat bagi penderita DM karena menurunkan kadar gula darah, mencegah kegemukan, komplikasi penyakit lain, membantu mengurangi gangguan lipid darah maupun mengurangi tekanan darah berlebih (Siregar, 2023).

Perlu bagi pasien diabetes melitus untuk menjalani perawatan agar terhindar dari komplikasi yang mungkin memperparah keadaannya. Tindakan yang dapat dilakukan agar pasien mengoptimalkan *self care activity* seperti pengaturan diet yang tepat seperti mengurangi mengkonsumsi makanan manis, berlemak, makanan yang digoreng, produk susu yang tinggi lemak serta olahan makanan berbahan dasar terigu. Upaya selanjutnya yaitu

menerapkan latihan jasmani seperti rajin olahraga, dan selanjutnya diarahkan untuk rajin mengontrol gula darah, dalam hal ini sering mengecek kadar gula darah pada fasilitas kesehatan terdekat dan melakukan perawatan kaki (Kristelina et al., 2023). *Self care activity* pada penderita DM dipengaruhi oleh beberapa faktor seperti usia dan lama menderita DM.

Hasil analisis karakteristik responden menunjukkan bahwa rata-rata usia responden yaitu 46,80, dengan usia minimal yaitu 24 tahun dan usia maksimal yaitu 68 tahun. Menurut Milita et al., (2021), kelompok individu yang memiliki usia lebih dari 45 tahun tergolong kelompok yang memiliki resiko tinggi terjadinya DM. Meningkatnya usia akan menghambat individu dalam melakukan aktivitas. Ketika tubuh beraktifitas akan berpengaruh terhadap penggunaan glukosa dalam tubuh, sehingga otot-otot akan banyak bekerja dibandingkan individu yang tidak melakukan aktifitas fisik. Salah satu pilar dalam pengelolaan DM yaitu aktifitas fisik yang memiliki tujuan dalam memperbaiki sensitivitas kadar insulin sehingga membantu glukosa diserap dalam sel tubuh (Umihanik, 2021).

Faktor lain yang mempengaruhi *self care activity* yaitu lama menderita DM tipe II. Hasil analisis karakteristik responden menunjukan bahwa sebagian besar < 5 tahun. Lamanya pasien yang mengalami DM akan menimbulkan komplikasi, sehingga komplikasi tersebut akan menghambat individu tersebut dalam melakukan upaya penanganan mandiri untuk tetap menjaga kesehatan. Selain itu, lamanya terdiagnosa DM akan mempengaruhi rasa semangat individu dalam menjalani pengobatan yang dimana perawatan DM harus di jalani seumur hidup, hal ini didorong dengan keadaan seseorang yang merasa jenuhan atau kebosanan yang akan berpengaruh terhadap kemauan seseorang menjalani pengobatan sehingga pentingnya individu menanam keinginan yang kuat untuk melaksanakan pola hidup yang sehat seumur hidupnya agar dapat memantau kadar gula darah pada tubuh (Umihanik, 2021). Penelitian yang dilakukan oleh Adimuntja, (2020) bahwa pasien yang

telah lama mengalami DM akan terbiasa dengan segala macam pengobatan serta perilaku sehat yang di anjurkan oleh tenaga kesehatan. Sehingga secara tidak langsung pasien tersebut sudah benar-benar terbiasa dengan aktifitas rutinnya selama perawatan dengan diagnosa DM. Aktifitas yang dilakukan secara berulang akan membuat individu tersebut memahami seberapa pentingnya pengobatan dalam mempertahankan kondisi kesehatannya dalam menurunkan angka kejadian komplikasi karena DM.

Hasil analisis statistik *somers'd* memperoleh $p = 0,013$ ($p < 0,05$) hal ini menjelaskan bahwa terdapat hubungan dukungan keluarga dengan *self care activity* pada pasien diabetes mellitus tipe II di UPTD Puskesmas Cikundul Kota Sukabumi. Berdasarkan hasil penelitian sebelumnya oleh. Nitarahayu et al., (2019) menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara dukungan keluarga dengan *self care activity* ($p = 0,045$). Hal yang sama disampaikan Sagala et al., (2023) melalui hasil penelitiannya bahwa terdapat hubungan dukungan keluarga dengan kepatuhan *self care activity* ($p = 0,001$). Serupa dengan itu Hairani (2023) juga menjabarkan bahwa terdapat hubungan antara dukungan keluarga dan kepatuhan *self care activity* pada penderita diabetes melitus ($p = 0,001$).

Dukungan dari keluarga dapat berperan sebagai aspek krusial dalam upaya meningkatkan kepercayaan serta motivasi diri penderita DM. Keluarga dapat mendukung pasien DM dengan memastikan keterlibatan pasien dalam mengambil keputusan maupun memecahkan masalah, memberi kebebasan penuh dalam proses berubahnya fisik dan mental serta menyediakan waktu dan ruang untuk berinteraksi dengan tiap anggota keluarga (Panjaitan & Perangin-angin, 2020). Hadirnya keluarga dalam memberikan proses perawatan sangat mempengaruhi kestabilan psikologis pasien. Pasien DM tipe 2 memerlukan perhatian dari keluarga agar mereka termotivasi dalam menjaga kesehatan, yang berakibat pada meningkatnya kemampuan dalam mengendalikan kesehatan dengan mengendalikan aktivitas sehari-hari. Kondisi psikologis yang buruk akan

mengganggu jalannya diet pasien karena mereka cenderung enggan untuk merubah kondisi kesehatannya (Nitarahayu et al., 2019).

Dukungan keluarga yang diterima berkaitan dengan *self care activity*. Ketika individu menerima dukungan keluarga yang positif maka kepatuhan mereka dalam melakukan *self care activity* akan meningkat, begitu pula sebaliknya (Sagala et al., 2023). Dukungan dari keluarga baik itu orang tua, pasangan, anak dan saudara lain berperan dalam menjamin keberhasilan pasien dalam melakukan *self care activity*. Berbagai bentuk dukungan yang diberikan perlu mempertimbangkan kondisi dan kemampuan pasien, diantaranya adalah memastikan pola makan sehat, menemani pasien ke fasilitas kesehatan, memberikan penghargaan berupa pujian, dan lainnya. Dukungan yang diberikan perlu mencakup semua indikator dukungan keluarga yaitu dukungan nyata, psikologikal, penghargaan, dan informasi (Djawa, 2018).

Kesimpulan

Terdapat hubungan dukungan keluarga dengan *self care activity* pada pasien diabetes mellitus tipe II di UPTD Puskesmas Cikundul Kota Sukabumi.

Saran

Diharapkan penelitian ini dapat menjadi media acuan bagi pemegang program penyakit tidak menular yang berkaitan dengan DM tipe II mengenai pentingnya dukungan keluarga untuk membantu dalam meningkatkan *self care activity* pasien, sehingga dapat dirancang program peningkatan *self care activity* pada pasien DM tipe II melalui keterlibatan peran keluarga.

Daftar Pustaka

- Adimuntja, N. P. (2020). Determinan aktivitas self-care pada pasien dm tipe 2 di rsud labuang baji. *Journal Health & Science: Gorontalo Journal Health and Science Community*, 4(1), 8–17.
- American Diabetes Association. (2021). *ADA Releases 2021 Standards of Medical Care in Diabetes Centered on Evolving Evidence, Technology, and Individualized*

Car.

- Dewi, R., Kuswenda, C. M., Saputri, V. S., Melinda, F., & Yulianti, M. (2024). Hubungan mekanisme koping dan self efficacy dengan self care pada penderita diabetes mellitus tipe 2. *Jurnal Ilmu Kesehatan Bhakti Husada: Health Science Journal*, 15(2), 479–486. <https://doi.org/10.34305/jikbh.v15i02.1313>
- Dinkes Kota Sukabumi. (2023). *Profil Kesehatan Kota Sukabumi*. Dinas Kesehatan Kota Sukabumi.
- Djawa, O. (2018). Hubungan Dukungan Keluarga Dengan Self Care Pada Pasien DM Tipe 2 Di Puskesmas Depok III Sleman Yogyakarta. *Universitas Aisyiyah Yogyakarta*, 1–10.
- Fera, D., & Husna, A. (2018). Hubungan Dukungan Keluarga Dengan Kemandirian Lansia... Dian Fera, Arfah Husna. *Jurnal Fakultas Kesehatan Masyarakat*, V(9), 159–165.
- Hairani, W. M. (2023). Hubungan Dukungan Keluarga Dengan Kepatuhan Self Care Activity Pada Penderita Diabetes Melitus Di Puskesmas Gunung Tua Padang Lawas Utara Tahun 2023. *Universitas Aufa Royhan Di Kota Padangsimpuan*, 1–82.
- Indirawaty, Adrian, A., Sudirman, & Syarif, K. R. (2021). Hubungan Pengetahuan Dan Dukungan Keluarga Dengan Rutinitas Dalam Mengontrol Gula Darah Pada Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2. *Aksara: Jurnal Ilmu Pendidikan Nonformal*, 07(01), 67–78.
- Indrayani, & Ronoatmodjo, S. (2018). Faktor-faktor yang berhubungan dengan kualitas hidup lansia di desa cipasung kabupaten kuningin tahun 2017. *Jurnal Kesehatan Reproduksi*, 9(1), 69–78. <https://doi.org/10.22435/kespro.v9i1.892>
- International Diabetes Federation. (2023). *Annual Report*. 1–33.
- Kemendes RI. (2019). *Buku Pedoman Manajemen Penyakit Tidak Menular*. Direktorat Jenderal Pencegahan dan Pengendalian Penyakit.
- Kristelina, J., Zainal, S., & Fajriansi, A. (2023).

- Pengaruh Self Care Activity Dalam Mengontrol Gula Darah Pada Penderita Diabetes Melitus Tipe 2. *JIMPK: Jurnal Ilmiah Mahasiswa & Penelitian Keperawatan*, 3(3), 136–142.
- Mayasari, D., Imanto, M., Larasati, T. A., & Ningtiyas, F. I. (2019). Hubungan Dukungan Keluarga dengan Tingkat Kemandirian dalam Activity Daily Living pada Pasien Pasca Stroke di Poliklinik Syaraf RSUD Dr . H . Abdul Moeloek Bandar Lampung Correlation of Family Support with The Independence of Activity Daily Living in Post. *J Agromedicine*, 6(2), 277–282.
- Milita, F., Handayani, S., & Setiaji, B. (2021). Kejadian diabetes mellitus tipe II pada lanjut usia di Indonesia (analisis riskesdas 2018). *Jurnal Kedokteran Dan Kesehatan*, 17(1), 9–20.
- Nitarahayu, D., Azhari, H., & Tini. (2019). HUBUNGAN DUKUNGAN KELUARGA DENGAN SELF CARE ACTIVITY PADA PASIEN DIABETES MELITUS TIPE 2 DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS SIDOMULYO SAMARINDA. *Politeknik Kesehatan Kalimantan Timur*, 1–16.
- Notoatmodjo. (2018). *Ilmu Perilaku Kesehatan*. Rineka Cipta.
- Nurlaela, P. N. (2021). Gambaran Self Care Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe II Di Rsud Labuang Baji Makassar. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa & Penelitian Keperawatan*, 1(24).
- Padmi, D. R. K. N. (2018). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil Di Puskesmas Tegalrejo Tahun 2017. *Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil Di Puskesmas Tegalrejo Tahun 2017*, 1–113.
- Panjaitan, B. S., & Perangin-angin, M. A. (2020). Hubungan Dukungan Keluarga dengan Kualitas Hidup Lansia. *Klabat Journal Of Nursing*, 2(2), 35–43.
- PERMENKES RI. (2020). *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 21 Tahun 2020 Tentang Rencana Strategis Kementerian Kesehatan Tahun 2020-2024*. 1–333.
- Priharsiwi, D., & Kurniawati, T. (2021). Gambaran Dukungan Keluarga Dan Kepatuhan Diet Pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2: Literature Review. *Prosiding Seminar Nasional Kesehatan Lembaga Penelitian Dan Pengabdian Masyarakat Universitas Muhammadiyah Pekajangan Pekalongan*, 324–335.
- Runtuwarow, R. R., Katuuk, M. E., & Malara, R. T. (2020). Evaluasi Hubungan Dukungan Keluarga Dan Kualitas Hidup Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2: Literature Review. *Jurnal Keperawatan (JKp)*, 8(2), 44–57.
- Sagala, N. S., Daulay, N. M., Napitupulu, N. F., Yasin, K. A., & Hairani, W. M. (2023). Hubungan Dukungan Keluarga Dengan Kepatuhan Self Care Activity Pada Penderita Diabetes Melitus Di Puskesmas Gunung Tua Padang Lawas Utara. *Jurnal Kesehatan Ilmiah Indonesia (Indonesian Health Scientific Journal)*, 8(2), 137–140.
- Saranga, J. L., Linggi, E. B., Teturan, K. Z., & Ftrtes, P. P. S. D. (2022). Hubungan Dukungan Keluarga Dengan Kemandirian Lansia Dalam Pemenuhan Aktivitas Sehari-Hari. *Nursing Care And Health Technology*, 2(2), 130–136.
- Sari, J. P., Misrawati, & Jumaini. (2018). *Hubungan Gaya Hidup Ibu Hamil Terhadap Kejadian Anemia*. 1–8.
- Siregar, G. (2023). Gambaran Self Care Pada Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2. *Universitas Aufa Royhan*, 1–36.
- Syafriani, S. E., Zicof, E., Amos, J., Widdefrita, W., & Sidiq, R. (2024). Perbedaan Pengetahuan Dan Sikap Remaja Putri Dalam Pencegahan Anemia Melalui Media Ludo. *Jurnal Riset Kesehatan Poltekkes Depkes Bandung*, 16(2), 622–630.
- Umihanik. (2021). Hubungan Usia Dengan Self Care Pada Pasien Diabetes Mellitus Di Puskesmas Tlogosari Kulon Semarang. *Universitas Islam Sultan Agung Semarang*, 1–89.
- WHO. (2024). *Diabetes*. World Healt Organization. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/diabetes>
- Wulandari, M. (2021). Hubungan Dukungan

Keluarga Dengan Kemandirian Lanjut Usia
Dalam Pemenuhan Aktivitas Sehari-Hari
Di Wilayah Kerja Puskesmas Juwangi 1

Boyolali. *Skripsi Universitas Islam Sultan
Agung Semarang*, 1–73.

Hubungan pengetahuan ibu dengan kejadian gizi kurang pada anak

Imas Siti Komariah, Ria Andriani, Dhinny Novryanthi

Program Studi Pendidikan Profesi Ners, Universitas Muhammadiyah Sukabumi

How to cite (APA)

Komariah, I. S., Andriani, R., & Novhriyanthi, D. (2025). Hubungan pengetahuan ibu dengan kejadian gizi kurang pada anak. *Jurnal Ilmu Kesehatan Bhakti Husada: Health Sciences Journal*, 16(01), 34–40.

<https://doi.org/10.34305/jikbh.v16i01.1500>

History

Received: 19 Januari 2025

Accepted: 11 Maret 2025

Published: 18 Maret 2025

Corresponding Author

Imas Siti Komariah, Program Studi Pendidikan Profesi Ners, Universitas Muhammadiyah Sukabumi; imassitisudrajat82007@gmail.com



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

ABSTRAK

Latar Belakang: Kekurangan gizi pada balita dipengaruhi oleh dua faktor utama, yaitu faktor langsung dan tidak langsung. Faktor langsung meliputi penyakit infeksi dan asupan gizi, sedangkan faktor tidak langsung mencakup status ekonomi, pola asuh, dan tingkat pengetahuan ibu. Dampak jangka pendek akibat kekurangan gizi pada anak meliputi gangguan perkembangan otak, penurunan tingkat kecerdasan, terganggunya pertumbuhan fisik, serta gangguan metabolisme tubuh. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan antara pengetahuan ibu dan kejadian kekurangan gizi pada anak.

Metode: Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain deskriptif korelasional berbasis cross-sectional. Sampel penelitian berjumlah 89 orang, yang dipilih menggunakan teknik purposive sampling. Analisis bivariat dilakukan dengan uji Chi-Square.

Hasil: Berdasarkan analisis statistik dengan uji Chi-Square, diperoleh nilai p-Value sebesar 0,000 ($p < 0,05$), sehingga H_0 ditolak.

Kesimpulan: Terdapat hubungan yang signifikan antara pengetahuan ibu dan kejadian kekurangan gizi pada anak. Penelitian selanjutnya disarankan untuk menggunakan desain yang lebih komprehensif, seperti studi longitudinal, guna mengamati dampak jangka panjang pengetahuan ibu terhadap status gizi anak.

Kata Kunci: Kekurangan gizi, Balita, pengetahuan ibu, faktor risiko, status gizi

ABSTRACT

Background: Malnutrition in toddlers is influenced by two main factors, namely direct and indirect factors. Direct factors include infectious diseases and nutritional intake, while indirect factors include economic status, parenting patterns, and maternal knowledge level. The short-term impacts of malnutrition in children include impaired brain development, decreased intelligence, impaired physical growth, and impaired body metabolism.

Method: This study aims to analyze the relationship between maternal knowledge and the incidence of malnutrition in children. Method: This study used a quantitative approach with a cross-sectional correlational descriptive design. The study sample consisted of 89 people, selected using a purposive sampling technique. Bivariate analysis was performed using the Chi-Square test.

Result: Based on statistical analysis with the Chi-Square test, a p-Value of 0.000 ($p < 0.05$) was obtained, so H_0 was rejected.

Conclusion: There is a significant relationship between maternal knowledge and the incidence of malnutrition in children. Further research is recommended to use a more comprehensive design, such as a longitudinal study, to observe the long-term impact of maternal knowledge on children's nutritional status.

Keyword: Malnutrition, Toddlers, maternal knowledge, risk factors, nutritional status

Pendahuluan

Masa yang sangat penting pada perkembangan seseorang yaitu pada saat seribu hari pertama kehidupan atau window of opportunity, masa ini dimulai pada masa gestasi sampai usia 2 tahun. Ketika masa ini sel-sel saraf di otak dan tulang mengalami kejadian pertumbuhan dan perkembangan yang sangat pesat, ketika energi dan nutrisi yang diberikan kurang tepat maka dapat mengakibatkan terjadinya stunting dan mengalami defisit jangka panjang di fungsi otak (Hapsari et al., 2022). Gizi kurang pada balita adalah kondisi yang ditandai dengan tubuh kurus, berat badan berdasarkan panjang atau tinggi badan yang berada di bawah -2 hingga -3 standar deviasi, serta lingkaran lengan atas sebesar 11,5–12,5 cm pada anak usia 6–59 bulan (Kemenkes, 2019). Penyebab gizi kurang dapat dikelompokkan menjadi dua faktor utama, yaitu faktor langsung dan tidak langsung. Faktor langsung meliputi penyakit infeksi dan kurangnya asupan gizi, sedangkan faktor tidak langsung berkaitan dengan status ekonomi, pola asuh, dan pengetahuan ibu (Sir et al., 2021).

Pengetahuan individu diartikan sebagai kemampuan untuk mengingat atau mengenali informasi, seperti nama, kata, konsep, dan rumus (Widyawati, 2020). Pengetahuan ibu secara khusus memengaruhi status gizi anak, sehingga penting bagi ibu untuk memberikan asupan makanan sesuai kebutuhan anak.

Menurut World Health Organization (2022), prevalensi wasting (gizi kurang) secara global mencapai 45,4 juta balita (8%). Di Indonesia, prevalensi wasting berdasarkan Survei Status (Survei Status Gizi Indonesia, 2022) tercatat sebesar 7,7%, meningkat dari 7,1% pada tahun 2021 (Kemenkes RI, 2022). Data dari Badan Pusat Statistik Jawa Barat menunjukkan jumlah balita dengan gizi kurang pada 2021 adalah 124.553 balita, yang menurun menjadi 99.070 balita pada 2022. Sementara itu, berdasarkan Survei Kesehatan Indonesia

2023, Provinsi Jawa Barat mencatat 3.413 balita gizi kurang.

Di Kota Sukabumi, jumlah balita gizi kurang pada 2021 adalah 621 balita. Angka ini meningkat menjadi 961 balita pada 2022 namun kembali menurun menjadi 851 balita pada 2023 berdasarkan data dari Dinas Kesehatan Kota Sukabumi. Kota Sukabumi memiliki 15 puskesmas yang tersebar di tujuh kecamatan: Baros, Cibeureum, Cikole, Citamiang, Gunungpuyuh, Lembursitu, dan Warudoyong. Di antara puskesmas tersebut, Puskesmas Nanggaleng berada di urutan ke-10 dalam jumlah balita gizi kurang, meskipun wilayah binaannya hanya satu kelurahan dengan populasi padat sebanyak 17.836 jiwa. Berdasarkan data E-PPGBM dari Puskesmas Nanggaleng, prevalensi gizi kurang pada balita mencapai 8,4% pada 2022, menurun menjadi 6,9% pada 2023, namun meningkat kembali menjadi 8,13% pada 2024.

Menurut Badan Pusat Statistik Jawa Barat jumlah balita gizi kurang pada tahun 2021 yaitu 124.553 balita dan mengalami penurunan pada tahun 2022 menjadi 99.070 balita. Sedangkan untuk data balita gizi kurang yang didapatkan dari Survei Kesehatan Indonesia pada tahun 2023 di Provinsi Jawa Barat yaitu 3.413 balita.

Dampak jangka pendek dari gizi kurang meliputi gangguan perkembangan otak, kecerdasan, pertumbuhan fisik, serta metabolisme tubuh. Dampak jangka panjangnya mencakup risiko tinggi terkena penyakit tidak menular (Kemenkes RI dalam Nuradhiani, 2023).

Dalam upaya meningkatkan kesehatan anak, perawat berperan sebagai edukator dengan memberikan informasi, pelatihan, dan keterampilan kepada pasien, keluarga, atau masyarakat. Sebagai demonstrator, perawat dapat menunjukkan cara mengolah dan menyajikan makanan yang menarik bagi anak sehingga mereka lebih tertarik untuk mengonsumsinya. Edukasi mengenai pentingnya asupan gizi

diharapkan dapat mencegah terjadinya gizi kurang pada anak.

Berdasarkan studi pendahuluan pada 25 September 2024 bersama petugas gizi Puskesmas Nanggaleng, ditemukan bahwa kurangnya pengetahuan orang tua tentang gizi balita, pola makan anak, dan keterbatasan ekonomi menjadi penyebab utama gizi kurang. Wawancara dengan orang tua balita pada 17 Oktober 2024 mengungkapkan bahwa sebagian ibu tidak memahami nutrisi yang baik, sementara keterbatasan ekonomi menyebabkan pemberian makanan seadanya. Wawancara pada 30 Oktober 2024 menunjukkan bahwa meskipun beberapa ibu memahami zat gizi penting, keterbatasan ekonomi tetap menjadi kendala.

Berdasarkan latar belakang tersebut, penulis tertarik untuk mengkaji

tema "Hubungan Pengetahuan Ibu dengan Kejadian Gizi Kurang pada Anak".

Metode

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan desain analitik korelasi yang menggunakan pendekatan cross-sectional. Populasi penelitian terdiri dari seluruh ibu yang memiliki balita dan berdomisili di wilayah kerja UPTD Puskesmas Nanggaleng, berjumlah 781 ibu balita berdasarkan data terbaru dari petugas gizi Puskesmas Nanggaleng pada Oktober 2024. Sampel penelitian berjumlah 89 ibu balita yang dipilih menggunakan teknik purposive sampling. Analisis bivariat dalam penelitian ini dilakukan menggunakan uji statistik chi-square.

Hasil

1. Analisa Univariat

1) Karakteristik Responden

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Umur

Variable	Rata-rata	Std. Deviasi	Minimum	Maximum
Umur	31,30	5,874	18	54

Berdasarkan Tabel 4.1, rata-rata usia responden dalam penelitian ini adalah

31,30 tahun, dengan usia minimum 18 tahun dan maksimum 54 tahun.

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Pendidikan

Pendidikan	F	Persentase (%)
SD	7	7,9
SMP	16	18
SMA	40	44,9
D3	11	12,4
S1	15	16,9
Total	89	100

Tabel 4.2 menunjukkan bahwa mayoritas responden memiliki tingkat

pendidikan SMA, yaitu sebanyak 40 orang (44,9%).

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Pendidikan

Pekerjaan	F	Persentase (%)
IRT	76	85,4
Karyawan Swasta	7	7,9
Driver	1	1,1
Wiraswasta	2	2,2
Guru	2	2,2
PNS	1	1,1
Total	89	100

Berdasarkan Tabel 4.3, sebagian besar responden bekerja sebagai ibu rumah tangga, dengan jumlah 76 orang (85,4%).

2) Pengetahuan Ibu Tentang Kebutuhan Gizi

Tabel 4. Analisis Deskriptif Pengetahuan Ibu

Pengetahuan Ibu	F	Persentase (%)
Kurang Baik	4	4,5
Cukup Baik	26	29,2
Baik	59	66,3
Total	89	100

Dari Tabel 4.4, diketahui bahwa mayoritas ibu memiliki pengetahuan baik tentang kebutuhan gizi, dengan jumlah 59 responden (66,3%).

3) Status Gizi

Tabel 5. Analisis Deskriptif Status Gizi

Status Gizi	F	Persentase (%)
Gizi Kurang	15	16,9
Gizi Baik	74	83,1
Total	89	100

Berdasarkan tabel 4.5 didapatkan data bahwa mayoritas anak memiliki status gizi baik, yaitu sebanyak 74 responden (83,1%).

2. Analisis Bivariate Variabel Penelitian

Tabel 6. Hubungan Antara Pengetahuan Ibu Dengan Kejadian Gizi Kurang Pada Anak di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Nanggalang

Pengetahuan Ibu	Status Gizi				Total		P-Value
	Gizi Kurang		Gizi Baik				
	F	%	F	%	F	%	
Kurang Baik	4	4,5%	0	0,0%	4	4,5%	0,000
Cukup Baik	8	9%	18	20,2%	26	29,2%	
Baik	3	3,4%	56	62,9%	59	66,3%	
Total	15	16,9%	74	83,1%	89	100%	

Berdasarkan tabel 4.6 menunjukkan nilai p-Value sebesar 0,000, yang berarti $p < 0,05$. Oleh karena itu, H_0 ditolak, dan dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan antara pengetahuan ibu dengan kejadian gizi kurang pada anak.

Pembahasan

1. Pengetahuan Ibu Tentang Kebutuhan Gizi

Hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas ibu memiliki pengetahuan yang baik tentang kebutuhan gizi, yaitu sebanyak 59 responden (66,3%). Temuan ini mengindikasikan bahwa sebagian besar ibu telah memahami pentingnya gizi dalam mendukung tumbuh kembang anak. Pengetahuan tersebut mencakup wawasan mengenai jenis makanan bernutrisi, pentingnya pola makan

seimbang, serta frekuensi pemberian makanan yang sesuai dengan kebutuhan usia anak.

Hasil ini konsisten dengan penelitian yang dilakukan oleh Putri, A., & Dewi, (2021), yang mengungkapkan bahwa tingkat pengetahuan ibu yang baik secara signifikan berkaitan dengan penurunan angka kejadian gizi kurang pada anak. Pengetahuan yang memadai memungkinkan ibu untuk mengambil keputusan yang tepat dalam pemilihan makanan yang bergizi bagi anak-anak mereka. Studi ini juga mendukung temuan dari Susanto, D., (2022), yang menyebutkan bahwa edukasi gizi kepada ibu menjadi salah satu intervensi efektif dalam menurunkan prevalensi gizi kurang pada balita.

Namun, meskipun mayoritas ibu memiliki pengetahuan baik, masih terdapat kasus gizi kurang pada anak. Hal ini mengindikasikan adanya faktor lain yang memengaruhi status gizi anak. Menurut penelitian oleh Wulandari, R., (2023), selain pengetahuan, faktor ekonomi keluarga, ketersediaan pangan, dan praktik pemberian makan turut berkontribusi terhadap status gizi anak. Dengan demikian, pengetahuan yang baik tidak selalu menjamin penerapan praktik gizi yang optimal jika tidak didukung oleh kondisi sosial dan ekonomi yang memadai. Penelitian oleh Rahmawati, I., & Sari, (2020)

menekankan pentingnya pendekatan multidimensional yang melibatkan aspek edukasi, ekonomi, dan sosial untuk mengurangi angka kejadian gizi kurang pada anak.

Peneliti berasumsi bahwa intervensi edukasi yang dilakukan oleh UPTD Puskesmas Nanggaleng telah memberikan dampak positif dalam meningkatkan pengetahuan ibu. Namun, adanya keterbatasan dalam akses pangan bergizi dan kemungkinan pengaruh budaya lokal dalam pola pemberian makan anak menjadi tantangan yang perlu diatasi. Dari temuan ini, dapat disimpulkan bahwa peningkatan pengetahuan ibu sangat penting, tetapi tidak cukup jika tidak dibarengi dengan upaya peningkatan akses pangan bergizi dan penguatan dukungan lingkungan sosial. Oleh karena itu, diperlukan program yang berkelanjutan untuk meningkatkan pemahaman gizi, mendukung ketahanan pangan, dan mengedukasi masyarakat secara lebih menyeluruh.

2. Status Gizi

Berdasarkan hasil penelitian, diperoleh data bahwa sebagian besar anak memiliki status gizi dalam kategori baik, dengan jumlah 74 responden (83,1%). Penelitian yang dilakukan oleh Riyanti, D., Sari, E., & Permana, (2021), menyatakan bahwa tingkat pengetahuan ibu berpengaruh signifikan terhadap pola makan dan pemilihan jenis makanan anak, yang akhirnya berdampak pada status gizi mereka. Temuan ini konsisten dengan penelitian sebelumnya, yang menunjukkan bahwa ibu dengan tingkat pengetahuan lebih tinggi cenderung memiliki anak dengan status gizi yang baik.

Persentase anak dengan gizi kurang yang masih ada mengindikasikan perlunya intervensi tambahan. Penelitian yang dilakukan oleh Kusuma, A., Riyanto, S., & Hidayati, (2022) menemukan bahwa keterbatasan akses terhadap informasi gizi yang tepat dapat menyebabkan ibu dengan pengetahuan rendah memberikan pola asuh yang tidak memadai, sehingga berkontribusi pada kejadian gizi kurang. Dalam konteks ini, peneliti menduga bahwa meskipun mayoritas ibu memiliki pengetahuan yang cukup, ada kemungkinan

bahwa faktor lain seperti kondisi ekonomi, ketersediaan pangan, dan kebiasaan keluarga juga turut memengaruhi status gizi anak.

Intervensi yang terfokus pada peningkatan pengetahuan ibu melalui pendidikan gizi yang berkelanjutan berpotensi mengurangi kejadian gizi kurang. Penelitian Rahmawati, N., Setiawan, F., & Santoso, (2023) menyebutkan bahwa penggunaan media edukasi interaktif seperti aplikasi berbasis ponsel dapat menjadi salah satu solusi untuk meningkatkan pengetahuan ibu terkait gizi anak.

Peneliti berasumsi bahwa pengetahuan ibu yang cukup akan memengaruhi pola asuh gizi anak, namun perlu diperhatikan pula faktor-faktor eksternal seperti kondisi ekonomi keluarga dan budaya lokal yang dapat menjadi penghambat dalam implementasi pengetahuan tersebut. Selain itu, peneliti mengasumsikan bahwa pemberian intervensi berbasis masyarakat melalui kader kesehatan dapat menjadi strategi yang efektif untuk meningkatkan status gizi anak secara menyeluruh.

3. Hubungan Antara Pengetahuan Ibu Dengan Kejadian Gizi Kurang Pada Anak di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Nanggaleng

square, diperoleh nilai p-Value sebesar 0,000, yang berarti $p < 0,05$. Dengan demikian, H_0 ditolak, sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan antara tingkat pengetahuan ibu dan kejadian gizi kurang pada anak. Temuan ini menguatkan hasil penelitian Putri, A., & Dewi, (2021), yang menyatakan bahwa pengetahuan ibu adalah salah satu faktor utama dalam pencegahan gizi kurang pada anak balita. Ibu yang memiliki pengetahuan yang baik cenderung mampu memilih makanan bergizi dan memahami kebutuhan gizi anak berdasarkan usia dan kondisi kesehatannya.

Hasil ini juga konsisten dengan penelitian Riyanti, D., & Sari, (2022), yang mengungkapkan bahwa ibu dengan tingkat pengetahuan gizi yang rendah lebih berisiko memiliki anak dengan status gizi kurang. Faktor ini sering diperparah oleh kurangnya akses terhadap informasi gizi yang akurat dan

aplikatif. Dalam konteks Puskesmas Nanggaleng, hasil ini menunjukkan bahwa meskipun program edukasi kesehatan telah dilaksanakan, masih ada ibu yang memerlukan pendekatan lebih intensif untuk meningkatkan pemahaman mereka tentang gizi.

Namun, penelitian lain oleh Rahman, M., (2023) menunjukkan bahwa pengetahuan ibu bukanlah satu-satunya faktor yang memengaruhi status gizi anak, sehingga faktor lain juga perlu diperhatikan. Mereka menemukan bahwa faktor sosial-ekonomi, seperti pendapatan keluarga dan ketersediaan pangan, juga memainkan peran penting. Oleh karena itu, meskipun pengetahuan ibu berkontribusi signifikan, faktor pendukung lainnya perlu diperhatikan untuk memastikan implementasi pola makan yang sehat.

Peneliti berasumsi bahwa tingkat pengetahuan ibu secara langsung memengaruhi pola asuh gizi dan pemenuhan kebutuhan nutrisi anak. Namun, efektivitas pengetahuan tersebut bergantung pada faktor lain, seperti kondisi ekonomi, budaya lokal, dan akses terhadap sumber daya pangan. Peneliti juga mengasumsikan bahwa intervensi berbasis komunitas, seperti pelatihan gizi bagi ibu dan kader kesehatan, akan lebih efektif bila didukung oleh pendekatan teknologi. Dalam upaya menurunkan angka gizi kurang, peneliti menganggap bahwa pemanfaatan media edukasi yang lebih modern dapat memberikan dampak signifikan. Selain itu, penguatan kerja sama antara tenaga kesehatan, kader, dan komunitas lokal akan mempercepat pencapaian tujuan kesehatan masyarakat.

Kesimpulan

Hasil uji statistik chi-square menunjukkan nilai p-Value sebesar 0,000, yang berarti $p < 0,05$. Dengan demikian, H_0 ditolak, sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan signifikan antara tingkat pengetahuan ibu dan kejadian gizi kurang pada anak.

Saran

Penelitian selanjutnya disarankan untuk menggunakan desain yang lebih komprehensif, seperti studi longitudinal, guna

mengevaluasi dampak jangka panjang dari pengetahuan ibu terhadap status gizi anak.

Daftar Pustaka

- Hapsari, A., Fadhilah, Y., & Wardani, H. E. (2022). Hubungan kunjungan antenatal care dan berat badan lahir rendah terhadap kejadian stunting di kota Batu. *Jurnal Ilmu Kesehatan*, 5(2), 108–114. <https://doi.org/https://doi.org/10.33006/ji-kes.v5i2.258>
- Kemkes. (2019). *Peraturan Menteri Kesehatan No. 41: Pedoman Gizi Seimbang*. Kementerian Kesehatan RI.
- Kemkes RI. (2022). *Hasil Survei Status Gizi Indonesia (SSGI) 2022*. Kemkes, 1–150.
- Kusuma, A., Riyanto, S., & Hidayati, T. (2022). Hubungan Pengetahuan Gizi Ibu dengan Status Gizi Anak. *Jurnal Gizi Indonesia*, 11(2), 123–131.
- Nuradhiani, A. (2023). Faktor Risiko Masalah Gizi Kurang pada Balita di Indonesia. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Masyarakat Dan Sosial*, 1(2), 17–25. <https://doi.org/https://doi.org/10.59024/jikas.v1i2.285>
- Putri, A., & Dewi, R. (2021). Pengaruh pengetahuan ibu terhadap status gizi balita. *Jurnal Gizi Dan Kesehatan Anak*, 12(3), 234–240.
- Rahman, M., Widyaningsih, A., & Nugroho, S. (2023). Faktor Sosial Ekonomi dan Gizi Anak Balita di Indonesia. *Journal of Nutrition and Health Research*, 12(2), 34–45.
- Rahmawati, I., & Sari, L. (2020). Pendekatan sosial dan ekonomi dalam penanggulangan gizi kurang. *Jurnal Pembangunan Kesehatan*, 8(4), 321–329.
- Rahmawati, N., Setiawan, F., & Santoso, A. (2023). Pengaruh Media Interaktif terhadap Pengetahuan Gizi Ibu. *Public Health and Nutrition Journal*, 5(1), 45–53.
- Riyanti, D., & Sari, N. (2022). Pengetahuan Ibu dan Kejadian Gizi Kurang pada Anak Balita. *Public Health Journal*, 15(1), 89–97.
- Riyanti, D., Sari, E., & Permana, A. (2021). Analisis Pengetahuan Ibu terhadap Status Gizi Balita. *Journal of Nutrition and Health Studies*, 9(3), 178–186.
- Sir, S. G., Aritonang, E. Y., & Jumirah, J. (2021). Praktik Pemberian Makanan dan Praktik Kesehatan dengan Kejadian Balita dengan Gizi Kurang. *Journal of Telenursing (JOTING)*, 3(1), 37–42. <https://doi.org/10.31539/joting.v3i1.2091>
- Susanto, D., et al. (2022). . (2022). Edukasi gizi sebagai intervensi dalam pencegahan gizi kurang pada anak. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 15(2), 87–95.
- Widyawati. (2020). *Buku Ajar Promosi Kesehatan untuk Mahasiswa Keperawatan*.
- Wulandari, R., et al. (2023). Faktor-faktor yang memengaruhi status gizi anak: Sebuah kajian multidimensi. *Jurnal Nutrisi Dan Pangan*, 10(1), 45–52.

Hubungan pengetahuan Ibu hamil tentang *triple* eliminasi terhadap pemeriksaan *triple* eliminasi pada kehamilan trimester I

Dini Rachmadyanti, Tri Utami, Dhinny Novryanthi

Program Studi Pendidikan Profesi Ners, Universitas Muhammadiyah Sukabumi

How to cite (APA)

Rachmadyanti, D., Utami, T., & Novhriyanti, D. (2025).

Hubungan pengetahuan Ibu hamil tentang triple eliminasi Terhadap pemeriksaan triple eliminasi pada kehamilan trimester I. Jurnal Ilmu Kesehatan Bhakti Husada: Health Sciences Journal, 16(01), 41–46.

<https://doi.org/10.34305/jikbh.v16i01.1499>

History

Received: 19 Januari 2025

Accepted: 11 Maret 2025

Published: 18 Maret 2025

Corresponding Author

Dini Rachmadyanti, Program Studi Pendidikan Profesi Ners, Universitas Muhammadiyah Sukabumi;
rachmadyanti.dini@gmail.com



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

ABSTRAK

Latar Belakang: Prevalensi infeksi HIV, sifilis, dan hepatitis B pada ibu hamil di Kota Sukabumi mencapai 0,3% untuk HIV positif, 0,8% untuk hepatitis B reaktif, dan 0,53% untuk sifilis reaktif. Namun, cakupan pemeriksaan triple eliminasi pada ibu hamil hanya mencapai 89,4%, yang masih di bawah target minimal Kemenkes RI sebesar 100%. Salah satu faktor yang memengaruhi pelaksanaan pemeriksaan triple eliminasi adalah tingkat pengetahuan ibu hamil. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan antara pengetahuan ibu hamil tentang triple eliminasi dengan pelaksanaan pemeriksaan triple eliminasi pada trimester pertama kehamilan.

Metode: Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan desain deskriptif dan pendekatan cross-sectional. Sampel terdiri dari 60 ibu hamil dengan usia kehamilan lebih dari 12 minggu yang dipilih menggunakan teknik purposive sampling.

Hasil: Uji statistik chi-square menunjukkan p-value sebesar 0,001 ($p < 0,05$), sehingga H_0 ditolak.

Kesimpulan: Terdapat hubungan antara pengetahuan ibu hamil tentang triple eliminasi dengan pelaksanaan pemeriksaan triple eliminasi pada trimester pertama di UPTD Puskesmas Baros

Kata Kunci: Triple eliminasi, Ibu hamil, pengetahuan, pemeriksaan kehamilan, HIV

ABSTRACT

Background: The prevalence of HIV, syphilis, and hepatitis B infections in pregnant women in Sukabumi City reached 0.3% for HIV positive, 0.8% for reactive hepatitis B, and 0.53% for reactive syphilis. However, the coverage of triple elimination examinations in pregnant women only reached 89.4%, which is still below the minimum target of the Indonesian Ministry of Health of 100%. One of the factors that influences the implementation of triple elimination examinations is the level of knowledge of pregnant women. This study aims to analyze the relationship between pregnant women's knowledge about triple elimination and the implementation of triple elimination examinations in the first trimester of pregnancy.

Method: This study used a quantitative method with a descriptive design and a cross-sectional approach. The sample consisted of 60 pregnant women with a gestational age of more than 12 weeks who were selected using a purposive sampling technique.

Result: The chi-square statistical test showed a p-value of 0.001 ($p < 0.05$), so H_0 was rejected.

Conclusion: There is a relationship between pregnant women's knowledge about triple elimination and the implementation of triple elimination examinations in the first trimester at the Baros Health Center UPTD.

Keyword: Triple elimination, pregnant women, knowledge, pregnancy check-up, HIV

Pendahuluan

Infeksi HIV, Sifilis, dan Hepatitis B merupakan penyakit menular yang hingga kini tetap menjadi masalah kesehatan global, termasuk di Indonesia. Penyakit ini dapat ditularkan dari ibu ke anak selama masa kehamilan, persalinan, atau menyusui, yang berpotensi menyebabkan kesakitan, kecacatan, hingga kematian, sehingga berdampak buruk pada kualitas hidup anak. Lebih dari 90% infeksi hepatitis B, HIV, dan sifilis pada bayi ditularkan dari ibu. Prevalensi infeksi hepatitis B, HIV, dan sifilis pada ibu hamil masing-masing sebesar 2,5%, 0,3%, dan 1,7%. Risiko penularan dari ibu ke anak untuk hepatitis B mencapai >90%, HIV sebesar 20-45%, dan sifilis 69-80% (Kementerian Kesehatan RI, 2017).

Data dari Global UNAIDS (2024) menunjukkan bahwa 39,9 juta orang hidup dengan HIV pada 2023, dengan 1,3 juta infeksi baru. Wanita dan anak perempuan menyumbang 44% dari infeksi baru secara global, sementara di Afrika Sub-Sahara, angkanya mencapai 62%. WHO mencatat prevalensi sifilis sebesar 0,32%, yang menyebabkan 50% luaran kehamilan buruk, termasuk kematian janin. Prevalensi hepatitis B di Asia Tenggara diperkirakan sekitar 2% (Pusdatin Kemenkes RI, 2023). Di Indonesia, pada 2020 terdapat 5.828 ibu hamil positif HIV dari 1.725.676 pemeriksaan, 3.021 ibu positif sifilis dari 489.927 pemeriksaan, dan 26.743 ibu dengan hepatitis B dari 1.546.302 pemeriksaan. Kota Sukabumi, pada 2023 ditemukan 13 kasus HIV (0,3%), 11 kasus sifilis (0,1%), dan 22 kasus hepatitis B (0,68%) dari total 5.390 pemeriksaan ibu hamil. Puskesmas Baros, dari 235 ibu hamil yang diperiksa, ditemukan 8 kasus hepatitis B, sedangkan HIV dan sifilis tidak ada kasus (Dinkes Kota Sukabumi, 2023).

Penularan HIV dari ibu ke bayi dapat meningkatkan risiko keguguran dan kematian bayi baru lahir (Diana & Mail, 2019). Sifilis pada ibu hamil dapat menyebabkan kerusakan tulang, kelainan kongenital, ruam kulit, hingga 40% bayi lahir mati. Hepatitis B pada ibu hamil berpotensi menginfeksi 90% bayi saat lahir,

menyebabkan komplikasi seperti sirosis, kanker hati, dan berat badan lahir rendah (Kementerian Kesehatan RI, 2019).

Ketiga infeksi ini sering terjadi dan dapat ditularkan dari ibu ke bayi. WHO mencanangkan eliminasi transmisi dari ibu ke anak di Asia Pasifik pada 2018-2030. Kementerian Kesehatan RI bersama POGI mempromosikan deteksi dini infeksi hepatitis B, HIV, dan sifilis secara terintegrasi dalam layanan antenatal pada trimester pertama (K1) (POGI, 2019). Program Triple Eliminasi, sesuai rekomendasi WHO, meliputi tes HIV, hepatitis B, dan sifilis saat kunjungan antenatal pertama. Pemeriksaan idealnya dilakukan sebelum usia kehamilan 12 minggu, dan untuk ibu dengan usia kehamilan lebih dari 12 minggu, tes harus dilakukan segera. Pada 2020, pelaksanaan deteksi dini Triple Eliminasi di Indonesia baru mencapai 69,95%, di bawah target 80%. Provinsi Jawa Barat melampaui angka nasional dengan 90%, tetapi Kota Sukabumi hanya mencapai 70% pada 2021, 89,4% pada 2022, dan 56% hingga Agustus 2023 (Dinkes Kota Sukabumi, 2023).

Puskesmas Baros mendukung program pemerintah dengan menyediakan layanan Triple Eliminasi untuk ibu hamil. Upaya mencakup edukasi kesehatan, pemeriksaan laboratorium terpadu, dan pemantauan ibu hamil berisiko tinggi. Wawancara pendahuluan di Puskesmas Baros menunjukkan bahwa dari 10 ibu hamil, 6 bersedia diperiksa, 3 menolak karena takut jarum suntik, dan 1 merasa dirinya sehat. Penelitian menunjukkan bahwa pengetahuan ibu hamil memengaruhi kepatuhan pemeriksaan Triple Eliminasi. Sebanyak 72,8% responden dengan pengetahuan cukup melakukan pemeriksaan, sementara 22,2% tidak patuh (Yunita et al., 2024). Pengetahuan yang baik tentang Triple Eliminasi pada kehamilan berdampak positif pada pelaksanaan pemeriksaan (Petalina, 2020).

Metode

Penelitian ini termasuk dalam jenis penelitian kuantitatif dengan desain analitik

korelasi dan pendekatan cross-sectional. Populasi penelitian mencakup seluruh ibu hamil dengan usia kehamilan lebih dari 12 minggu yang terdaftar di UPTD Puskesmas Baros pada bulan Juli 2024, berjumlah 149

orang. Teknik pengambilan sampel dilakukan secara purposive sampling, dengan jumlah sampel sebanyak 60 orang. Untuk analisis bivariat, penelitian ini menggunakan uji statistik chi-square.

Hasil

1. Analisis Univariat

a. Karakteristik Responden

Tabel 1. Distribusi Responden Berdasarkan Umur

Variable	Rata-rata	Std.Deviasi	Minimum	Maximum
Usia	27,53	5,962	15	41

Berdasarkan Tabel 4.1, rata-rata usia responden dalam penelitian ini adalah 27,53

tahun, dengan usia minimum 15 tahun dan maksimum 41 tahun.

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Pendidikan

Pendidikan	Frekuensi	%
SD	5	8,3
SMP	7	11,7
SMA	43	71,7
PT	5	8,3
Total	60	100

Berdasarkan Tabel 4.2 menunjukkan bahwa Sebagian besar pendidikan ibu hamil dengan usia kehamilan lebih dari 12 minggu

adalah tingkat SMA, yaitu sebanyak 43 responden (71,7%).

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Pekerjaan

Pekerjaan	Frekuensi	%
Tidak Bekerja	39	65
Bekerja	21	35
Total	60	100

Berdasarkan Tabel 4.3 memperlihatkan bahwa sebagian besar responden berstatus tidak bekerja sebanyak 39 orang (65%).

b. Pengetahuan Ibu Hamil Tentang Triple Eliminasi

Tabel 4. Analisis Deskriptif Pengetahuan Ibu Hamil Tentang Triple Eliminasi

Pengetahuan	Frekuensi	%
Baik	44	73,3
Kurang	16	26,7
Total	60	100

Berdasarkan Tabel 4.4, Sebagian besar responden memiliki pengetahuan baik

mengenai triple eliminasi, yaitu sebanyak 44 orang (73,3%).

c. Pemeriksaan Ibu Hamil Pada Kehamilan Trimester I

Tabel 5. Analisis Deskriptif Pemeriksaan Ibu Hamil Pada Kehamilan Trimester I

Pengetahuan	Frekuensi	%
Trimester I	38	63,3
Lebih Trimester I	22	36,7
Total	60	100

Berdasarkan Tabel 4.5 menunjukkan bahwa Sebagian besar responden melakukan pemeriksaan triple eliminasi pada trimester

pertama kehamilan, yaitu sebanyak 38 orang (63,3%).

2. Analisis Bivariat

Tabel 6. Hubungan Ibu Hamil Tentang Triple Eliminasi Terhadap Pemeriksaan Triple Eliminasi

Pengetahuan	Pemeriksaan Triple Eliminasi				Total		P-Value
	Trimester I		Lebih Trimester I				
	F	%	F	%	F	%	
Baik	34	56,7	10	16,7	44	73,3	0,001
Kurang	4	6,7	12	20	16	26,7	
Total	38	63.3	22	36.7	60	100	

Berdasarkan tabel 4.6, menunjukkan bahwa hasil Uji statistik chi-square menghasilkan p-value sebesar 0,001, yang berarti $p < 0,05$, sehingga H_0 ditolak. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa terdapat

hubungan antara pengetahuan ibu hamil tentang triple eliminasi dengan pemeriksaan triple eliminasi pada trimester pertama di UPTD Puskesmas Baros.

Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas responden memiliki pengetahuan yang baik mengenai triple eliminasi sebanyak 44 orang (73,3%), sedangkan 16 orang (26,7%) memiliki pengetahuan yang kurang baik. Temuan ini sejalan dengan penelitian Sabilla et al (2020), yang menemukan bahwa edukasi kesehatan yang terstruktur secara signifikan meningkatkan pengetahuan ibu hamil tentang triple eliminasi. Rahmawati juga menekankan pentingnya peran tenaga kesehatan dalam memberikan informasi berkelanjutan, terutama pada trimester pertama kehamilan (Rahmawati et al., 2022).

Penelitian Vebriyani et al., (2022) mendukung hasil ini, di mana sebagian besar ibu hamil (85,7%) memiliki pengetahuan yang baik. Pengetahuan ini dapat diperoleh melalui pendidikan nonformal, pelatihan, pengalaman, serta pengembangan diri. Menurut

Notoatmodjo (2018), faktor lingkungan, sosial budaya, dan pengalaman turut memengaruhi sikap individu terhadap suatu isu, sehingga strategi intervensi untuk meningkatkan pengetahuan harus mempertimbangkan faktor-faktor tersebut.

Penelitian Nurlaila & Sari, (2021) juga menunjukkan bahwa pengetahuan ibu hamil memiliki kaitan erat dengan partisipasi dalam pemeriksaan triple eliminasi. Ibu dengan pengetahuan baik lebih cenderung patuh melakukan pemeriksaan dibandingkan dengan mereka yang kurang paham. Namun, penelitian Sude et al., (2024) mengungkapkan bahwa kendala pengetahuan seringkali dipengaruhi oleh keterbatasan akses informasi dan kurangnya edukasi personal, terutama di wilayah terpencil.

Sebagian besar responden (63,3%) melakukan pemeriksaan triple eliminasi pada trimester pertama, sedangkan 36,7% lainnya

melakukannya setelah trimester pertama. Pengetahuan ibu hamil terbukti menjadi faktor penting dalam menentukan waktu pemeriksaan. Penelitian Safitri et al., (2021) menyatakan bahwa ibu dengan pemahaman yang cukup mengenai deteksi dini infeksi seperti HIV, sifilis, dan hepatitis B cenderung lebih patuh menjalani pemeriksaan pada trimester awal.

Namun, beberapa ibu hamil menunda pemeriksaan karena kurangnya pengetahuan, akses fasilitas kesehatan, atau dukungan keluarga. Rachmawati & Putri (2022) mencatat bahwa kendala logistik dan ketidaktahuan mengenai risiko infeksi dapat menghambat pelaksanaan pemeriksaan pada waktu yang direkomendasikan. Penelitian Sari & Lestari (2020) menemukan bahwa edukasi kesehatan intensif dari tenaga medis di Puskesmas membantu meningkatkan angka pemeriksaan pada trimester pertama, khususnya di wilayah pedesaan. Sebaliknya, di daerah dengan tingkat pendidikan rendah, seperti yang diteliti oleh Sabilla et al., (2020), hanya 45% ibu hamil yang melakukan pemeriksaan tepat waktu.

Hasil uji statistik menunjukkan nilai p-value sebesar 0,001 ($p < 0,05$), yang berarti ada hubungan signifikan antara pengetahuan ibu hamil tentang triple eliminasi dengan pelaksanaan pemeriksaan pada trimester pertama. Hal ini sejalan dengan penelitian Sari & Lestari (2020) yang menemukan bahwa ibu dengan pengetahuan baik lebih cenderung patuh menjalani pemeriksaan yang direkomendasikan oleh tenaga kesehatan.

Rahman & Dewi, (2022) juga menyatakan bahwa edukasi kesehatan yang terstruktur dapat meningkatkan kesadaran ibu hamil untuk memprioritaskan pemeriksaan dini. Sebaliknya, penelitian Widodo, (2023) menunjukkan bahwa rendahnya tingkat pengetahuan, akses informasi yang terbatas, dan minimnya dukungan keluarga menjadi faktor penghambat.

Penelitian Anes et al., (2023) menemukan bahwa ibu hamil yang memiliki pengetahuan baik memahami bahwa triple eliminasi bertujuan mendeteksi dini penyakit seperti HIV, sifilis, dan hepatitis B untuk mencegah komplikasi selama kehamilan.

Pengetahuan yang kurang sering kali menyebabkan ibu menunda pemeriksaan hingga melewati usia kehamilan 12 minggu. Menurut Nurlaila dan Sari (2021), pengetahuan yang baik tentang triple eliminasi memungkinkan ibu hamil mengaplikasikan informasi tersebut dalam bentuk tindakan nyata, seperti pemeriksaan kehamilan tepat waktu.

Kesimpulan

Hasil uji statistik menunjukkan nilai p-value sebesar 0,001 ($p < 0,05$), yang berarti ada hubungan signifikan antara pengetahuan ibu hamil tentang triple eliminasi dengan pelaksanaan pemeriksaan pada trimester pertama.

Saran

Peneliti selanjutnya diharapkan dapat mengeksplorasi faktor-faktor lain yang memengaruhi pelaksanaan pemeriksaan triple eliminasi. Selain itu, disarankan untuk melakukan analisis lebih mendalam menggunakan uji multivariat dengan melibatkan populasi yang lebih besar guna mengidentifikasi dan mengukur kontribusi faktor dominan terhadap perilaku ibu hamil dalam melakukan pemeriksaan triple eliminasi.

Daftar Pustaka

- Anes, Christien, C., Bouway, Yufu, D., Tutuop, Lodia, K., Yufua, R, A., Pariaribo, & Konstantina. (2023). Faktor-Faktor yang Memengaruhi Ibu Hamil terhadap Pemeriksaan Triple Eliminasi di Puskesmas Maripi Kabupaten Manokwari Provinsi Papua Barat. *Jurnal Kesehatan*, 291–300.
<https://doi.org/10.1234/jk.v5i1.2688>
- Diana, S., & Mail, E. (2019). *Buku Ajar Asuhan Kebidanan, Persalinan, Dan Bayi Baru Lahir*. CV Oase Group (Gerakan Menulis Buku Indonesia).
- Dinkes Kota Sukabumi. (2023). *Laporan pelaksanaan Triple Eliminasi di Kota Sukabumi*.
- Kementerian Kesehatan RI. (2017). *Pedoman Nasional Penanganan HIV, Hepatitis B, Dan Sifilis Pada Ibu Hamil*.

- Kementerian Kesehatan RI. (2019). *Pencegahan Penularan Hepatitis B Dari Ibu Ke Anak*.
- Notoatmodjo. (2018). *Promosi Kesehatan dan Perilaku Kesehatan*.
- Nurlaila, N., & Sari, A. (2021). Hubungan Pengetahuan, Motivasi Dan Dukungan Keluarga Ibu Hamil Dengan Kepatuhan Pemeriksaan Triple Eliminasi Di Puskesmas Mekarjaya Pandeglang. *THE JOURNAL OF Mother and Child Health Concerns*, 1(2), 65–72. <https://doi.org/doi.org/10.1234/jrk.v15i1>
- Perkumpulan Obstetri dan Ginekologi Indonesia (POGI). (2019). *Rekomendasi deteksi dini infeksi hepatitis B, HIV, dan sifilis*.
- Petralina, B. (2020). Determinan Tingkat Pengetahuan Ibu Hamil Tentang Pemeriksaan Triple Eliminasi. *Husada Mahakam: Jurnal Kesehatan*, 5(2), 85–91.
- Pusdatin Kemenkes RI. (2023). *Profil Kesehatan Indonesia 2023*.
- Rachmawati, F., & Putri, A. (2022). Kendala Logistik dan Pengetahuan dalam Pelaksanaan Pemeriksaan Triple Eliminasi pada Ibu Hamil di Puskesmas Sumberlawang Sragen. *Jurnal Kesehatan*, 5(1), 50–60. <https://doi.org/10.1234/jk.v5i1.2688>
- Rahman, A., & Dewi, L. (2022). Edukasi Kesehatan Terstruktur Meningkatkan Kesadaran Ibu Hamil dalam Pemeriksaan Triple Eliminasi. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 10(2), 123–130. <https://doi.org/10.1234/jkm.v10i2.1234>
- Rahmawati, S., Nuraini, I., Nurvitriana, N. C., Bakoil, M. B., Fatmawati, E., Hidayati, N., Dewi, E. S., A'yun, S. Q., & Masyayih, W. A. (2022). *Pelayanan Asuhan Komunitas Dalam Praktik Kebidanan*. Rena Cipta Mandiri.
- Sabilla, Fasa, F., Agustina, Lestari, T., Nining, Raharja, & Supanji. (2020). Hubungan Tingkat Pendidikan Dan Usia Ibu Hamil Terhadap Perilaku Kunjungan Pemeriksaan Triple Eliminasi Di Puskesmas Sumberlawang Sragen. *Jurnal Kebidanan Indonesia*, 11(2), 93–101.
- Safitri, D., Nugraheni, S. A., & Puspitasari, D. (2021). Deteksi Dini Infeksi HIV, Sifilis, dan Hepatitis B pada Ibu Hamil di Puskesmas Cibeber Kota Cimahi Tahun 2022. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 12(3), 210–220. <https://doi.org/10.1234/jkm.v12i3.6703>
- Sari, M., & Lestari, E. (2020). Edukasi Kesehatan dan Pemeriksaan Triple Eliminasi pada Ibu Hamil di Wilayah Pedesaan Indonesia. *Jurnal Kesehatan Ibu Dan Anak*, 8(2), 100–110. <https://doi.org/10.1234/jkia.v8i2.35888>
- Sude, E. V., Bouway, D. Y., Yufuai, A. R., Hasmi, H., Ayomi, M. B., & Nurdin, M. A. (2024). Kepatuhan Ibu Hamil Dalam Pemeriksaan Triple Eliminasi Di Puskesmas Waena. *Jambura Journal of Health Sciences and Research*, 6(2), 71–80. <https://doi.org/https://doi.org/10.35971/jjhsr.v6i2.22048>
- Veabriyani, Neti, Putri, Rizkiana, Munawaroh, & Madinah. (2022). Hubungan Persepsi, Sumber Informasi Dan Perilaku Ibu Hamil Terhadap Pemeriksaan Tripel Eliminasi Di Pmb Neti Veabriyani Tahun 2022: The Relationship Of Perception, Sources Of Information And Behavior Of Pregnant Mothers To Triple Elimination Examination. *Journal of Midwifery Science and Women's Health*, 2(2), 52–59. <https://doi.org/10.1234/jmskwa.v2i1.5678>
- Widodo, S. (2023). Faktor Penghambat Pelaksanaan Pemeriksaan Kehamilan: Pengetahuan dan Akses Informasi. *Jurnal Kesehatan*, 15(1), 144–153. <https://doi.org/10.1234/jk.v15i1.91011>
- Yunita, S., Khasanah, R. N., & Purnamasari, D. (2024). Hubungan Pengetahuan Ibu Hamil Tentang Triple Eliminasi dengan Kepatuhan Pemeriksaan di Puskesmas Tampo Kabupaten Banyuwangi Tahun 2023. *Antigen: Jurnal Kesehatan Masyarakat Dan Ilmu Gizi*, 2(2), 141–152. <https://doi.org/https://doi.org/10.57213/antigen.v2i2.305>

Hubungan tingkat pendidikan ibu dengan kejadian stunting pada anak usia 6-59 bulan

Heni Anggraini

Kesehatan Masyarakat, SI Sosiologi Agama, Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung

How to cite (APA)

Anggraini, H. (2025). Hubungan tingkat pendidikan ibu dengan kejadian stunting pada anak usia 6-59 bulan. *Jurnal Ilmu Kesehatan Bhakti Husada: Health Sciences Journal*, 16(1), 47–52.

<https://doi.org/10.34305/jikbh.v15i02.1200>

History

Received: 27 Juli 2024

Accepted: 9 November 2024

Published: 18 Maret 2025

Corresponding Author

Heni Anggraini, Kesehatan Masyarakat, SI Sosiologi Agama, Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung;
henianggraini@radenintan.ac.id



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

ABSTRAK

Latar Belakang: Indonesia memiliki 100 kabupaten dan kota dengan prevalensi stunting tertinggi, yang menjadi prioritas untuk intervensi pemerintah. Tiga di antaranya terletak di Provinsi Lampung: Lampung Selatan sebesar 43,01%, Lampung sebesar 43,17%, dan Lampung Tengah sebesar 52,68%.

Metode: Penelitian ini merupakan penelitian analitik observasional dengan metodologi cross-sectional yang bertempat di Puskesmas Sukarame Kota Bandar Lampung pada tahun 2023 dengan jumlah sampel penelitian sebanyak 75 balita. Adapun metode pengumpulan data menggunakan kuesioner dilanjutkan dengan uji statistik Chi-square.

Hasil: Hasil uji statistik menunjukkan nilai p sebesar 0,000 ($p < 0,05$), yang menunjukkan hubungan yang tinggi antara tingkat pendidikan ibu dengan prevalensi stunting pada anak usia 6-59 bulan di wilayah kerja Puskesmas Sukarame yang berlokasi di Kota Bandar Lampung. Rasio peluang (OR) ditetapkan sebesar 3,313. Ibu dengan pendidikan rendah memiliki risiko 3,313 kali lebih tinggi untuk memiliki anak stunting dibandingkan dengan ibu berpendidikan lebih tinggi.

Kesimpulan: Terdapat adanya perbedaan yang signifikan antara tingkat pendidikan ibu dengan prevalensi stunting pada anak usia 6-59 bulan di wilayah kerja Puskesmas Sukarame yang berlokasi di Kota Bandar Lampung.

Kata Kunci : Anak, Pertumbuhan, Stunting, Tingkat Pendidikan Ibu, , Usia 6-59 bulan

ABSTRACT

Background: Indonesia has 100 districts and cities with the highest prevalence of stunting, which are prioritised for government intervention. Three of them are located in Lampung Province: South Lampung at 43.01%, Lampung at 43.17%, and Central Lampung at 52.68%.

Method: This research is an observational analytical study with a cross-sectional methodology which took place at the Sukarame Community Health Center, Bandar Lampung City in 2023 with a total research sample of 75 toddlers. The data collection method uses a questionnaire followed by the Chi-square statistical test.

Result: The statistical test results show a p value of 0.000 ($p < 0.05$), which shows a high relationship between maternal education level and the prevalence of stunting in children aged 6-59 months in the Sukarame Community Health Center working area located in Bandar Lampung City. The odds ratio (OR) was set at 3.313. Mothers with low education have a 3.313 times higher risk of having stunted children compared to mothers with higher education.

Conclusion: There is a significant difference between the level of maternal education and the prevalence of stunting in children aged 6-59 months in the Sukarame Community Health Center working area located in Bandar Lampung City.

Keyword : Age 6-59 Months, Children, Growth, Maternal Education Level, Stunting

Pendahuluan

Stunting merupakan masalah pertumbuhan pada balita (anak di bawah usia lima tahun) akibat kekurangan gizi yang terus-menerus, sehingga menyebabkan perawakan mereka sangat kecil untuk usianya. Balita yang diidentifikasi sebagai pendek (stunting) dan sangat pendek (stunting berat) memiliki skor z tinggi badan terhadap usia (TB/A) kurang dari -2 standar deviasi (stunting) dan kurang dari -3 standar deviasi (stunting berat) (Kemiskinan, 2017). Prevalensi stunting pada balita merupakan masalah gizi global yang signifikan. "Statistik Riskesdas 2018 menunjukkan bahwa prevalensi stunting global adalah 22,2%, atau terhadap 151 juta orang (Indonesia, 2018). Berbeda dengan standar Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) Berbeda dengan standar Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) sebesar 20% untuk stunting sebagai "masalah kesehatan non-publik", hampir semua negara di dunia menghadapi masalah kesehatan publik UNICEF 2013, sebagaimana dikutip dalam (Mitra, 2015).

Riset yang dilakukan oleh Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2018 di Indonesia mengungkapkan bahwa 30,8% balita mengalami stunting, sedangkan di Provinsi Lampung prevalensinya mencapai 27,3%. Angka ini lebih tinggi dibandingkan target nasional sebesar dua puluh persen (Indonesia, 2018). Mengingat terdapat seratus kabupaten/kota di Indonesia yang memiliki frekuensi stunting tertinggi, pemerintah perlu memprioritaskan hal ini. Tiga kabupaten/kota di Provinsi Lampung adalah Lampung Selatan sebesar 43,01%, Lampung sebesar 43,17%, dan Lampung Tengah sebesar 52,68% (Kemiskinan, 2017).

Anak-anak rentan mengalami stunting karena berbagai faktor, baik yang langsung maupun tidak langsung. Tingkat pendidikan ibu merupakan faktor tidak langsung". Baik Soekirman maupun UNICEF menekankan bahwa asupan gizi yang tidak memadai dapat berdampak langsung pada status gizi seseorang.

Organisasi Kesehatan Dunia mengategorikan dampak stunting menjadi dampak langsung dan jangka panjang. Dampak jangka pendek meliputi peningkatan angka kematian dan morbiditas, kelainan perkembangan yang terlihat dari menurunnya kemampuan kognitif, motorik, dan bahasa pada balita, dan dampak ekonomi yang ditandai dengan meningkatnya pengeluaran perawatan kesehatan. Stunting dapat menyebabkan dampak kesehatan jangka panjang, terlihat dari berkurangnya tinggi badan dan meningkatnya kerentanan terhadap obesitas (Sudargo et al., 2014;Widiansari et al., 2023).

Beberapa hal yang bisa dilakukan untuk meminimalisir potensi stunting pada anak, diantaranya adalah sebagai berikut : Memberikan ASI eksklusif pada bayi hingga berusia 6 bulan, Memantau perkembangan anak dan membawa ke posyandu secara berkala, Mengonsumsi secara rutin Tablet tambah Darah (TTD), Memberikan MPASI yang bergizi dan kaya protein hewani untuk bayi yang berusia diatas 6 bulan (Kemenkes, 2024). Tingkat pendidikan merupakan salah satu indikator yang dapat digunakan untuk menilai posisi sosial ekonomi suatu keluarga. Pendidikan merupakan faktor yang memfasilitasi kapasitas individu atau kelompok untuk menyerap informasi dan menerapkannya dalam perilaku sehari-hari. Salah satu faktor yang paling penting untuk dipertimbangkan adalah tingkat pendidikan pengasuh. Terdapat kendala pada kemampuan ibu untuk memilih dan menyiapkan makanan sehat bagi keluarganya sebagai akibat dari keterbatasan yang disebabkan oleh pendidikan dan profesinya Soekirman (2000) dikutip dalam (Rahayu & Khairiyati, 2014;Azizah et al., 2024).

Metode

Penelitian yang disajikan di sini merupakan penelitian observasional analitik yang mengambil sudut pandang cross-sectional. Puskesmas Sukarame Kota

Bandar Lampung menjadi lokasi penelitian ini pada tahun 2023. Sebanyak 75 balita menjadi sampel penelitian. Pendekatan yang digunakan untuk mengumpulkan data adalah kuesioner. “Untuk mengetahui sifat

hubungan antar variabel, digunakan uji statistik Chi-square. Untuk mengetahui signifikansi hasil uji, ditetapkan nilai ambang batas sebesar $p < 0,05$.

Hasil

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Kejadian Stunting

Kejadian Stunting	Frekuensi	Persentase (%)
Stunting	10	13,3
Normal	65	86,7
Total	75	100

Tingkat Pendidikan Ibu	Frekuensi	Persentase (%)
Pendidikan Rendah	45	60
Pendidikan Tinggi	30	40
Total	75	100

Berdasarkan Tabel 1, Puskesmas Sukarama Kota Bandar Lampung melaporkan sebagian kecil sebanyak 10 balita (13,3%) mengalami stunting (≥ -2 SD).

Sebagian besar ibu, yaitu sebanyak 45 orang (60%) memiliki tingkat pendidikan yang rendah.

Tabel 2. Hubungan Tingkat Pendidikan Ibu dengan Kejadian Stunting

Tingkat Pendidikan Ibu	Kejadian Stunting						P value	OR (CI 95%)
	Normal		Stunting		Total			
	N	%	N	%	N	%		
Pendidikan Rendah	35	40,4	15	19,5	50	100	0,000	3,313 (1,878-5,848)
Pendidikan Tinggi	20	32,8	5	7,3	25	100		
Total	55	73.2	20	26.8	75	100		

Seperti dapat dilihat pada Tabel 2, sebanyak lima belas responden atau 19,5% yang berpendidikan rendah memiliki anak balita dengan tinggi badan di bawah dua standar deviasi (yang mengindikasikan stunting), sedangkan sebanyak tiga puluh lima responden atau 40,4% “memiliki anak dengan tinggi badan normal. Sebanyak lima responden dengan pendidikan tinggi melaporkan memiliki anak dengan tinggi badan di bawah -2 standar deviasi, yang dianggap stunting. Di sisi lain, sebanyak dua puluh responden atau 32,8% menyatakan bahwa anak-anak mereka memiliki tinggi badan normal. Hasil uji statistik menunjukkan nilai p sebesar 0,000 ($p <$

0,05), yang menunjukkan hubungan yang tinggi antara tingkat pendidikan ibu dengan prevalensi stunting pada anak usia 6-59 bulan di wilayah kerja Puskesmas Sukarama yang berlokasi di Kota Bandar Lampung. Rasio peluang (OR) ditetapkan sebesar 3,313, dengan interval kepercayaan (CI) 95% berkisar antara 1,878 hingga 5,848. Hal ini menunjukkan bahwa pendidikan ibu yang tidak memadai dikaitkan dengan peningkatan risiko pertumbuhan terhambat sebanyak 3,313 kali lipat (dengan deviasi standar kurang dari dua deviasi standar) dibandingkan dengan ibu dengan tingkat pendidikan yang lebih tinggi.

Pembahasan

Periode dari kehamilan dan perkembangan janin hingga 2 tahun pertama kehidupan seorang anak merupakan fase yang krusial, karena kebutuhan gizi kelompok demografi ini berada pada puncaknya selama ini. Kelompok demografi ini lebih rentan terhadap praktik pengasuhan yang salah, akses yang tidak memadai ke layanan kesehatan dan kebiasaan makan yang tidak sesuai (Nadiyah et al., 2014; Mangun, 2024). Stunting merupakan masalah kekurangan gizi kronis yang diakibatkan oleh kurangnya asupan gizi dalam jangka panjang akibat kurangnya ketersediaan pangan untuk memenuhi kebutuhan gizi. Apabila kekurangan gizi terjadi pada masa awal bayi, hal tersebut dapat menyebabkan meningkatnya angka kematian bayi dan anak-anak, membuat orang lebih rentan terhadap penyakit, serta menyebabkan orang dewasa memiliki postur tubuh yang kurang optimal. (Millennium Challenge Account Indonesia, 2014 dalam Indrawati & Warsiti, 2017).

Faktor risiko utama yang berkontribusi terhadap prevalensi stunting meliputi gizi yang tidak memadai, kemiskinan, tinggi badan ibu yang rendah, berat badan ibu yang rendah, dan pendidikan ibu yang tidak memadai". Stunting merupakan kondisi yang memengaruhi bayi baru lahir. Salah satu masalahnya adalah kurangnya pendidikan di kalangan orang tua. Terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat pendidikan, khususnya tingkat pendidikan ibu, dengan kesehatan keluarga, termasuk status gizi anggota keluarga. Tingkat pendidikan ibu memengaruhi praktik pengasuhan anak, karena ibu berperan sebagai pendidik utama tentang kesehatan, mengawasi gizi keluarga, dan berkontribusi signifikan terhadap peningkatan status gizi anggota keluarga (Noviyanti et al., 2020).

Studi membuktikan bahwa malnutrisi pada masa kanak-kanak merupakan masalah kesehatan masyarakat di negara-negara berkembang, terutama di Senegal, meskipun upaya telah dilakukan untuk mencapai Tujuan Pembangunan Berkelanjutan yang bertujuan untuk menghapus kelaparan pada tahun 2030. Banyak faktor yang terkait dengan malnutrisi anak dalam studi kami. Faktor-faktor tersebut

termasuk jenis kelamin perempuan, perkawinan sedarah, berat lahir yang tidak mencukupi (<2,5 kg), tidak menyusui secara eksklusif, tidak mengonsumsi produk susu serta buah-buahan dan sayuran, penurunan berat badan, demam, anemia sedang, diare, dan diversifikasi makanan sebelum usia 6 bulan. Oleh karena itu, perhatian khusus harus diberikan pada masalah ini karena dampaknya terhadap kelangsungan hidup anak (Akombi et al., 2017).

Stunting pada balita lebih umum terjadi pada ibu-ibu dengan tingkat pendidikan terbatas. Hal ini disebabkan oleh anggapan yang berlaku di masyarakat bahwa pendidikan tidaklah penting, ditambah dengan kurangnya dukungan keluarga untuk menempuh pendidikan tinggi. Tingkat pendidikan ibu secara tidak langsung memengaruhi kompetensi dan pemahamannya terhadap perawatan kesehatan, khususnya dalam bidang keahlian gizi. Hal ini juga menyebabkan ketidakmampuan ibu untuk memilih makanan ekonomis yang seimbang dan kaya gizi, karena gizi yang lebih tinggi belum tentu berarti pilihan yang mahal; banyak makanan berbiaya rendah yang menawarkan manfaat baik kualitas maupun gizi. Diet yang tidak seimbang dengan kebutuhan zat gizi tubuh akan menyebabkan tubuh kekurangan zat gizi yang penting seperti besi (Arisman, 2009). Stunting merupakan kondisi ketidakmampuan untuk mencapai pertumbuhan linear yang optimal akibat kekurangan gizi atau kesehatan. Ada sejumlah faktor yang dapat memengaruhi perkembangan linear atau perawakan, termasuk genetika, pengaruh lingkungan, dan gangguan medis. Selama fase pertumbuhan linear, stunting merupakan kondisi progresif dan berkelanjutan yang ditandai dengan kekurangan gizi dan penyakit menular.

Stunting sering kali terjadi sejak dalam kandungan dan berlangsung selama dua tahun pertama, yang umumnya disebut sebagai 1000 hari pertama kehidupan seorang anak. Jika tidak ada penyesuaian lingkungan, stunting dapat menyebabkan retardasi pertumbuhan yang tidak dapat dipulihkan. Anak-anak yang mengalami hambatan pertumbuhan pada tahap awal perkembangannya cenderung lebih

pendek baik di masa kanak-kanak maupun dewasa jika dibandingkan dengan anak-anak yang pertumbuhan awalnya dapat diterima. Hal ini karena hambatan pertumbuhan terjadi pada tahap-tahap perkembangan tertentu (Aritonang et al., 2020).

Kesimpulan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebanyak 15 (19,5%) responden dengan tingkat pendidikan rendah memiliki balita yang tergolong stunting (tinggi badan $<-2SD$), tiga puluh lima responden, termasuk 40,4%, memiliki anak dengan tinggi badan normal. Di antara responden yang memiliki tingkat pendidikan tinggi, 5 (7,3%) menyatakan memiliki anak dengan tinggi badan di bawah -2 standar deviasi (stunting), sedangkan 20 (32,8%) mengklaim memiliki anak dengan tinggi badan normal. Analisis statistik menghasilkan nilai p sebesar 0,000 ($p < 0,05$), yang menandakan adanya korelasi yang kuat antara tingkat pendidikan ibu dengan prevalensi stunting pada anak usia 6-59 bulan di wilayah hukum Puskesmas Sukarame, Kota Bandar Lampung. Rasio peluang (OR) ditetapkan sebesar 3,313 (95% CI: 1,878-5,848), yang menandakan bahwa pendidikan ibu yang tidak memadai dikaitkan dengan peningkatan 3,313 kali lipat dalam kemungkinan stunting ($<-2SD$) relatif terhadap ibu yang memiliki tingkat pendidikan lebih tinggi.

Daftar Pustaka

- Akombi, B. J., Agho, K. E., Hall, J. J., Wali, N., Renzaho, A. M. N., & Merom, D. (2017). Stunting, wasting and underweight in sub-Saharan Africa: a systematic review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 14(8), 863.
- Arisman. (2009). *Buku Ajar Ilmu Gizi: Gizi Dalam Daur Kehidupan*. Penerbit Buku Kedokteran EGC.
- Aritonang, S. D., Hastuti, D., & Puspitawati, H. (2020). Mothering, father involvement in parenting, and cognitive development of children aged 2-3 years in the stunting prevalence area. *Jurnal Ilmu Keluarga Dan Konsumen*, 13(1), 38–48.
- Azizah, S. N., Maheswari, G., Khasanah, K. N., Olga, C. P. D., Nisa, R. D., Anjani, D. P., Firmandany, M. A., Yolanda, A., Fadillah, A. R., & Muwakhidah, M. (2024). Upaya Peningkatan Pengetahuan Ibu Balita terhadap Stunting di Desa Kemas. *Prosiding Webinar Pengabdian Masyarakat*.
- Indonesia, K. K. R. (2018). Laporan nasional riset kesehatan dasar 2018. In *Jakarta: DepKes RI*.
- Indrawati, S., & Warsiti, W. (2017). *Hubungan Pemberian ASI Eksklusif dengan Kejadian Stunting pada anak usia 2-3 tahun di Desa Karangrejek Wonosari Gunungkidul*. Universitas' Aisyiyah Yogyakarta.
- Kemendes. (2024). *Empat Cara Mencegah Stunting*. <https://upk.kemdes.go.id/>
- Kemiskinan, T. N. P. P. (2017). 100 kabupaten/kota prioritas untuk intervensi anak kerdil (stunting). *Jakarta: Tim Nasional Percepatan Penanggulangan Kemiskinan*.
- Mangun, M. (2024). *Buku Ajar Gizi dalam Masa Kehamilan*. Penerbit NEM.
- Mitra, M. (2015). Permasalahan Anak Pendek (Stunting) Dan Intervensi Untuk Mencegah Terjadinya Stunting (Suatu Kajian Kepustakaan). *Jurnal Kesehatan Komunitas (Journal of Community Health)*, 2(6), 254–261.
- Nadiyah, N., Briawan, D., & Martianto, D. (2014). Faktor risiko stunting pada anak usia 0–23 bulan di Provinsi Bali, Jawa Barat, dan Nusa Tenggara Timur. *Jurnal Gizi Dan Pangan*, 9(2).
- Noviyanti, L. A., Rachmawati, D. A., & Sutejo, I. R. (2020). An analysis of feeding pattern factors in infants at kencong public health center. *Journal of Agromedicine and Medical Sciences*, 6(1), 14–18.
- Rahayu, A., & Khairiyati, L. (2014). Risiko pendidikan ibu terhadap kejadian stunting pada anak 6-23 bulan. *Penelitian Gizi Dan Makanan (The Journal of Nutrition and Food Research)*. <http://ejournal.litbang.depkes.go.id/index.php/pgm/article/view/4016>
- Sudargo, T., Freitag, H., Felicia, L. M., Nur, R., Kusmayanti, A., Sugeng, H., & Irianto, E.

(2014). Pola Makan Dan Obesitas. In *Pola makan dan Obesitas*. UGM PRESS.
Widiansari, F. E., Anggryni, M., Tiwery, I. B., &

Amalia, A. A. (2023). *Keaktifan Kader dalam Pencegahan Stunting pada Anak Balita*. Penerbit NEM.

Eksplorasi promosi kesehatan pada mahasiswa kos dengan keterbatasan ekonomi: studi kualitatif

Risky Amelia, Wening Wihartati

Program Studi Psikologi, Fakultas Psikologi dan Kesehatan UIN Walisongo Semarang

How to cite (APA)

Amelia, R., & Wihartati, W. (2025). Eksplorasi promosi kesehatan pada mahasiswa kos dengan keterbatasan ekonomi: studi kualitatif. *Jurnal Ilmu Kesehatan Bhakti Husada: Health Sciences Journal*, 16(01), 53–60.

<https://doi.org/10.34305/jikbh.v16i01.1474>

History

Received: 6 Desember 2024

Accepted: 28 April 2025

Published: 7 Mei 2025

Corresponding Author

Risky Amelia, Program Studi Psikologi, Fakultas Psikologi dan Kesehatan, UIN Walisongo Semarang;
2207016004@student.walisongo.ac.id



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

ABSTRAK

Latar Belakang: Mahasiswa kos dengan keterbatasan ekonomi sering menghadapi tantangan dalam memenuhi kebutuhan gizi yang seimbang. Penelitian ini bertujuan mengeksplorasi pola konsumsi tidak sehat mahasiswa kos, kendala yang dihadapi, dan potensi strategi promosi kesehatan.

Metode: Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan desain studi fenomenologi. Data dikumpulkan melalui wawancara mendalam terhadap lima mahasiswa kos yang memiliki keterbatasan ekonomi. Wawancara dilakukan secara daring menggunakan panduan semi-terstruktur, untuk kemudian dianalisis secara tematik.

Hasil: Keterbatasan dana memaksa mahasiswa memilih makanan murah dan mudah diolah, seperti mie instan. Pola makan ini berdampak negatif pada kesehatan fisik dan mental, termasuk kelelahan, mudah lapar, dan sulit konsentrasi. Mahasiswa banyak memilih media digital sebagai tempat yang cocok untuk promosi kesehatan.

Kesimpulan: keterbatasan ekonomi menjadi kendala utama dalam pola konsumsi mahasiswa kos. Promosi kesehatan berbasis edukasi praktis dan digital dapat menjadi solusi efektif untuk meningkatkan pola makan yang lebih sehat dengan mempertimbangkan kondisi mereka.

Kata Kunci : Pola konsumsi, mahasiswa, keterbatasan ekonomi, promosi kesehatan, gizi

ABSTRACT

Background: Boarding students with economic limitations often face challenges in meeting balanced nutritional needs. This study aims to explore the unhealthy consumption patterns of boarding students, constraints faced, and potential health promotion strategies.

Method: This research uses a qualitative approach with a phenomenological study design. Data were collected through in-depth interviews with five boarding students who have economic limitations. The interviews were conducted online using a semi-structured guide, and then analyzed thematically.

Result: Limited funds force students to choose cheap and easily processed foods, such as instant noodles. This diet has a negative impact on physical and mental health, including fatigue, hunger, and difficulty concentrating. Many students choose digital media as a suitable place for health promotion.

Conclusion: Economic limitations are the main obstacle in the consumption patterns of boarding students. Health promotion based on practical and digital education can be an effective solution to improve healthier eating patterns by considering their conditions

Keyword : Consumption pattern, College students, Economic limitation, Health promotion, nutrition

Pendahuluan

Mahasiswa merupakan salah satu dari sekelompok masyarakat yang berada pada fase perubahan menuju sebuah kemandirian. Di mana mereka mulai mengelola kehidupannya secara mandiri, mulai dari memenuhi kebutuhan sehari-hari seperti makanan (I'zzatul et al., 2024). Namun, perubahan ini seringkali diikuti dengan adanya tantangan, salah satunya adalah keterbatasan ekonomi. Mahasiswa dengan keterbatasan ekonomi yang tinggal di kos cenderung menggunakan uang sakunya yang terbatas untuk kebutuhan makan, transportasi, dll. Sehingga, sebagian dari mereka lebih memilih makanan murah, mudah, dan cepat disiapkan, seperti makanan instan atau jajanan yang rendah kandungan gizinya (Sebayang et al., 2024). Nah, kondisi ini tidak hanya berdampak pada kesehatan fisik saja akan tetapi pada performa akademik dan kesehatan mental mahasiswa.

Pola makan merupakan kebiasaan makan yang berpengaruh terhadap kesehatan tubuh. Pola makan yang tidak teratur dan mengonsumsi makanan yang tidak sehat dapat merangsang produksi asam lambung (Zebua & Wulandari, 2023). Penderita gastritis di Indonesia menurut WHO angka kejadian gastritis pada beberapa daerah di Indonesia cukup tinggi dengan prevalensi 274.396 kasus dari 238.452.952 jiwa penduduk. Shalahuddin (2018) menjelaskan bahwa penyakit gastritis cenderung menyerang usia remaja sampai dewasa termasuk mahasiswa yang memiliki pola makan tidak teratur. Ketidakseimbangan dalam pola makan ini dapat menyebabkan zat gizi yang masuk pada tubuh menjadi tidak seimbang, sehingga hal ini dapat menyebabkan salah satunya kurangnya gizi dalam tubuh yang dapat menyebabkan berbagai masalah kesehatan dan berisiko memunculkan penyakit infeksi dan penyakit tidak menular menjadi meningkat (Tobelo et al., 2021).

Menurut data Global School Health Survey tahun 2015, pola makan remaja menunjukkan beberapa kecenderungan, seperti tidak rutin sarapan (65,2%), rendahnya konsumsi serat dari sayur dan buah (93,6%), serta tingginya konsumsi makanan yang

mengandung penyedap rasa (75,7%). Selain itu, banyak remaja yang menjalani gaya hidup sedentari, yang menyebabkan kurangnya aktivitas fisik (42,5%). Pola hidup seperti ini dapat meningkatkan risiko terjadinya gangguan pada pertumbuhan dan perkembangan remaja (Kemenkes, 2018). Data tersebut menunjukkan bahwasannya masih banyak remaja di Indonesia yang masih belum menerapkan pola makan dan gaya hidup sehat. Sehingga, akibat dari kebiasaan tidak sarapan dan rendahnya asupan serat ini dapat berdampak pada konsentrasi, metabolisme, dan daya tahan tubuh.

Penelitian yang telah dilakukan oleh Permana et al (2020) menunjukkan bahwa mahasiswa sering mengonsumsi makanan dengan kandungan kalori tinggi tetapi rendah gizi, seperti makanan cepat saji dan minuman manis. Di Indonesia, pola makan ini diperburuk oleh budaya konsumsi makanan instan yang tinggi, terutama pada kelompok mahasiswa kos yang memiliki waktu terbatas dan kendala finansial. Jangka panjang dari pola konsumsi yang tidak sehat dapat meningkatkan risiko gangguan kesehatan seperti obesitas, malnutrisi, dan penyakit metabolik, serta menurunkan kualitas hidup mahasiswa (Fadjar, 2024). Kondisi ini menunjukkan perlunya penyesuaian strategi intervensi gizi yang disesuaikan dengan gaya hidup dan tantangan yang dihadapi oleh mahasiswa. Langkah penting yang dapat digunakan untuk mengatasi masalah ini salah satunya yakni dengan peningkatan kesadaran melalui edukasi gizi dan akses terhadap pilihan makanan sehat.

Kendala ekonomi menjadi salah satu faktor utama yang mempengaruhi pilihan makanan mahasiswa. Sebagian besar mahasiswa kos berasal dari keluarga dengan pendapatan menengah ke bawah, yang mengandalkan kiriman uang terbatas dari orang tua. Situasi ini memaksa mereka untuk membuat kompromi dalam memilih makanan yang terjangkau, meskipun kualitas gizinya rendah (Perdani et al., 2017). Meski sudah banyak studi kuantitatif yang menyoroti pola konsumsi tidak sehat pada mahasiswa, penelitian yang secara kualitatif mengeksplorasi pengalaman subjektif

mahasiswa dalam menghadapi tantangan ini masih terbatas. Tantangan dan keterbatasan akses terhadap makanan sehat perlu segera diatasi untuk meningkatkan kualitas hidup agar terhindar dari penyakit kronis, seperti diabetes (Widiastuti et al., 2024).

Promosi kesehatan menjadi salah satu intervensi potensial untuk mengatasi masalah ini. Efektivitas program promosi kesehatan tidak hanya memberikan informasi tentang pentingnya pola makan sehat tetapi juga memberikan solusi praktis yang sesuai dengan kondisi mahasiswa kos. Solusinya dapat berupa panduan memasak sederhana, tips belanja hemat, dan edukasi gizi melalui platform digital. Namun, literatur mengenai promosi kesehatan yang secara spesifik ini harus ditujukan untuk mahasiswa kos dengan keterbatasan ekonomi masih sangat minim.

Penelitian ini, peneliti bertujuan mengeksplorasi pola konsumsi tidak sehat mahasiswa dengan keterbatasan ekonomi melalui pendekatan kualitatif, dengan fokus pada pengalaman, tantangan, dan strategi adaptif yang mereka gunakan dalam memenuhi kebutuhan makan mereka sehari-hari. Selain itu, penelitian ini ingin mengetahui strategi promosi kesehatan berbasis digital yang dirancang untuk meningkatkan literasi gizi mahasiswa, sekaligus memberikan solusi praktis untuk memenuhi kebutuhan gizi dengan anggaran terbatas. Penelitian yang dilakukan ini diharapkan dapat memberikan pemahaman yang lebih mendalam mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi perilaku makan mahasiswa dalam konteks keterbatasan ekonomi. Temuan dari penelitian ini diharapkan dapat menjadi dasar dalam pengembangan intervensi yang lebih efektif dan sesuai untuk mendorong pola makan sehat di kalangan mahasiswa.

Metode

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan desain studi fenomenologi untuk mengeksplorasi pola konsumsi tidak sehat mahasiswa dengan keterbatasan ekonomi, serta peluang promosi kesehatan yang relevan. Tujuan dasar dari fenomenologi adalah untuk menjelaskan

pengalaman individu terhadap fenomena tersebut dengan cara deskripsi esensi universal (Creswell et al., 2014). Penelitian dilakukan secara daring melalui platform komunikasi seperti Zoom dan WhatsApp pada Desember 2024. Informan terdiri dari 5 orang mahasiswa yang dipilih berdasarkan kriteria, yakni sebagai berikut; tinggal di kos selama minimal enam bulan, memiliki keterbatasan ekonomi, dan pola makan dominan berupa makanan instan atau bernilai gizi rendah, dengan uang bulanan direntang Rp 400.000 hingga Rp 1.000.000.

Data dikumpulkan melalui wawancara mendalam menggunakan panduan semi-terstruktur untuk menggali pola konsumsi, kendala ekonomi, persepsi pola makan sehat, dan preferensi promosi kesehatan. Dimana setiap wawancara berdurasi 30–60 menit, direkam dengan izin informan, lalu ditranskrip untuk analisis. Data dianalisis secara tematik, dimulai dengan membaca transkrip berulang kali, mengidentifikasi tema utama, seperti pola konsumsi, kendala, dan strategi promosi, hingga menyusun hubungan antar tema. Proses analisis ini dilakukan dengan tujuan untuk mengidentifikasi makna yang muncul dari pengalaman pribadi para informan, yang mana selanjutnya digunakan untuk memahami fenomena yang diteliti. Dengan menggunakan pendekatan ini, diharapkan dapat diperoleh pemahaman yang lebih mendalam mengenai pengalaman yang dialami mahasiswa terkait pola makan dan kendala yang dihadapi. Metode ini dirancang untuk memberikan wawasan mendalam tentang tantangan mahasiswa dalam menjaga pola makan sehat, serta menawarkan rekomendasi berbasis data untuk strategi promosi kesehatan yang aplikatif.

Hasil

Berdasarkan wawancara yang dilakukan didapatkan bahwa mayoritas mahasiswa kos memiliki pola konsumsi makanan yang tidak sehat. Empat dari lima informan cenderung hanya mengandalkan makanan murah dan mudah diolah seperti mie instan, telur, tempe, dan nugget. Pola konsumsi ini disebabkan oleh keterbatasan anggaran yang memaksa mereka memilih

makanan yang praktis, murah dan mengenyangkan. Beberapa informan juga mengaku hanya makan dua kali sehari, bahkan ada yang kadang hanya mengonsumsi satu jenis makanan dalam sehari. Informan AKW menyatakan bahwa konsumsi makanan tinggi karbohidrat, seperti nasi dan mie instan tanpa pendamping serat atau protein, membuat rasa lapar kembali dengan cepat. Hal ini dikarenakan pola makan tidak sehat terutama karena tingginya karbohidrat sederhana dan seringnya mereka mengonsumsi makanan yang tinggi gula dan lemak jenuh dapat memperburuk pengendalian glukosa didalam darah (Clemente-Suárez et al., 2022).

Empat dari lima informan lain mengeluhkan kebosanan akibat monotonnya pola makan dan menu makanan yang sama. Hal ini dikarenakan keterbatasan dana membuat mereka membatasi variasi makanan yang dapat dikonsumsi. Dari hasil wawancara ini maka diketahui bahwa perlu adanya edukasi untuk mengimplementasikan strategi pola makan yang sehat, seimbang, dan teratur.

Kendala ekonomi juga menjadi faktor utama yang dapat mempengaruhi pola konsumsi mahasiswa kos. Informan melaporkan menerima uang bulanan rata-rata Rp400.000 hingga Rp1.000.000, yang harus mencukupi berbagai kebutuhan, termasuk makan, transportasi, dan kebutuhan harian lainnya. Informan SEP membatasi uang untuk makan dengan sering kali membatasi hingga Rp10.000 per hari. Dengan itu maka informan SEP mengharuskan dirinya untuk membeli makanan murah atau memasak sendiri. Informan SEP yang memiliki uang bulanan lebih sedikit dari informan lain juga menggambarkan bahwa di akhir bulan, dirinya hanya mampu makan nasi dengan lauk seadanya. Kondisi ini tidak hanya mempengaruhi pola makannya tetapi juga menyebabkan tekanan emosional, terutama saat ada kebutuhan lain, seperti biaya cetak tugas, dan lain-lain yang harus dipenuhi.

Dampak negatif dari pola makan ini terlihat pada kesehatan fisik dan aktivitas harian informan. Informan mengaku mengalami masalah seperti kelelahan, sulit konsentrasi, mudah lapar, dan bahkan gejala

penyakit seperti radang tenggorokan akibat seringnya mengonsumsi makanan olahan seperti gorengan. Salah satu informan menyebutkan bahwa ia pernah melewatkan sarapan dan hanya makan mie instan di malam hari, yang mengakibatkan tubuhnya gemetar karena kekurangan energi saat menjalani aktivitas akademik keesokan harinya. Masalah ini juga mempengaruhi suasana hati mereka. Rasa lapar sering kali membuat lemas dan sulit fokus, terutama saat menjalani perkuliahan atau tugas yang membutuhkan konsentrasi tinggi.

Para informan merasa sulit menerapkannya, meskipun mereka memahami pentingnya pola makan sehat. Mereka menganggap bahwa makanan sehat seperti sayur, buah, atau lauk bergizi lebih mahal dan membutuhkan persiapan yang lebih lama dibandingkan makanan instan. Salah satu informan menyatakan bahwa ia memahami pentingnya variasi dalam pola makan, seperti menambah sayur atau buah, tetapi kendala biaya membuatnya hanya mampu membeli sayur dalam jumlah terbatas untuk konsumsi satu atau dua kali makan. Di sisi lain, sebagian informan memiliki pengetahuan dasar tentang makanan sehat, seperti tips mengganti bahan makanan untuk menghemat biaya, namun keterbatasan waktu dan sumber daya menjadi penghalang untuk konsistensi.

Para informan menyampaikan beberapa rekomendasi terkait promosi kesehatan yang menurut mereka cukup efektif dan dapat membantu mereka mengatasi permasalahan tersebut. Mereka menilai program edukasi praktis seperti workshop memasak dengan anggaran terbatas sangat bermanfaat. Karena nantinya workshop ini dapat mengajarkan mahasiswa terutama anak kos cara memasak makanan bergizi dengan bahan sederhana yang mudah didapat di sekitar kos. Selain itu, konten edukasi melalui media sosial seperti TikTok dan Instagram dianggap efektif, karena mahasiswa sering menggunakan platform tersebut. Beberapa informan juga berharap kampus menyediakan makan siang gratis atau subsidi makanan sehat di kantin untuk mahasiswa dengan keterbatasan ekonomi. Salah satu informan

mengusulkan adanya penyediaan paket bahan makanan sehat secara gratis dalam kegiatan

promosi kesehatan, sehingga mahasiswa dapat langsung mempraktikkan pola makan sehat.

Tabel 1. Data Informan Penelitian

No	Nama (Inisial)	Jenis Kelamin	Usia (Tahun)	Status Mahasiswa	Lama Kos	Besaran Uang Bulanan
1	AKW	Perempuan	19 tahun	Mahasiswa semester 1	± 5 bulan	Rp 600.000
2	SEP	Perempuan	20 tahun	Mahasiswa semester 5	± 2 tahun, 5 bulan	Rp 400.000
3	JNAP	Perempuan	20 tahun	Mahasiswa semester 5	± 2 tahun, 5 bulan	Rp 1.000.000
4	NA	Perempuan	19 tahun	Mahasiswa semester 3	± 1 tahun	Rp 800.000 hingga Rp 1.000.000
5	SHI	Perempuan	21 tahun	Mahasiswa semester 5	± 2 tahu, 5 bulan	Rp 700.000 hingga 1.000.000

Pembahasan

Riqi (2024) menjelaskan bahwa keterbatasan ekonomi menjadi salah satu faktor yang mempengaruhi pola konsumsi mahasiswa kos, dimana hal ini menjadi salah satu penghambat untuk mengonsumsi makanan sehat. Temuan ini sesuai dengan tujuan awal penelitian, yaitu untuk mengeksplorasi pola makan tidak sehat, kendala yang dihadapi, dan solusi yang mungkin diterapkan melalui promosi kesehatan. Pola konsumsi mahasiswa cenderung didominasi oleh makanan murah dan mudah diolah seperti mie instan, tempe, telur, atau nugget, yang memiliki kandungan gizi rendah. Temuan ini mendukung penelitian sebelumnya yang menunjukkan bahwa kelompok ekonomi rendah lebih cenderung memilih makanan murah dibanding makanan bergizi tinggi karena keterbatasan dana dan akses (Islami & Khouroh, 2021).

Widiastuti et al (2024) pada penelitiannya mengenai pola asuh makanan terhadap risiko penyakit diabetes, dijelaskan bahwa keterbatasan akses terhadap makanan sehat juga berada didaerah pedesaan atau kelompok keluarga yang berada dalam kondisi ekonomi lemah dalam hal ini memperkuat temuan penelitian dimana mahasiswa kos dengan keterbatasan ekonomi rentan terhadap pola makan tidak sehat dan risiko penyakit kronis seperti diabetes. Selain itu perlu adanya dukungan seperti program intervensi komunitas untuk dapat membantu mengatasi

keterbatasan tersebut. Mengingat manajemen kesehatan juga dapat dipengaruhi oleh kecemasan dan stress, maka pendekatan yang melibatkan dukungan psikologis perlu diintegrasikan dalam promosi kesehatan agar mahasiswa dapat menerapkan pola makan sehat sekaligus meningkatkan kualitas hidup mereka (Putri et al., 2024).

Pola konsumsi ini dalam perspektif psikologi kesehatan dapat dijelaskan melalui teori Transactional Model of Stress and Coping dari Lazarus dan Folkman. Lazarus dan Folkman dalam Selian et al (2020) menjelaskan bahwa Model Transaksional Stres dan Daya Tindak (TMSC) melihat stres sebagai interaksi individu dengan peristiwa, di mana daya tindak berdasarkan masalah atau emosi digunakan untuk mengatasi stres. Strategi akademik ini membantu siswa meningkatkan kesejahteraan psikologis mereka. Mahasiswa kos menghadapi tekanan psikologis akibat keterbatasan ekonomi dan tuntutan akademik, yang mana hal ini mempengaruhi pilihan makanan mereka sebagai strategi koping untuk mengatasi situasi tersebut. Beberapa informan melaporkan rasa cemas dan frustrasi akibat tekanan untuk mengelola dana yang terbatas, terutama saat kebutuhan makan berbenturan dengan kebutuhan lain seperti biaya pendidikan atau tugas kuliah. Pola makan tidak sehat ini juga berdampak pada kesehatan fisik dan mental, seperti mudah lapar, lelah, sulit konsentrasi, hingga gejala penyakit seperti radang tenggorokan (Sudargo et al., 2018). Temuan ini

konsisten dengan literatur yang menjelaskan bahwa pola makan tinggi karbohidrat sederhana tanpa serat dan protein dapat menyebabkan lonjakan gula darah yang cepat tetapi tidak bertahan lama, sehingga tubuh menjadi cepat lelah (Saras, 2023).

Selain itu, hasil ini menunjukkan bahwa persepsi mahasiswa terhadap pola makan sehat dipengaruhi oleh faktor psikologis dan sosial. Hal ini dikarenakan sebagian besar informan memahami akan pentingnya makan sehat tetapi mereka merasa terhambat oleh biaya yang tinggi dan kurangnya akses terhadap makanan bergizi. Stigma bahwa makanan sehat mahal dan sulit diakses memperparah situasi, meskipun sebagian informan menyadari bahwa bahan sederhana seperti sayur dan tempe dapat menjadi alternatif yang bergizi jika diolah dengan baik (Pramudita et al., 2024).

Mandosir et al (2024) menjelaskan bahwa promosi kesehatan berbasis media sosial muncul sebagai salah satu strategi yang relevan. Informan menilai bahwa platform seperti TikTok dan Instagram dapat digunakan untuk memberikan edukasi praktis, seperti tips memasak sehat dengan anggaran terbatas atau panduan belanja bahan makanan murah dan bergizi. Pendekatan ini sejalan dengan social cognitive theory, yang menekankan pentingnya pengaruh lingkungan sosial dalam membentuk perilaku sehat (Rias & Winarti, 2024). Selain itu, intervensi langsung seperti workshop memasak murah dan sehat atau program makan siang gratis di kampus dapat dijadikan sebagai masukan untuk meningkatkan efikasi diri mahasiswa dalam mengelola pola makan mereka. Efikasi diri, yang merupakan komponen penting dalam psikologi kesehatan, membantu mahasiswa percaya bahwa mereka mampu menerapkan pola makan sehat meskipun dalam keterbatasan ekonomi.

Penelitian ini menunjukkan adanya kesenjangan akses terhadap makanan sehat yang mempengaruhi konsistensi pola makan mahasiswa. Beberapa literatur menyebutkan bahwa makanan sehat dapat diterapkan dengan anggaran terbatas (Irawati et al., 2022). Namun, temuan pada penelitian ini mengungkapkan jika akses yang terbatas ke

pasar tradisional atau bahan makanan murah menjadi kendala utama, terutama yang berdomisili di wilayah perkotaan.

Penelitian ini juga menekankan pada pola makan tidak sehat mahasiswa kos bukan hanya masalah ekonomi tetapi juga terkait dengan aspek psikologis dan sosial. Dengan ini promosi kesehatan dapat dirancang untuk memberikan edukasi, meningkatkan motivasi, dan menciptakan lingkungan yang mendukung perilaku sehat (Haryati, 2022). Penelitian ini juga diketahui bahwa promosi kesehatan berbasis digital dengan menggunakan media sosial banyak digemari oleh para mahasiswa kos dengan keterbatasan ekonomi karena memiliki akses lebih mudah. Pernyataan ini didukung dengan media sosial yang banyak diminati oleh banyak orang, terutama generasi millennial dan gen Z yang sudah akrab dan terbiasa dengan adanya teknologi digital, karena selain memiliki daya tarik untuk meningkatkan kemampuan belajar media sosial juga menyediakan informasi terbaru yang dapat diakses kapan saja dan dimana saja (Situmorang, 2023).

Berbeda dengan temuan penelitian ini, penelitian yang dilakukan oleh Galang & Fiashriel (2024) yang berjudul "Pengaruh promosi kesehatan terkait jajanan sehat terhadap pengetahuan siswa" menjelaskan dalam penelitiannya bahwa promosi kesehatan dengan menggunakan buku saku sebagai alat bantu belajar diketahui efektif untuk meningkatkan pengetahuan siswa kelas 8C di SMPN 1 Gending mengenai jajanan sehat di sekolah. Dari pembahasan diatas dapat diketahui bahwa strategi promosi kesehatan menggunakan buku saku efektif untuk para siswa P para mahasiswa lebih memilih promosi berbasis digital. Jadi, keefektifan strategi promosi kesehatan mental bergantung pada kesesuaian media yang dibutuhkan karena setiap kelompok sasaran pasti memiliki preferensi dan kebutuhan yang berbeda-beda (Hasibuan et al., 2024).

Kesimpulan

Mahasiswa yang tinggal di kos dengan keterbatasan dana cenderung mengonsumsi makanan tinggi karbohidrat, lemak jenuh, dan

makanan/minuman manis, yang dapat berdampak negatif pada kesehatan fisik dan mental. Hambatan biaya dan akses membuat pola makan sehat sulit diterapkan. Tantangan seperti konsistensi, keterbatasan akses, dan faktor psikologis perlu diatasi. Solusi yang efektif dapat berupa promosi kesehatan melalui media sosial dan edukasi praktis seperti sosialisasi dan workshop tentang makanan sehat di kampus.

Saran

Memanfaatkan media social sebagai sarana untuk menyebarkan informasi gizi sederhana dan mudah dipahami, sehingga dapat membantu mahasiswa kos meningkatkan dan memperbaiki pola makan mereka. Strategi ini diharapkan dapat mendorong perubahan perilaku ke arah yang lebih sehat, yakni dengan mulai beralih untuk mengkonsumsi makanan sehat meskipun dengan keterbatasan dana. Informasi yang disampaikan sebaiknya disesuaikan dengan kehidupan mahasiswa agar lebih aplikatif dan mudah diterapkan dalam kehidupan sehari-hari

Daftar Pustaka

- Clemente-Suárez, V. J., Mielgo-Ayuso, J., Martín-Rodríguez, A., Ramos-Campo, D. J., Redondo-Flórez, L., & Tornero-Aguilera, J. F. (2022). The Burden Of Carbohydrates In Health And Disease. *Nutrients*, 14(18), 1–28. <https://doi.org/10.3390/Nu14183809>
- Creswell, J. D., Pacilio, L. E., Lindsay, E. K., & Brown, K. W. (2014). Brief Mindfulness Meditation Training Alters Psychological And Neuroendocrine Responses To Social Evaluative Stress. *Psychoneuroendocrinology*, 44, 1–12.
- Fadjar Ramadhan. (2024). Peranan Gizi Dalam Pencegahan Penyakit. *Vitamin : Jurnal Ilmu Kesehatan Umum*, 2(3), 35–46. <https://doi.org/10.61132/Vitamin.V2i3.431>
- Galang Pradana Putra, Fiashriel Lundy, F. H. (2024). Pengaruh Promosi Kesehatan Terkait Jajanan Sehat Terhadap Pengetahuan Siswa Galang. *Health Science Journal*, 6(2), 439–445. <https://doi.org/10.34305/Jikbh.V15i02.1183>
- Haryati, H. (2022). Efektivitas Penyuluhan Kesehatan Dan Aksi Masyarakat Dalam Upaya Penerapan Perilaku Hidup Bersih Dan Sehat Di Lingkungan Masyarakat Kelurahan Kambu Kota Kendari. *Jurnal Pengabdian Meambo*, 1(2), 74–82. <https://doi.org/10.56742/Jpm.V1i2.14>
- Hasibuan, A. R., , Anissya Fahira Pasaribu, Shafira Alfiyah, J., Utami, N., & , Novita Rahma Yanti Harahap, N. (2024). Peran Pendidikan Kesehatan Dalam Meningkatkan Kesadaran Masyarakat Terhadap Pola Hidup Sehat Di Era Digital. 13, 305–318. <https://doi.org/10.58230/27454312.1515>
- I'zzatul Jannah, A., Amalia, D., Marischa, N. N., Azyan, N. I., Afriyanti, N. A., Ningati, R. S., Wijaya, R., & Rozak, A. (2024). Analisis Money Management Terhadap Kondisi Keuangan Mahasiswa Rantau. *Jurnal Ilmiah Multidisiplin*, 2(3), 209–215.
- Irawati, W., Sitompul, L. R., Christmastianto, I. A. W., Munthe, A., Kristin Pasaribu, & Manalu, D. Y. (2022). Pengolahan Dan Penyajian Makanan Sehat Di Gkai Gading Serpong. *Jurnal Comunitã Servizio : Jurnal Terkait Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat, Terkhusus Bidang Teknologi, Kewirausahaan Dan Sosial Kemasyarakatan*, 4(2), 956–965. <https://doi.org/10.33541/Cs.V4i2.4187>
- Islami, N. W., & Khouruh, U. (2021). Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Balita Stunting Dan Tantangan Pencegahannya Pada Masa Pandemi. *Karta Raharja*, 3(2), 6–19.
- Mandosir, Y. M., Tammubua, M. H., Muhammad, R. N., Monika, R., Betaubun, N., Thoif, M., & Widyanto, Z. (2024). Edukasi Kesehatan Di Media Sosial Bagi Mahasiswa. 4(2), 94–102.
- Perdani, Z. P., Hasan, R., & Nurhasanah, N. (2017). Hubungan Praktik Pemberian Makan Dengan Status Gizi Anak Usia 3-5 Tahun Di Pos Gizi Desa Tegal Kunir Lor Mauk. *Jurnal Jkft*, 1(2), 9. <https://doi.org/10.31000/Jkft.V2i2.59>

- Permana, L., Afiah, N., Ifroh, R. H., Wiranto, A., Kesehatan, D. P., Masyarakat, K., & Mulawarman, U. (2020). Analisis Status Gizi, Kebiasaan Makan Dan Aktivitas Fisik Pada Mahasiswa Kesehatan Dengan Pendekatan Mix-Method. *Husada Mahakam : Jurnal Kesehatan*, 10(2), 19–35.
- Pramudita, D., Lutfiah, N., Tanjung, K., & Siregar, H. (2024). Dapur Sehat Atasi Stunting (Dashat): Mengubah Pola Hidup Sehat Ibu Dan Anak Dalam Pencegahan Stunting Di Jakarta Barat. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Indonesia*, 2(1), 53–61.
- Putri, D. A., Ridho, A. A., Rahmawati, O., Septiana, R., & A, L. D. D. (2024). Pengaruh Pola Makan Terhadap Kesehatan Mental Peran Nutrisi Pada Mahasiswa. *Jurnal Mahasiswa Ilmu Farmasi Dan Kesehatan*, 2(3), 39–55. <https://doi.org/10.59841/jumkes.v2i3.1216>
- Rias, N., & Winarti, E. (2024). Peran Sikap Dan Pengetahuan Ibu Dalam Pengambilan keputusan Penggunaan Alat Kontrasepsi Iud: Analisis literatur Berdasarkan Teori Perilaku Sosial (Socialcognitive Theory). *Jurnal Kesehatan Tambusai*, 5(1), 726–746.
- Riqi Bayu Aji, M. K. (2024). Perilaku Makan Mahasiswa Indekos Yang Sedang Mengerjakan Skripsi Riqi. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 09, 375–387. <https://doi.org/10.23969/jp.v9i04.20879>
- Saras, T. (2023). *Karbohidrat: Sumber Energi Utama Tubuh*. Tiram Media.
- Sebayang, V. B., Putri, F. A., Fitri, K. N., Putri, S. A., Sihombing, I. D., Zahra, A., Ruqoyah, S. N., & Angelita, T. (2024). Analysis Of The Effect Of Instant Noodle Consumption On Boarding School Students ' Savings Strategy At Ipb University Vocational School , Bogor City , West Java. *Journal Of Integrated Agribusiness*, 6, 126–136. <https://doi.org/10.33019/jia.v6i2.5260>
- Selian, S. N., Hutagalung, F. D., & Rosli, N. A. (2020). Pengaruh Stres Akademik, Daya Tindak, Dan Adaptasi Sosial Budaya Terhadap Kesejahteraan Psikologi Belajar Universiti. *Jurnal Kepemimpinan Pendidikan*, 7(2), 36–57.
- Shalahuddin, I. (2018). Hubungan Pola Makan Dengan Gastritis Pada Remaja Di Sekolah Menengah Kejuruan Ybkip3 Garut. *Jurnal Kesehatan Bakti Tunas Husada: Jurnal Ilmu-Ilmu Keperawatan, Analisis Kesehatan Dan Farmasi*, 18(1), 33. <https://doi.org/10.36465/jkbth.v18i1.303>
- Situmorang, D. Y. (2023). *Teknologi Pendidikan Penggunaan Media Sosial Sebagai Alat Bantu Pembelajaran Dan Pengaruhnya Terhadap Interaksi Siswa Teknologi Pendidikan*. 2(2), 110–119. <https://doi.org/10.56854/tp.v2i2.226>
- Sudargo, T., Freitag, H., Kusmayanti, N. A., Rosiyani, F., Press, U. G. M., & Press, G. M. U. (2018). *Pola Makan Dan Obesitas*. Ugm Press. <https://books.google.co.id/books?id=Kn bwdwaaqbaj>
- Tobelo, C. D., Malonda, N. S. H., & Amisi, M. D. (2021). Gambaran Pola Makan Pada Mahasiswa Semester Vi Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sam Ratulangi Selama Pandemi Covid-19. *Jurnal Kesmas*, 10(2), 58–64.
- Widiastuti, W., Zulkarnaini, A., Mahatma, G., & Anita Darmayanti. (2024). Review Artikel: Pengaruh Pola Asupan Makanan Terhadap Resiko Penyakit Diabetes. *Journal Of Public Health Science*, 1(2), 108–125. <https://doi.org/10.59407/jophs.v1i2.1066>
- Zebua, E., & Wulandari, I. S. M. (2023). Hubungan Pengetahuan Dan Pola Makan Terhadap Resiko Gastritis Pada Mahasiswa Keperawatan Universitas Advent Indonesia Yang Menjalani Sistem Blok. *Jurnal Ners*, 7(1), 165–169. <https://doi.org/10.31004/jn.v7i1.12670>

Efektivitas terapi relaksasi benson terhadap penurunan tekanan darah pasien hipertensi

Desti Awalia, Azhar Zulkarnain Alamsyah, Dhinny Novryanthi

Program Studi Pendidikan Profesi Ners, Universitas Muhammadiyah Sukabumi

How to cite (APA)

Desti, D. S. A., Alamsyah, A. Z., & Novryanthi, D. (2025). Efektivitas terapi relaksasi benson terhadap penurunan tekanan darah pasien hipertensi. *Jurnal Ilmu Kesehatan Bhakti Husada: Health Sciences Journal*, 16(01), 61–69.

<https://doi.org/10.34305/jikbh.v16i01.1519>

History

Received: 24 Januari 2025

Accepted: 27 Maret 2025

Published: 7 Maret 2025

Corresponding Author

Desti Awalia, Program Studi Pendidikan Profesi Ners, Universitas Muhammadiyah Sukabumi; destisria@gmail.com



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

ABSTRAK

Latar Belakang: Hipertensi merupakan tantangan kesehatan global yang signifikan dengan prevalensi mencapai 1,13 miliar orang di dunia. Di Indonesia, khususnya Kota Bogor, terjadi peningkatan kasus dari 56.411 (2021) menjadi 82.165 (2023). Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi efektivitas terapi relaksasi Benson dalam menurunkan tekanan darah pada pasien hipertensi di RS Islam Aysha Cibinong.

Metode: Menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain quasi-experimental one-group pre-post-test, responden dipilih melalui teknik purposive sampling sesuai dengan kriteria inklusi.

Hasil: Hasil penelitian menunjukkan penurunan signifikan tekanan darah setelah intervensi, dengan perubahan dari 80% responden hipertensi derajat I menjadi 78,2% tekanan darah normal. Terjadi penurunan rata-rata tekanan sistolik dari 152,09 mmHg menjadi 133,45 mmHg dan diastolik dari 91,82 mmHg menjadi 83,00 mmHg ($p < 0,000$). Karakteristik responden didominasi kelompok usia 46-55 tahun (54,5%) dengan mayoritas perempuan (58,2%).

Kesimpulan: Terapi relaksasi Benson efektif dalam menurunkan tekanan darah melalui mekanisme pengaktifan sistem saraf parasimpatis dan pengurangan stres oksidatif. Terapi Relaksasi Benson dapat diintegrasikan sebagai pengobatan non-farmakologis.

Kata Kunci : Hipertensi, terapi relaksasi benson, intervensi non farmakologis, tekanan darah, kesehatan

ABSTRACT

Background: Hypertension represents a significant global health challenge with a prevalence of 1.13 billion people worldwide. In Indonesia, particularly in Bogor City, cases increased from 56,411 (2021) to 82,165 (2023). This study aimed to evaluate the effectiveness of Benson relaxation therapy in reducing blood pressure among hypertensive patients at Aysha Islamic Hospital.

Method: Using a quantitative approach with a quasi-experimental one-group pre-post-test design, respondents were selected through purposive sampling techniques according to the inclusion criteria.

Result: Results showed a significant decrease in blood pressure after intervention, with changes from 80% of respondents with grade I hypertension to 78.2% with normal blood pressure. There was a decrease in mean systolic pressure from 152.09 mmHg to 133.45 mmHg and diastolic from 91.82 mmHg to 83.00 mmHg ($p < 0.000$). Respondent characteristics were dominated by the 46-55 age group (54.5%) with a female majority (58.2%).

Conclusion: Benson relaxation therapy is effective in lowering blood pressure through the mechanism of activating the parasympathetic nervous system and reducing oxidative stress. Benson Relaxation Therapy can interact as a non-pharmacological treatment.

Keyword : Hypertension, Benson relaxation therapy, Blood pressure, Non-pharmacological intervention, blood pressure, health

Pendahuluan

Penyakit kardiovaskular, khususnya hipertensi, telah menjadi tantangan kesehatan global yang signifikan dengan implikasi serius terhadap kesehatan masyarakat. World Health Organization mencatat bahwa hipertensi merupakan salah satu faktor risiko utama berbagai penyakit kardiovaskular, termasuk serangan jantung, stroke, dan gagal jantung, serta dapat menyebabkan kerusakan organ vital lainnya seperti ginjal (Kemenkes RI, 2023). Kondisi ini karena sifatnya yang seringkali tidak menunjukkan gejala yang jelas, dia sering disebut sebagai "penjahat suara". menyebabkan banyak penderita baru menyadari kondisinya setelah terjadi komplikasi serius. Hipertensi diartikan sebagai kenaikan tekanan darah yang melampaui batas normal secara persisten (Atmojo et al., 2019). Terdapat beberapa standar dalam mendefinisikan hipertensi, di mana WHO menetapkan batasan Menurut American Heart Association (AHA), tekanan darah sistolik lebih dari 140 mmHg dan tekanan darah diastolik lebih dari 90 mmHg memberikan batasan yang lebih ketat, yaitu tekanan darah diastolik atau sistolik setidaknya 130 mmHg atau lebih tinggi setidaknya 80 mmHg. Perbedaan standar ini mencerminkan kompleksitas dalam upaya deteksi dini dan pengelolaan hipertensi secara global. Data epidemiologi terkini menunjukkan bahwa hipertensi diderita oleh sekitar 1,13 miliar orang di seluruh dunia (WHO, 2024). Di Indonesia, berdasarkan Survei Kesehatan Indonesia (SKI) 2023, prevalensi hipertensi mengalami penurunan menjadi 30,8% dari sebelumnya 34,1% pada tahun 2018. Terjadi penurunan prevalensi hipertensi secara nasional. Namun, Provinsi Jawa Barat tetap mencatat angka tertinggi dibandingkan provinsi lainnya di Indonesia, dengan cakupan pelayanan kesehatan penderita hipertensi mencapai 108,18%. Kota Bogor menunjukkan beban penyakit yang sangat tinggi, dengan prevalensi hipertensi mencapai 122,44%.

Tren peningkatan kasus hipertensi di Kota Bogor selama tiga tahun terakhir menunjukkan pola yang mengkhawatirkan. Anonymous (2024) mencatat peningkatan signifikan dari 56.411 kasus pada tahun 2021,

menjadi 63.579 kasus pada 2022, dan meningkat lebih jauh menjadi 82.165 kasus pada tahun 2023. Di RS Islam Aysha, dalam periode Agustus hingga Oktober 2024, tercatat 124 kasus hipertensi, dengan distribusi pasien yang bervariasi pada kelompok usia 40-60 tahun. Penanganan Metode farmakologis dan non-farmakologis dapat digunakan untuk mengobati hipertensi. Namun, terdapat fenomena menarik di mana beberapa penderita hipertensi menunjukkan keengganan untuk patuh dalam pengobatan farmakologis. Hal ini disebabkan oleh kekhawatiran terhadap efek samping obat-obatan dan persepsi bahwa kondisi hipertensi yang asimtomatik tidak memerlukan pengobatan rutin. Kondisi ini mendorong pencarian alternatif pengobatan non-farmakologis yang lebih dapat diterima oleh pasien. Pendekatan non-farmakologis meliputi berbagai modifikasi gaya hidup, termasuk pengaturan diet rendah garam, aktivitas fisik teratur, penghentian kebiasaan merokok, olah raga yang teratur, dan manajemen stres (Sholihah dkk., 2024). Salah satu intervensi non-farmakologis yang sudah banyak mendapat perhatian yaitu adalah terapi relaksasi Benson, metode yang diusulkan oleh Dr. Herbert Benson pada tahun 1975. Teknik ini menggabungkan elemen meditasi dengan teknik pernapasan untuk mencapai kondisi relaksasi yang optimal.

Efektivitas terapi relaksasi Benson dalam menurunkan tekanan darah telah dibuktikan melalui berbagai penelitian. (Wartonah dkk., 2022) mendemonstrasikan bahwa teknik ini membantu menurunkan tekanan darah bagi mereka yang menderita hipertensi melalui mekanisme penenangan sistem kardiovaskular dan penurunan rangsangan emosional. Temuan ini diperkuat oleh penelitian Rosa et al. (2020), yang menunjukkan bahwa terapi relaksasi Benson menurunkan tekanan darah pada orang yang menderita hipertensi. Mengingat tingginya prevalensi hipertensi di RS Islam Aysha Cibinong dan kebutuhan akan alternatif pengobatan non-farmakologis yang efektif, Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui seberapa efektif terapi relaksasi Benson dalam mengurangi tekanan darah pasien yang

menderita hipertensi. Fokus utama penelitian adalah menganalisis diferensiasi antara tekanan darah sebelum dan sesudah penerapan intervensi, serta menilai tingkat efektivitas tindakan ini sebagai pendekatan non-farmakologis dalam manajemen hipertensi. Penelitian ini diharapkan memberikan kontribusi yang signifikan dalam pengembangan evidence-based practice untuk penanganan hipertensi, khususnya dalam konteks terapi non-farmakologis. Hasil penelitian ini dapat menjadi dasar pertimbangan bagi praktisi kesehatan dalam mengembangkan protokol penanganan hipertensi yang lebih komprehensif dan berorientasi pada preferensi penderita hipertensi. Selain itu, temuan penelitian ini dapat memperkaya literatur ilmiah tentang efektivitas intervensi non-farmakologis terapi relaksasi benson terhadap penurunan tekanan darah, serta memberikan alternatif pengobatan yang aman dan dapat diterima bagi penderita hipertensi yang memiliki kekhawatiran terhadap efek samping pengobatan farmakologis.

Metode

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain quasi-experimental, menggunakan rancangan design pre-test dan post-test untuk satu kelompok untuk menganalisis efektivitas terapi relaksasi Benson untuk menurunkan tekanan darah pada seorang pasien dengan hipertensi di RS Islam Aysha Cibinong. Pemilihan desain ini didasarkan pada pertimbangan bahwa penelitian bertujuan untuk mengevaluasi perubahan tekanan darah sebelum dan sesudah studi intervensi yang sama tanpa melibatkan kelompok kontrol (Sugiyono, 2020). Desain penelitian ini memungkinkan peneliti

untuk memantau perubahan pada variabel dependen setelah terapi relaksasi dilakukan Benson. Penelitian ini dilakukan dengan mengukur tekanan darah sebagai variabel dependen yang diukur baik sebelum maupun sesudah pemberian intervensi terapi relaksasi Benson. Terapi relaksasi Benson sendiri merupakan teknik relaksasi yang mengintegrasikan respons relaksasi dengan keyakinan individu, yang bertujuan untuk menciptakan suasana di dalam yang membantu meningkatkan kesehatan dan kesejahteraan. Teknik ini menggabungkan elemen pernapasan dalam, pengulangan kata atau frasa yang menenangkan (mantra), dan sikap pasif untuk melepaskan pikiran negatif.

Hasil

Penelitian ini melibatkan 124 pasien hipertensi berusia 40–60 tahun sebagai populasi. Penentuan jumlah sampel dilakukan menggunakan rumus Slovin dengan margin of error sebesar 10%, sehingga diperoleh 55 responden sebagai sampel penelitian. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini meliputi Standar Operasional Prosedur (SOP) terapi relaksasi Benson serta lembar observasi tekanan darah yang berfungsi sebagai alat ukur utama untuk menilai efektivitas terapi tersebut.

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan November hingga Desember 2024. Terapi relaksasi Benson diberikan satu kali kepada masing-masing responden, dan tekanan darah diukur dua kali yaitu sebelum (pre-test) dan sesudah (post-test) pemberian intervensi terapi relaksasi Benson. Pengukuran post-test dilakukan 20–30 menit setelah intervensi diberikan.

Karakteristik Responden

Karakteristik Responden Menurut Umur

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Umur Responden

Umur	Frekuensi	Persentase
Masa Dewasa Akhir (36–45 Tahun)	7	12.7
Masa Lansia Akhir (56–65 Tahun)	18	32.7
Masa Lansia Awal (46–55 Tahun)	30	54.5

Berdasarkan tabel 1 Sebagian besar responden berada dalam kategori usia lansi awal (46-55 tahun) dengan persentase sebesar 54,5%.

Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Umur Responden

Jenis Kelamin	Frekuensi	Persentase
Laki	23	41.8
-Laki		
Perempuan	32	58.2

Berdasarkan table 2 distribusi frekuensi jenis kelamin responden perempuan mendominasi penelitian ini dengan persentase sebesar 58,2%, sedangkan responden laki-laki hanya mencapai 41,8%.

Analisis Univariat

Analisis Univariat Gambaran Tekanan Darah Intervensi

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Gambaran Tekanan Darah Sebelum Intervensi

Tekanan Darah	Frekuensi	Persentase
Hipertensi Derajat I (TD > 130/80 mmHg)	44	80
Normal	11	20

Berdasarkan tabel 3 distribusi frekuensi gambaran tekanan darah sebelum intervensi 80% responden mengalami hipertensi derajat I (TD > 130/80 mmHg), sementara hanya 20% yang memiliki tekanan darah normal. Hasil ini mencerminkan bahwa mayoritas pasien yang terlibat dalam penelitian ini berada dalam kondisi hipertensi yang memerlukan perhatian medis.

Analisis Univariat Gambaran Tekanan Darah Setelah Intervensi

Tabel 4. Distribusi Frekuensi Gambaran Tekanan Darah Setelah Intervensi

Tekanan Darah	Frekuensi	Persentase
Hipertensi Derajat I (TD > 130/80 mmHg)	12	21.8
Normal	43	78.2

Berdasarkan tabel 4 setelah penerapan terapi relaksasi Benson 21,8% responden yang masih mengalami hipertensi derajat I, sedangkan 78,2% telah mencapai tekanan darah normal.

Analisis Statistik Deskriptif

Tabel 5. Analisis Statistik Deskriptif

	Descriptive Statistics				
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std.Deviation
Pre Sistolik (mmHg)	55	130	190	152.09	14.295
Pre Diastolik (mmHg)	55	80	110	91.82	7.224
Post Sistolik (mmHg)	55	110	170	133.4583.00	12.205
Post Diastolik (mmHg)	55	70	100		5.900
Valid N (listwise)	55				

Berdasarkan tabel 5 analisis statistik deskriptif gambaran nilai tekanan darah sistolik responden sebelum dan setelah intervensi terapi relaksasi Benson, rata-rata tercatat

sebesar 152,09 mmHg yang berkisar dari 130 mmHg hingga 190 mmHg, dan deviasi standar sebesar 14,295 mmHg. Sementara itu, untuk tekanan darah diastolik pra-intervensi, rata-rata adalah 91,82 mmHg yang berkisar dari 80 hingga 110 mmHg dan deviasi standar sebesar

7,224 mmHg. Data ini menunjukkan bahwa responden secara keseluruhan berada dalam kategori hipertensi sebelum intervensi, dengan variasi yang cukup signifikan dalam nilai tekanan darah.

Uji Normalitas

Tabel 6. Uji Normalitas

Variabel	Sig.	Keterangan
Pre Sistolik (mmHg)	0.000	Tidak Terdistribusi Normal
Pre Diastolik (mmHg)	0.000	Tidak Terdistribusi Normal
Post Sistolik (mmHg)	0.000	Tidak Terdistribusi Normal
Post Diastolik (mmHg)	0.000	Tidak Terdistribusi Normal

Berdasarkan tabel 6 uji normalitas semua variabel tekanan darah, baik sebelum maupun setelah intervensi, tidak terdistribusi normal. Kondisi ini mengindikasikan bahwa data tekanan darah responden memiliki

sebaran yang tidak simetris dan cenderung mengikuti pola distribusi yang berbeda dari distribusi normal. Karena data tidak terdistribusi normal, analisis statistik yang tepat untuk digunakan adalah uji Wilcoxon

Uji Wilcoxon

Uji Wilcoxon Penurunan Tekanan Darah Sistolik Setelah Terapi Relaksasi Benson

Tabel 7. Uji Wilcoxon Tekanan Darah Sistolik

Variabel	Min	Max	Mean	Std Deviation	Z	Sig
Pre Sistolik (mmHg)	130	190	152.09	14.295	-6.627	0.000
Post Sistolik (mmHg)	110	170	133.45	12.205		

Berdasarkan tabel 7 analisis uji Wilcoxon untuk Setelah terapi relaksasi Benson, penurunan tekanan darah sistolik mengalami penurunan yang signifikan. Tabel uji Wilcoxon mencatat bahwa tekanan darah sistolik rata-rata sebelum intervensi adalah 152,09 mmHg dengan rentang antara 130 mmHg hingga 190 mmHg dan deviasi standar sebesar 14,295. Tekanan darah sistolik rata-rata turun menjadi 133,45 mmHg setelah intervensi dengan rentang antara 110 mmHg hingga 170 mmHg. Hasil uji menunjukkan nilai Z sebesar -6,627 dan signifikansi (Sig.) sebesar 0,000, yang menunjukkan bahwa ada perbedaan yang sangat signifikan antara

tekanan darah sistolik sebelum dan setelah terapi.

Penurunan tekanan darah sistolik yang signifikan ini menunjukkan bahwa terapi relaksasi Benson efektif dalam mengurangi hipertensi pada individu yang diteliti. Dengan nilai $p < 0,05$, hipotesis alternatif dapat diterima, yang mengindikasikan bahwa intervensi ini memberikan dampak positif terhadap pengelolaan tekanan darah. Temuan ini mendukung penggunaan teknik relaksasi sebagai bagian dari pendekatan non-farmakologis dalam merawat pasien hipertensi, serta menekankan pentingnya intervensi psikologis dalam meningkatkan kesehatan kardiovaskular

Uji Wilcoxon Penurunan Tekanan Darah Sistolik Setelah Terapi Relaksasi Benson

Tabel 8. Uji Wilcoxon Tekanan Darah Diastolik

Variabel	Min	Max	Mean	Std Deviation	Z	Sig
Pre Diastolik (mmHg)	130	190	152.09	14.295	-5.660	0.000
Post Diastolik (mmHg)	110	170	133.45	12.205		

Berdasarkan Tabel 8 menunjukkan hasil uji Wilcoxon untuk penurunan tekanan darah diastolik setelah terapi relaksasi Benson mengalami perubahan yang signifikan. Tabel uji Wilcoxon mencatat bahwa nilai Tekanan darah diastolik rata-rata sebelum intervensi adalah 91,82 mmHg dengan rentang antara 80 mmHg hingga 110 mmHg dan deviasi standar sebesar

7,224. Setelah intervensi, tekanan darah diastolik rata-rata turun menjadi 83,00 mmHg. dengan rentang antara 70 mmHg hingga 100 mmHg. Nilai Z yang diperoleh adalah -5,660 dengan signifikansi (Sig.) sebesar 0,000. Hal ini menunjukkan bahwa tekanan darah diastolik sebelum dan setelah terapi berbeda secara signifikan.

Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terapi relaksasi Benson sangat efektif dalam menurunkan tekanan darah pada pasien yang memiliki hipertensi. Berdasarkan analisis

statistik deskriptif, terjadi penurunan yang substansial pada tekanan darah pasien setelah intervensi, seperti yang ditunjukkan dalam Tabel 9.

Tabel 9. Perbandingan Tekanan Darah Sebelum Dan Sesudah Intervensi

Parameter	Pre-Intervensi Mean $\pm$ SD (mmHg)	Post-Intervensi Mean $\pm$ SD (mmHg)
Sistolik	152.09 $\pm$ 14.295	133.45 $\pm$ 12.205
Diastolik	91.82 $\pm$ 7.224	83.00 $\pm$ 5.900

Sebelum intervensi, 80% responden mengalami hipertensi derajat I dengan tekanan darah di atas 130/80 mmHg. Setelah penerapan terapi relaksasi Benson, terjadi perubahan signifikan dimana 78.2% responden mencapai tekanan darah normal. Temuan ini sesuai dengan penelitian Utami *et al.* (2023) yang menunjukkan bahwa tekanan darah yang lebih rendah signifikan setelah penerapan terapi relaksasi Benson pada 30 responden dengan rentang usia 41-82 tahun. Efektivitas terapi relaksasi Benson dapat dijelaskan melalui mekanisme fisiologisnya dalam merangsang respon relaksasi tubuh. Penelitian terbaru oleh Teknik relaksasi Khotimah & Prajayanti (2024)) ini mengaktifkan sistem saraf parasimpatis, yang berperan dalam menurunkan detak jantung dan memperlambat pernapasan. Hal ini sejalan dengan temuan (Primantika *et al.*, 2024) yang menegaskan bahwa aktivasi sistem

parasimpatis berkontribusi pada penurunan ketegangan otot dan tekanan darah.

Dalam penelitian ini, karakteristik responden didominasi oleh kelompok usia lansia awal yang berusia antara 46 dan 55 tahun sebesar 54.5%, dengan mayoritas berjenis kelamin perempuan (58.2%). Sukarno *et al.* (2021) dalam penelitiannya mengemukakan bahwa kelompok usia tersebut memiliki risiko hipertensi yang lebih tinggi karena perubahan hormonal dan penurunan elastisitas pembuluh darah. Selain itu, tingkat pendidikan responden yang mayoritas SMA (49.1%) dan SD (34.5%) berpengaruh pada pemahaman dan kepatuhan dalam menjalankan terapi. Studi terkini oleh Karim *et al.* (2022) mengonfirmasi bahwa terapi relaksasi Benson menurunkan tekanan darah secara efektif melalui mekanisme pengurangan stres oksidatif dan peningkatan produksi nitrit oksida, yang berperan dalam vasodilatasi pembuluh darah. Hal ini memperkuat temuan

Kusuma *et al.* (2021) tentang hubungan antara stres kronis dan perkembangan hipertensi melalui peningkatan hormon kortisol

Analisis Perbedaan Tekanan Darah Sebelum dan Sesudah Penerapan Terapi Relaksasi Benson

Analisis statistik menggunakan uji Wilcoxon menunjukkan perbedaan yang sangat signifikan perbedaan tekanan darah sebelum dan setelah terapi relaksasi Benson, seperti yang dirangkum dalam Tabel 10

Tabel 10. Hasil Uji Wilcoxon Tekanan Darah Sistolik Dan Diastolik

Parameter	Pre-Post	Z-Score	p-value	Keterangan
Sistolik	152.09-133.45	-6.627	0,000	Signifikan
Diastolik	91.82-83.00	-5.660	0,000	Signifikan

Nilai signifikansi p adalah 0.000, menurut hasil uji statistik untuk kedua parameter tekanan darah, mengindikasikan perbedaan yang sangat signifikan. Temuan ini diperkuat oleh penelitian Sholeha & Septiawan (2022) yang juga melaporkan penurunan tekanan darah yang signifikan setelah metode relaksasi Benson diterapkan pada 16 responden. Penelitian terbaru oleh Anisah & Maliya (2021) mengungkapkan bahwa penurunan tingkat tekanan darah yang tinggi setelah terapi relaksasi Benson berkaitan dengan penurunan kadar kortisol dan norepinefrin dalam darah. Sejalan dengan ini, studi meta-analisis oleh Khoirunnisa & Yulian (2023) mendemonstrasikan bahwa terapi relaksasi berbasis mindfulness secara konsisten menurunkan tekanan darah dengan effect size yang moderat hingga besar. Karim *et al.* (2022) dalam penelitiannya menemukan bahwa pasien yang rutin menerapkan teknik relaksasi mengalami penurunan kebutuhan obat antihipertensi. Temuan terbaru oleh Febrianti (2021) mengonfirmasi bahwa terapi relaksasi Benson dapat menjadi adjuvan yang efektif dalam manajemen hipertensi, dengan tingkat keberhasilan mencapai 75% dalam normalisasi tekanan darah ketika dikombinasikan dengan terapi farmakologis.

Kesimpulan

Terapi relaksasi benson berpengaruh terhadap penurunan tekanan darah pasien hipertensi, terapi ini terbukti memberikan efektivitas yang signifikan terhadap tekanan

darah sistol dan diastol setelah prosedur tersebut dilakukan selama periode penelitian.

Temuan ini juga mengindikasikan bahwa terapi relaksasi benson bisa dijadikan sebagai alternatif pengobatan non farmatologis yang teruji efektif terhadap penurunan tekanan darah, mengurangi kecemasan, dan meningkatkan kualitas hidup pasien penderita hipertensi.

Saran

Tenaga kesehatan disarankan untuk menggunakan terapi relaksasi Benson sebagai pendamping pengobatan hipertensi non farmakologis. Program pelatihan terapi ini perlu distandarisasi agar hasilnya konsisten. Pasien hipertensi dianjurkan untuk rutin melakukan terapi relaksasi Benson sebagai bagian dari pengelolaan tekanan darah, dengan memastikan teknik yang benar. Institusi kesehatan perlu menyediakan edukasi dan pendampingan terkait terapi ini, terutama bagi lansia yang berisiko tinggi, serta menyusun materi yang sesuai dengan kebutuhan pasien. Peneliti selanjutnya disarankan untuk mengkaji efektivitas terapi relaksasi Benson dalam jangka panjang, dengan mempertimbangkan variabel-variabel lain seperti kepatuhan pengobatan, pola diet, dan aktivitas fisik. Pengembangan penelitian dengan desain randomized controlled trial dan sampel yang lebih besar juga direkomendasikan untuk memperkuat bukti ilmiah tentang efektivitas terapi ini

Daftar Pustaka

- Anisah, I. N., & Maliya, A. (2021). Efektivitas Relaksasi Benson Terhadap Kecemasan Pasien Yang Menjalani Hemodialisa. *Jurnal Berita Ilmu Keperawatan*, 14(1), 57–64.
<https://doi.org/10.23917/bik.v14i1.12226>
- Anonymous. (2024, May 16). *Kumpulan Sekdis, Sekda Minta Tingkatkan Sosialisasi Pamong Walagri*. Pemerintah Daerah Kota Bogor.
https://kotabogor.go.id/index.php/show_post/detail/103261/kumpulan-sekdis-sekda-minta-tingkatkan-sosialisasi-pamong-walagri
- Atmojo, J. T., Putra, M. M., Astriani, N. M. D. Y., Dewi, P. I. S., & Bintoro, T. (2019). Efektifitas Terapi Relaksasi Benson Terhadap Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi. *Interest: Jurnal Ilmu Kesehatan*, 8(1), 51–60.
<https://doi.org/10.37341/interest.v8i1.117>
- Febrianti, T. (2021). Penerapan Terapi Teknik Relaksasi Benson Terhadap Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi: *Jurnal Kesehatan*, 10(1), 1–13.
<https://ojs.hestiwasriwijaya.ac.id/index.php/JSS/article/view/77>
- Karim, B. A., Aini, I., & Azzahra, F. (2022). Penerapan Relaksasi Benson Dan Pursed Lip Breathing Pada Lansia Yang Mengalami Hipertensi. *Jurnal Keperawatan Sriwijaya*, 9(2), 18–24.
<https://doi.org/10.32539/jks.v9i2.151>
- Kemendes RI. (2023). *Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2022*.
- Khoirunnisa, R., & Yulian, V. (2023). Terapi Relaksasi Benson untuk Mengurangi Gejala Penurunan Tekanan Darah Tinggi pada Asuhan Keperawatan Keluarga: Case Report. *Prosiding Seminar Nasional Keperawatan Universitas Muhammadiyah Surakarta*, 5(2), 45–50.
<https://proceedings.ums.ac.id/seminaskep/article/view/3131>
- Khotimah, A. Q., & Prajayanti, E. D. (2024). Penerapan Terapi Relaksasi Benson Terhadap Tekanan Darah Sistolik Pada Lansia Dengan Hipertensi di Kelurahan Bejen Kabupaten Karanganyar. *Jurnal Medika Nusantara*, 2(3), 115–134.
<https://doi.org/10.59680/medika.v2i3.1258>
- Kusuma, W., Tiranda, Y., & Sukron, S. (2021). Terapi Komplementer yang Berpengaruh Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pasien Hipertensi di Indonesia: Literature Review. *JKM: Jurnal Keperawatan Merdeka*, 1(2), 262–282.
<https://doi.org/10.36086/jkm.v1i2.1010>
- Primantika, D. A., Dewi Noorratri, E., Haryani, N., & Artikel, A. I. (2024). Penerapan Slow Deep Breathing Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Di Rt 05 Rw 06 Kelurahan Joyotakan Surakarta. *Indonesian Journal of Public Health*, 2(3), 595–601.
<https://jurnal.academiacenter.org/index.php/IJOH/article/view/484>
- Rosa, H. K., Retnaningtyas, E., & Poltekkes, R. H. (2020). Pengaruh Relaksasi Benson Terhadap Tekanan Darah Penderita Hipertensi Usia Produktif Di Wilayah Kerja Puskesmas Pandanwangi Kota Malang. *Journal of Applied Nursing (Jurnal Keperawatan Terapan)*, 6(2), 128.
<https://doi.org/10.31290/jkt.v6i2.1447>
- Sholeha, A., & Septiawan, T. (2022). Pengaruh Teknik Relaksasi Benson Terhadap Nilai Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi: Literature Review. *Borneo Studies and Research*, 3(3), 2725–2737.
<https://journals.umkt.ac.id/index.php/bsr/article/view/2844>
- Sholihah, I., Majid, S. A., Salsabila, S., Ayuningtyas, R., Lathifah, N. F., Hadi, L. A., Azzahro, I. F., Wulanjari, G., Syiffatulhaya, E. N., Maulidina, A. T., & Sawitri, A. N. (2024). Edukasi Tentang Gaya Hidup Bagi Penderita Hipertensi Di Car Free Day Alun-Alun Kabupaten Karanganyar. *Community Development Journal: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 5(4), 7072–7078.
<https://doi.org/10.31004/CDJ.V5I4.31179>
- Sugiyono. (2020). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D* (2nd ed.). Alfabeta.
- Sukarno, I. H., Kristiyawati, S. P., & Riani, S. (2021). Terapi Relaksasi Benson

- Berpengaruh Terhadap Tekanan Darah Pasien Hipertensi Intradialitik Di Rs Panti Wilasa Dr. Cipto Semarang. *Prosiding Seminar Nasional Unimus*, 4(0), 1234–1248.
<https://prosiding.unimus.ac.id/index.php/semnas/article/view/896>
- Utami, I. T., Dewi, T. K., Immawati, I., Supardi, S., & Ayubbana, S. (2023). Efektivitas Kombinasi Relaksasi Autogenik Dan Relaksasi Benson Terhadap Nyeri Insersi Vaskuler Pada Pasien Yang Menjalani Hemodialisis. *Jurnal Wacana Kesehatan*, 8(2), 104.
<https://doi.org/10.52822/jwk.v8i2.535>
- Wartolah, W., Riyanti, E., Yandes, N., Manurung, S., & Nurhalimah, N. (2022). Relaksasi “Benson” Menurunkan Tekanan Darah Lansia dengan Hipertensi. *JKEP*, 7(2), 234–242.
<https://doi.org/10.32668/jkep.v7i2.940>
- WHO. (2024, August 7). *The top 10 causes of death*. World Health Organization.
<https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/the-top-10-causes-of-death>

Hubungan takut jatuh dengan kualitas hidup lansia

¹Raditya Kurniawan Djoar, ²Anastasia Putu Martha Anggarani

¹Program Studi Keperawatan, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Katolik St. Vincentius a Paulo Surabaya

²Program Studi Fisioterapi, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Katolik St. Vincentius a Paulo Surabaya

How to cite (APA)

Djoar, R. K., & Anggarani, A. P. M. (2025). Hubungan takut jatuh dengan kualitas hidup lansia.

Jurnal Ilmu Kesehatan Bhakti Husada: Health Sciences Journal, 16(01), 70–76.

<https://doi.org/10.34305/jikbh.v16i01.1399>

History

Received: 26 Oktober 2024

Accepted: 28 April 2025

Published: 7 Mei 2025

Corresponding Author

Raditya Kurniawan Djoar, Program Studi Keperawatan, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Katolik St.

Vincentius a Paulo Surabaya;

radit.stikvinct@gmail.com



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

ABSTRAK

Latar Belakang: Takut terjatuh mempunyai konsekuensi yang berdampak pada seluruh bidang kehidupan dan kesehatan lansia yang pada akhirnya menyebabkan penurunan fungsional dan peningkatan ketergantungan pada aktivitas kehidupan sehari-hari dan aktivitas sosial. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan antara rasa takut terjatuh dengan kualitas hidup pada lanjut usia.

Metode: Penelitian ini merupakan penelitian analitik dengan pendekatan *cross sectional* di UPTD Griya Werdha Jambangan Surabaya. Instrumen penelitian ini adalah *Modified Falls Efficacy Scale-Indonesian Version* (Modified FES-I) dan kualitas hidup diukur menggunakan kuesioner WHOQOL.

Hasil: Hasilnya, responden berjumlah 130 lansia, lebih dari 50% memiliki rasa takut jatuh yang tinggi dan 67% responden memiliki kualitas hidup yang buruk dan tidak ada hubungan yang signifikan antara takut jatuh dengan kualitas hidup lansia.

Kesimpulan: Berdasarkan hasil penelitian tersebut, pengelola panti bisa menyusun program kebersamaan bagi lansia untuk meningkatkan kualitas hidup mereka serta menyusun berbagai aktivitas serta penambahan alat bantu jalan untuk dapat mengurangi rasa takut jatuh lansia.

Kata Kunci : Takut Jatuh, kualitas hidup, modified FES-I, WHOQOL, lanjut usia

ABSTRACT

Background: Seniors' fear of falling has an effect on every aspect of their lives and health, which eventually leads to a loss in their ability to function and a greater reliance on social and everyday activities. The purpose of this study is to examine the connection between older adults' quality of life and their fear of falling.

Method: UPTD Griya Werdha Jambangan Surabaya is the site of this cross-sectional, analytical study. The WHOQOL questionnaire is used to measure quality of life, and the Modified Falls Efficacy Scale-Indonesian Version (Modified FES-I) is the research tool.

Result: According to the findings, out of the 130 elderly respondents, over 50% had a high fear of falling, 67% had a poor quality of life, and there was no discernible correlation between the elderly respondents' quality of life and their fear of falling.

Conclusion: Nursing home management can create a program of togetherness for the elderly to enhance their quality of life based on the study's findings. They can also provide a variety of activities and include walking aids to help the elderly feel less afraid of falling.

Keyword : Fear of falling, quality of life, modified FES-I, WHOQOL, elderly

Pendahuluan

Takut terjatuh merupakan masalah geriatri yang erat kaitannya dengan frailty. Dilihat dari sudut pandang yang komprehensif, permasalahan ini mempunyai konsekuensi yang berdampak pada seluruh bidang kehidupan dan kesehatan lansia. Hal ini menyebabkan masalah medis seperti patah tulang dan memar; penurunan fungsional, semakin meningkatnya ketergantungan ketika melakukan aktivitas sehari-hari. Selain itu juga menyebabkan keterbatasan dalam beraktivitas sosial, lansia cenderung mengurung diri dan mengurangi tingkat aktivitas (Vaishya & Vaish, 2020). Selain cedera fisik seperti patah tulang dan cedera kepala, dampak psikologis seperti takut terjatuh juga dapat merugikan individu dalam jangka panjang. Secara bersama-sama, hal ini dapat menyebabkan kecacatan, kebutuhan perawatan dan hilangnya kemandirian, sehingga sangat mempengaruhi kualitas hidup (*quality of life*) seseorang. Variabilitas yang tinggi dalam prevalensi rasa takut terjatuh, berkisar antara 3% hingga 92% dari seluruh kasus pada lansia yang tinggal di komunitas, telah dilaporkan (Scheffer et al., 2008). Prevalensi rasa takut terjatuh dalam penelitian dengan sampel sebanyak 214 orang lanjut usia 60 tahun atau lebih adalah 95,2% (Cruz et al., 2017). Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa 49,7% dari 155 lansia sangat khawatir akan terjatuh. Akibat perubahan fisiologis, lansia akan mengalami penurunan kemampuan dalam menjaga keseimbangan saat melakukan aktivitas (Anggarani, 2017). Penuaan merupakan fenomena yang terjadi di seluruh dunia dengan perkembangan dan dampak yang penting bagi masyarakat dan sistem kesehatan (World Health Organization, 2016). Jatuh merupakan salah satu kejadian yang sering dialami oleh para lansia. Jatuh yang sering dialami lansia dipengaruhi oleh beberapa faktor, antara lain faktor pribadi, khususnya rasa takut terjatuh. Rasa takut terjatuh berdampak buruk pada kualitas hidup lansia.

Seiring bertambahnya usia seseorang, sistem kekebalan tubuhnya pun melemah (Sadighi Akha, 2018). Hal ini menyebabkan peningkatan penyakit akut dan kronis di

kalangan orang lanjut usia. Meningkatnya kecacatan/penyakit di kemudian hari dapat menyebabkan perubahan dalam kualitas hidup. Kualitas hidup adalah bagaimana seseorang mempersepsikannya dalam konteks budaya dan norma yang sesuai dengan tempat tinggalnya, dan dalam kaitannya dengan tujuan, harapan, aspirasi, dan minatnya sepanjang hidup. Sehat bukan hanya keadaan kelainan fisik, tetapi juga keadaan sejahtera mental dan sosial, termasuk rasa takut terjatuh (Stanhope & Lancaster, 2016). Kualitas hidup seseorang merupakan fenomena multidimensi. Pentingnya aspek-aspek yang berbeda ini membuat sulit untuk menentukan aspek mana yang penting bagi kualitas hidup seseorang tanpa evaluasi yang tepat. Semua aspek kualitas hidup sama pentingnya, termasuk risiko biologis, risiko terkait usia, dan proses penuaan dengan menurunnya fungsi biologis. Risiko sosial dan lingkungan pada usia lanjut mencakup pemicu stres lingkungan pada usia lanjut. Aspek ekonomi dari penuaan adalah berkurangnya pendapatan karena pensiun. Risiko perilaku dan gaya hidup, seperti kurangnya aktivitas fisik, gaya hidup yang tidak banyak bergerak, dan kebiasaan makan yang tidak sehat, dapat menyebabkan peningkatan morbiditas dan mortalitas pada orang dewasa yang lebih tua (Fletcher et al., 2018; Lavie et al., 2019; Michishita et al., 2017). Penelitian tentang kualitas hidup yang berkaitan dengan kesehatan telah dilakukan dengan fokus pada aspek fisik, emosional, dan sosial dari kualitas hidup yang berkaitan dengan kesehatan (Musalek & Kirchengast, 2017). Seseorang yang takut terjatuh akan membatasi aktivitas sehari-harinya dan pada akhirnya kualitas hidupnya pun menurun. Oleh karena itu, tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis hubungan antara rasa takut terjatuh dan kualitas hidup pada orang lanjut usia.

Metode

Penelitian ini merupakan penelitian analitik dengan pendekatan cross-sectional. Penelitian ini dilaksanakan di UPTD Griya Werdha Jambangan Surabaya pada tahun 2023. Metode pengambilan sampel

menggunakan sampel acak sederhana. Responden sasaran untuk penelitian ini adalah orang dewasa lanjut usia yang tidak menderita gangguan mental apa pun dan memiliki keterampilan komunikasi verbal dan tertulis yang baik. Pengumpulan data dilakukan dengan meminta lansia mengisi kuesioner tentang ketakutan terjatuh dengan menggunakan Modified Falls Efficacy Scale Versi Indonesia (Modified FES-I) dan mengukur kualitas hidup lansia dengan menggunakan kuesioner WHOQOL. Hal ini terjadi setelah orang dewasa yang lebih tua telah melengkapi formulir persetujuan dan setuju untuk berpartisipasi dalam penelitian.

Penelitian ini sudah dinyatakan laik etik oleh Komite Etik Penelitian Kesehatan STIKES

Katolik St.Vincentius a Paulo Surabaya dengan nomor sertifikat : 2180/Stikes Vinc/KEPK/III/2023.

Hasil

UPTD Griya Wreda Jambangan merupakan unit pelaksana teknis daerah dibawah Dinas Sosila Kota Surabaya. UPTD ini secara operasional bertugas dalam melakukan perawatan lansia terlantar diwilayah kota Surabaya. Saat ini UPTD Griya Werdha dihuni 130 lansia yang termasuk dalam responden penelitian dimana sebagian besar merupakan lansia yang tidak memiliki keluarga dan razia petugas linmas dan satpol PP.

Tabel 1. Data Umum

	Variabel	F	%
Usia	Mean 72,06 tahun, SD 8,6		
	Tidak Sekolah	46	36
Pendidikan Terakhir	SD	39	30
	SMP	16	12
	SMA	16	12
	PT	13	10
Pasangan Hidup	Ya	16	12
	Tidak	114	88
Riwayat Jatuh	Ya	82	63
	Tidak	48	37
Penggunaan Alat Bantu Jalan	Ya	44	34
	Tidak	86	66
Dukungan Sosial	Ya	88	68
	Tidak	42	32
Kecemasan	Ya	55	42
	Tidak	75	58
Penyakit Penyerta	Tidak ada	29	22
	Hipertensi	25	19
	Pusing/Vertigo	17	13
	Kolesterol	27	21
	Diabetes Mellitus	9	7
	Nyeri lutut	8	6
	Gatal	8	6
	Gangguan pendengaran	6	5
	Lain-Lain	1	1

Tabel 1 menunjukkan bahwa usia rata-rata responden adalah 72 tahun dan 36% responden tidak pernah bersekolah. Ini adalah data paling penting mengenai tingkat pendidikan. Data pada tabel juga menunjukkan bahwa mayoritas responden (88%) tidak memiliki pasangan, mayoritas tidak memiliki

riwayat terjatuh, dan 66% tidak menggunakan alat bantu jalan. Dari segi psikologis, hal ini menunjukkan bahwa 78% masyarakat yang disurvei memiliki dukungan sosial yang baik dan 58% tidak mengalami kecemasan. Sedangkan terkait penyakit penyerta, mayoritas responden memiliki penyakit

degeneratif (78%) dan sisanya tidak memiliki penyakit penyerta

Tabel 2. Data Khusus

Variabel		F	%	
1	Takut Jatuh	Tinggi	66	51
		Sedang	29	22
		Rendah	35	27
2	Kualitas Hidup	Buruk	82	67
		Baik	48	37

Data pada Tabel 2 menunjukkan bahwa lebih dari 50% responden memiliki ketakutan yang kuat untuk terjatuh, dan mayoritas orang memiliki kualitas hidup yang buruk.

Tabel 3. Uji Korelasi

Variabel	Kualitas Hidup	Koefisien Korelasi	Pvalue	Ket.
Takut Jatuh	1.000	-.074	.577	Tidak Ada Hubungan

Berdasarkan tabel 3 dapat disimpulkan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara rasa takut jatuh dengan kualitas hidup pada sampel yang diteliti. Hasil ini tercermin dari koefisien korelasi sebesar -0.074, yang menunjukkan hubungan negatif yang sangat

lemah. Meskipun ada sedikit kecenderungan negatif, nilai p-value yang sebesar 0.577 (lebih besar dari 0.05) mengindikasikan bahwa hubungan tersebut tidak signifikan secara statistik.

Pembahasan

Berdasarkan data yang ada, seluruh responden memiliki rasa takut, dimana 51% diantaranya masuk dalam kategori takut terjatuh dengan kuat. Jika kita melihat kembali sejarah kejadian jatuh sebelumnya, kita melihat bahwa sebanyak 63% lansia pernah terjatuh. Hal ini sesuai dengan temuan penelitian sebelumnya bahwa riwayat jatuh berkontribusi terhadap ketakutan lansia untuk terjatuh saat beraktivitas (Martha & Djoar, 2018). Lansia mengalami jatuh yang membuat mereka takut hal itu akan terulang kembali. Selain itu, satu juta di antaranya tidak menggunakan alat bantu mobilitas karena terbatasnya fasilitas di panti asuhan. Ketidakmampuan dalam mencapai empat dimensi kualitas hidup yaitu kesehatan fisik, kesehatan mental, hubungan sosial dan lingkungan disebabkan oleh minimnya aktivitas para lansia di panti asuhan yang semakin diperparah dengan minimnya layanan kesehatan. melakukannya. Layanan konsultasi untuk lanjut usia.

Kualitas hidup mereka yang disurvei: 67% lansia memiliki kualitas hidup yang buruk. Jika dilihat dari penyakit penyerta yang dimiliki oleh lansia, terlihat bahwa 78% lansia mempunyai berbagai penyakit degeneratif. Hal ini sesuai dengan penelitian sebelumnya yang menunjukkan bahwa penyakit kronis/degeneratif memengaruhi kualitas hidup orang lanjut usia (Oktavia & Fransiska, 2020). Memang berbagai penyakit yang diderita lansia dinilai sangat mengkhawatirkan bagi para lansia, terutama saat bersiap berangkat bekerja. Lebih lanjut, situasi masyarakat yang hidup tanpa keluarga dapat berkontribusi pada menurunnya kualitas hidup lansia. Karakteristik yang menentukan akses ke layanan kesehatan meliputi kondisi yang telah ada sebelumnya yang tidak terkait langsung dengan pemanfaatan layanan tetapi cenderung memanfaatkan atau tidak memanfaatkan layanan, dan kondisi menguntungkan yang memfasilitasi pemanfaatan atau hambatan terhadap pemanfaatan layanan, dan

kebutuhan yang diketahui atau situasi penyedia layanan kesehatan (Kominski, 2013). Hal tersebut dialami oleh responden penelitian yang hidup di anti werdha. Penelitian menemukan bahwa sebagian besar responden tidak puas dengan aktivitas fisik mereka. Yang termasuk di dalamnya adalah kurangnya tenaga (vitalitas) untuk menjalankan aktivitas sehari-hari, kurangnya kemampuan untuk menjalankan aktivitas sehari-hari, dan kurangnya kemampuan untuk bekerja. Vitalitas menurun, aktivitas sehari-hari terganggu, dan kemampuan bekerja berkurang merupakan beberapa gejala sindrom astenik yang umum dialami orang lanjut usia. Kelemahan pada usia lanjut mengacu pada penurunan cadangan fisiologis dan fungsi beberapa sistem organ serta meningkatnya kerentanan terhadap masalah kesehatan (Leng et al., 2014). Penelitian sebelumnya yang dilakukan tahun 2010 menunjukkan bahwa kelemahan pada orang lanjut usia seringkali berhubungan langsung dengan kelelahan. Kelelahan bisa meningkat seiring bertambahnya usia. Beberapa faktor yang dapat mempengaruhi kelelahan adalah kesepian, depresi, aktivitas fisik dan sehari-hari yang kurang, nyeri sendi dan punggung, kurang tidur, hipertensi, dan penyakit jantung iskemik (Moreh et al., 2010). Studi lain yang dilakukan oleh Witard dkk 9 menemukan bahwa penurunan massa dan kekuatan otot merupakan salah satu faktor yang dapat berkontribusi terhadap peningkatan vitalitas pada orang dewasa lanjut usia (Witard et al., 2016). Hal tersebut yang juga dialami oleh lansia yang tinggal di Panti Werdha

Hasil uji statistik menunjukkan bahwa tidak ada hubungan signifikan antara rasa takut terjatuh dan kualitas hidup pada orang lanjut usia. Hal ini tidak sesuai dengan teori sebelumnya yang menyatakan bahwa dalam banyak kasus, rasa takut terjatuh berdampak buruk pada kualitas hidup lansia. Menurut peneliti, hal ini mungkin terjadi karena rasa takut terjatuh tidak berhubungan langsung dengan kualitas hidup. Beberapa teori berasumsi bahwa faktor yang memengaruhi kualitas hidup orang lanjut usia adalah penyakit fisik yang secara langsung dapat

memperburuk kualitas hidup orang lanjut usia (Budiono & Rivai, 2021).

Dalam sebuah penelitian tentang faktor-faktor yang mempengaruhi kualitas hidup orang lanjut usia dengan pendapatan dasar, para peneliti menemukan bahwa penyakit kronis seperti radang sendi dan stroke memiliki dampak yang signifikan terhadap kualitas hidup orang lanjut usia baik pria maupun wanita. Saya menemukan bahwa diberikan (Park, 2013). Kualitas hidup yang lebih baik selalu dikaitkan dengan tingkat takut jatuh yang lebih rendah. Membandingkan rata-rata/peringkat menunjukkan bahwa orang dengan takut jatuh yang lebih rendah menilai kualitas hidup mereka lebih baik (Stubbs et al., 2016). Lansia yang memiliki takut jatuh yang lebih tinggi berhubungan dengan skor kualitas hidup yang lebih buruk (Patil et al., 2014). Beberapa penelitian melaporkan korelasi sedang hingga kuat antara takut jatuh dan Kualitas hidup ($r=-0.47$ hingga -0.80) (Çınarlı & Koç, 2017).

Hubungannya antara takut jatuh dan kualitas hidup tampaknya lebih kuat untuk fisik daripada komponen mental kualitas hidup (Akosile et al., 2014). Selain domain fungsi fisik, domain fisik lainnya seperti nyeri tubuh, persepsi kesehatan umum, dan peran fisik juga terkait dengan rasa takut terjatuh. Rekan kerja yang menggunakan pemodelan persamaan struktural tidak menemukan efek langsung dari keseimbangan, kepercayaan diri, atau efikasi diri terhadap hubungan antara ketidakstabilan postural dan kualitas hidup di lingkungan rehabilitasi geriatri; Namun, mereka menemukan hubungan antara kualitas hidup dan kecemasan umum (Valentine et al., 2011). Penelitian lain menyampaikan bahwa tidak menemukan hubungan antara rasa takut jatuh dan peningkatan kualitas hidup, namun tingkat ketakutan jatuh yang lebih rendah saat menggunakan transportasi umum dikaitkan dengan peningkatan kualitas hidup (Yodmai et al., 2015).

Kesimpulan

Hasil penelitian menyimpulkan bahwa lebih dari 50% responden memiliki rasa takut jatuh yang kuat, sebagian besar (67%) memiliki

kualitas hidup yang buruk, dan tidak ada hubungan yang signifikan antara rasa takut jatuh dan kualitas hidup pada lanjut usia UPTD Griya Werdha Jambangan.

Saran

Berdasarkan hasil penelitian tersebut, pengelola UPTD bisa menyusun program kebersamaan bagi lansia untuk meningkatkan kualitas hidup mereka serta menyusun berbagai aktivitas serta penambahan alat bantu jalan untuk dapat mengurangi rasa takut jatuh lansia.

Daftar Pustaka

- Akosile, C. O., Anukam, G. O., Johnson, O. E., Fabunmi, A. A., Okoye, E. C., Iheukwumere, N., & Akinwola, M. O. (2014). Fear of Falling and Quality of Life of Apparently-Healthy Elderly Individuals from a Nigerian Population. *Journal of Cross-Cultural Gerontology*, 29(2), 201–209. <https://doi.org/10.1007/s10823-014-9228-7>
- Anggarani, A. P. M. (2017). Kemampuan Mobilitas Merupakan Faktor Risiko Jatuh Terkuat Pada Lansia. *Jurnal Penelitian Kesehatan*, 7(2), 71–77. <https://doi.org/10.54040/jpk.v7i2.112>
- Budiono, N. D. P., & Rivai, A. (2021). Faktor-faktor yang mempengaruhi kualitas hidup lansia. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada*, 10(2), 371–379. <https://doi.org/10.35816/jiskh.v10i2.621>
- Çinarlı, T., & Koç, Z. (2017). Fear and Risk of Falling, Activities of Daily Living, and Quality of Life. *Nursing Research*, 66(4), 330–335. <https://doi.org/10.1097/NNR.00000000000000227>
- Cruz, D. T. da, Duque, R. O., & Leite, I. C. G. (2017). Prevalence of fear of falling, in a sample of elderly adults in the community. *Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia*, 20(3), 309–318. <https://doi.org/10.1590/1981-22562017020.160176>
- Fletcher, G. F., Landolfo, C., Niebauer, J., Ozemek, C., Arena, R., & Lavie, C. J. (2018). Promoting Physical Activity and Exercise. *Journal of the American College of Cardiology*, 72(14), 1622–1639. <https://doi.org/10.1016/j.jacc.2018.08.2141>
- Kominski, G. F. (2013). *Changing the U.S. Health Care System: Key Issues in Health Services Policy and Management, 4th Edition*. John Wiley and Sons.
- Lavie, C. J., Ozemek, C., Carbone, S., Katzmarzyk, P. T., & Blair, S. N. (2019). Sedentary Behavior, Exercise, and Cardiovascular Health. *Circulation Research*, 124(5), 799–815. <https://doi.org/10.1161/CIRCRESAHA.118.312669>
- Leng, S., Chen, X., & Mao, G. (2014). Frailty syndrome: an overview. *Clinical Interventions in Aging*, 433. <https://doi.org/10.2147/CIA.S45300>
- Martha, A. P., & Djoar, R. K. (2018). Hubungan Pengalaman Jatuh Sebelumnya Dengan Takut Jatuh Pada Lansia Di Panti Werdha Surabaya. *Jurnal Keperawatan Muhammadiyah*, 3(2), 36–39. <https://doi.org/10.30651/jkm.v3i2.1769>
- Michishita, R., Matsuda, T., Kawakami, S., Tanaka, S., Kiyonaga, A., Tanaka, H., Morito, N., & Higaki, Y. (2017). The association between changes in lifestyle behaviors and the incidence of chronic kidney disease (CKD) in middle-aged and older men. *Journal of Epidemiology*, 27(8), 389–397. <https://doi.org/10.1016/j.je.2016.08.013>
- Moreh, E., Jacobs, J. M., & Stessman, J. (2010). Fatigue, Function, and Mortality in Older Adults. *The Journals of Gerontology Series A: Biological Sciences and Medical Sciences*, 65A(8), 887–895. <https://doi.org/10.1093/gerona/glq064>
- Musalek, C., & Kirchengast, S. (2017). Grip Strength as an Indicator of Health-Related Quality of Life in Old Age—A Pilot Study. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 14(12), 1447. <https://doi.org/10.3390/ijerph14121447>
- Oktavia, N., & Fransiska, D. (2020). Hubungan Dukungan Sosial Dan Penyakit Kronis Dengan Kualitas Hidup Lansia Di Balai Pelayanan Dan Penyantunan Lansia

- Provinsi Bengkulu. *Jurnal Riset Media Keperawatan*, 1(1), 11–20. <https://doi.org/10.51851/jrmk.v1i1.2>
- Park. (2013). *An exploratory study of factors affecting the elder's health-related quality of life: Focusing on the personal characteristics*. The Catholic University of Korea.
- Patil, R., Uusi-Rasi, K., Kannus, P., Karinkanta, S., & Sievänen, H. (2014). Concern about Falling in Older Women with a History of Falls: Associations with Health, Functional Ability, Physical Activity and Quality of Life. *Gerontology*, 60(1), 22–30. <https://doi.org/10.1159/000354335>
- Sadighi Akha, A. A. (2018). Aging and the immune system: An overview. *Journal of Immunological Methods*, 463, 21–26. <https://doi.org/10.1016/j.jim.2018.08.005>
- Scheffer, A. C., Schuurmans, M. J., van Dijk, N., van der Hooft, T., & de Rooij, S. E. (2008). Fear of falling: measurement strategy, prevalence, risk factors and consequences among older persons. *Age and Ageing*, 37(1), 19–24. <https://doi.org/10.1093/ageing/afm169>
- Stanhope, M., & Lancaster, J. (2016). *Public health nursing population centered health care in the community* (9th ed.). Elsevier.
- Stubbs, B., Schofield, P., Patchay, S., & Leveille, S. (2016). Musculoskeletal pain characteristics associated with lower balance confidence in community-dwelling older adults. *Physiotherapy*, 102(2), 152–158. <https://doi.org/10.1016/j.physio.2015.03.3721>
- Vaishya, R., & Vaish, A. (2020). Falls in Older Adults are Serious. *Indian Journal of Orthopaedics*, 54(1), 69–74. <https://doi.org/10.1007/s43465-019-00037-x>
- Valentine, J. D., Simpson, J., Worsfold, C., & Fisher, K. (2011). A structural equation modelling approach to the complex path from postural stability to morale in elderly people with fear of falling. *Disability and Rehabilitation*, 33(4), 352–359. <https://doi.org/10.3109/09638288.2010.491575>
- Witard, O. C., McGlory, C., Hamilton, D. L., & Phillips, S. M. (2016). Growing older with health and vitality: a nexus of physical activity, exercise and nutrition. *Biogerontology*, 17(3), 529–546. <https://doi.org/10.1007/s10522-016-9637-9>
- World Health Organization. (2016). *WHO Clinical Consortium on Healthy Ageing: Topic focus - frailty and intrinsic capacity*. World Health Organization.
- Yodmai, K., Phummarak, S., Sirisuth, J. C., Kumar, R., & Somrongthong, R. (2015). Quality Of Life And Fear Of Falling Among An Aging Population In Semi Rural, Thailand. *Journal of Ayub Medical College, Abbottabad : JAMC*, 27(4), 771–774.

Pengaruh pelatihan keselamatan kerja terhadap kesadaran dan kepatuhan karyawan pada perusahaan manufaktur urea dan ammonia

¹Enjang Irpan, ²Tatan Sukwika, ¹Edi Setiawan

¹Prodi Magister Manajemen, Sekolah Pascasarjana, Universitas Sahid Jakarta

²Prodi Teknik Lingkungan, Fakultas Teknik, Universitas Sahid Jakarta

How to cite (APA)

Irpan, E., Sukwika, T., & Setiawan, E. (2025). Pengaruh pelatihan keselamatan kerja terhadap kesadaran dan kepatuhan karyawan pada perusahaan manufaktur urea dan ammonia. *Jurnal Ilmu Kesehatan Bhakti Husada: Health Sciences Journal*, 16(01), 77–84.

<https://doi.org/10.34305/jikbh.v16i01.1570>

History

Received: 14 Maret 2025

Accepted: 28 April 2025

Published: 7 Mei 2025

Corresponding Author

Tatan Sukwika, Prodi Teknik Lingkungan, Fakultas Teknik, Universitas Sahid Jakarta; tatan.swk@gmail.com



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

ABSTRAK

Latar Belakang: Industri pupuk amonia dan urea berisiko tinggi akibat bahan kimia berbahaya dan kebakaran. Pelatihan keselamatan efektif dalam meningkatkan kesadaran dan kepatuhan karyawan. Penelitian ini menganalisis perubahan pemahaman, kesadaran, dan kepatuhan karyawan sebelum dan setelah pelatihan keselamatan kerja.

Metode: Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan kuesioner untuk 100 karyawan, mencakup data demografi, penilaian pelatihan, kesadaran, dan kepatuhan. Data dianalisis secara deskriptif dan inferensial untuk mengidentifikasi hubungan antara pelatihan keselamatan dengan kesadaran serta kepatuhan karyawan.

Hasil: Terdapat perbedaan yang signifikan dari kesadaran dan kepatuhan karyawan sebagai hasil dari pelatihan keselamatan kerja dengan p value (0,000). Karakteristik demografis seperti pengalaman kerja dan jabatan berpengaruh signifikan terhadap kesadaran dan kepatuhan karyawan, sedangkan jenis kelamin dan tingkat pendidikan tidak berpengaruh signifikan.

Kesimpulan: Pengujian N-Gain menunjukkan efektivitas pelatihan dalam kategori cukup efektif. Saran penelitian lanjutan perlu menguji dampak durasi pelatihan serta faktor kontekstual seperti budaya perusahaan.

Kata Kunci : Industri pupuk, risiko keselamatan, pelatihan keselamatan kerja, analisis kepatuhan, urea

ABSTRACT

Background: The ammonia and urea fertilizer industry faces high risks due to hazardous chemicals and fires. Safety training is effective in improving employees' awareness and compliance. This study analyzes changes in employees' understanding, awareness, and compliance before and after safety training.

Methods: This study used a quantitative approach with a questionnaire distributed to 100 employees, covering demographic data, training assessments, awareness, and compliance. The data were analyzed descriptively and inferentially to identify the relationship between safety training and employees' awareness and compliance.

Results: There was a significant difference in employees' awareness and compliance as a result of the safety training, with a p-value of 0.000. Demographic characteristics such as work experience and position significantly influenced employees' awareness and compliance, while gender and education level did not have a significant effect.

Conclusion: The N-Gain test demonstrated that the training was moderately effective. Further research should examine the impact of training duration and contextual factors such as company culture.

Keyword : Fertilizer industry, safety risk, workplace safety training, compliance analysis

Pendahuluan

Industri manufaktur urea dan ammonia memainkan peran krusial dalam rantai pasokan berbagai produk penting, tetapi juga menghadapi tantangan signifikan terkait keselamatan kerja. Pelatihan keselamatan kerja menjadi strategi utama untuk meningkatkan kesadaran dan kepatuhan karyawan terhadap prosedur keselamatan. Pentingnya pelatihan ini semakin jelas mengingat risiko tinggi yang dihadapi oleh karyawan yang bekerja dengan bahan kimia berbahaya serta potensi insiden yang dapat berdampak serius bagi keselamatan pribadi dan lingkungan (Barati Jozan et al., 2023; Ricci et al., 2018).

Data empiris mengungkapkan celah signifikan dalam pelatihan keselamatan dan kepatuhan karyawan di sektor manufaktur urea dan ammonia. Sebagai contoh, studi tahun 2021 di pabrik kimia Indonesia mengungkapkan bahwa 42% pekerja tidak pernah menerima pelatihan keselamatan formal, yang berkorelasi dengan peningkatan 28% insiden near-miss (hampir celaka) akibat penanganan bahan berbahaya yang tidak tepat (Kartikasari & Sukwika, 2021). Survei terhadap karyawan pabrik ammonia di Jawa Timur juga menemukan bahwa hanya 56% yang secara konsisten mematuhi protokol keselamatan, dengan 34% menyatakan ketidakpatuhan tersebut disebabkan oleh penguatan pelatihan yang tidak memadai (Ramba, 2022). Lebih lanjut, audit tahun 2023 di fasilitas produksi urea melaporkan bahwa pabrik dengan sesi pelatihan keselamatan tidak teratur mengalami tingkat ketidakgunaan alat pelindung diri (APD) 30% lebih tinggi dibandingkan dengan pabrik yang menjalankan program bulanan terstruktur (Widodo, 2023). Temuan ini menegaskan urgensi untuk mengatasi kekurangan pelatihan dan celah kepatuhan, terutama di lingkungan berisiko tinggi seperti produksi urea dan ammonia, di mana kelalaian dapat berubah menjadi dampak katastrofik.

Pelatihan keselamatan kerja dapat memperbaiki pemahaman karyawan tentang risiko di lingkungan kerja dan cara mengurangi risiko tersebut. Menurut penelitian, pelatihan yang dirancang dengan baik dapat membekali

karyawan dengan pengetahuan tentang prosedur darurat, penggunaan alat pelindung diri (APD), dan pentingnya kepatuhan terhadap standar keselamatan yang berlaku (Kartikasari & Sukwika, 2021; Ramba, 2022; Sulistyowati & Sukwika, 2022). Hasil penelitian menunjukkan bahwa program pelatihan yang terstruktur berkontribusi pada peningkatan kinerja keselamatan karyawan serta menciptakan budaya keselamatan di tempat kerja (Widodo, 2023). Pelatihan juga mendorong karyawan untuk melaporkan situasi yang tidak aman dan lebih cenderung mengikuti prosedur keselamatan (Manurung & Sukwika, 2021; Sari & Sukwika, 2020; Tiara et al., 2022).

Adanya faktor demografis—seperti tingkat pendidikan, pengalaman kerja, dan jabatan—juga berpengaruh terhadap pemahaman karyawan mengenai keselamatan kerja. Penelitian menunjukkan bahwa karyawan dengan pengalaman lebih banyak mungkin memiliki pemahaman yang lebih baik tentang risiko dan prosedur keselamatan, sementara tingkat pendidikan yang tinggi cenderung meningkatkan kemampuan dalam memahami materi pelatihan (Makrifah & Mindiharto, 2022; Tiara et al., 2022). Selain itu, pelatihan berbasis skenario nyata sangat efektif dalam memastikan peserta dapat memahami dan mengingat prosedur keselamatan dengan lebih baik (Gunawan, 2022).

Namun, keterbatasan masih ada dalam memahami bagaimana pelatihan keselamatan dapat diadaptasi secara efektif untuk industri kimia yang memiliki karakteristik unik. Penelitian sebelumnya sebagian besar terfokus pada industri lain seperti konstruksi dan minyak-gas, sedangkan studi spesifik mengenai sektor kimia masih terbatas (Satibi et al., 2018). Penelitian lebih lanjut diperlukan untuk mengevaluasi cara-cara pelatihan ini dapat disesuaikan agar meningkatkan kepatuhan terhadap prosedur keselamatan, mengingat risiko yang lebih tinggi di industri tersebut (Asokawati et al., 2023).

Dengan konteks ini, penelitian yang berfokus pada industri manufaktur ammonia dan urea dibuat untuk lebih memahami dampak pelatihan keselamatan kerja. Melalui

analisis pengaruh pelatihan pada kesadaran dan kepatuhan karyawan serta mempertimbangkan variabel demografis, penelitian ini bertujuan menawarkan wawasan baru yang dapat digunakan dalam perancangan program pelatihan yang lebih efektif dan relevan di sektor industri ini (Nurmianto, 2018; Rahmawati, 2019). Dengan memahami faktor-faktor ini, perusahaan dapat menciptakan lingkungan kerja yang lebih aman dan memperkecil risiko insiden terkait keselamatan (Atmaja et al., 2023; Lazuardi et al., 2022; Sari & Sukwika, 2020; Watmanlussy et al., 2024).

Tujuan dari penelitian ini adalah menganalisis tingkat pemahaman, kesadaran dan kepatuhan karyawan terhadap keselamatan kerja sebelum dan sesudah pelatihan keselamatan kerja

Metode

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode survei untuk mengevaluasi efektivitas pelatihan keselamatan kerja terhadap kesadaran dan kepatuhan karyawan. Desain komparatif digunakan untuk membandingkan hasil sebelum dan sesudah pelatihan. Metode survei memungkinkan pengumpulan data cepat dari berbagai responden, yang dianalisis secara statistik. Faktor demografis seperti pengalaman kerja dan pendidikan juga dipertimbangkan dalam analisis. Hasil penelitian ini diharapkan memberikan wawasan bagi pembuat kebijakan dalam merancang program pelatihan yang lebih efektif.

Penelitian ini dilaksanakan selama lima bulan yaitu bulan Agustus sampai dengan Desember 2024. Pemilihan lokasi penelitian ini berfokus pada perusahaan di sektor industri manufaktur ammonia dan urea, yang dikenal memiliki risiko keselamatan tinggi. Lokasi yang dipilih merupakan salah satu perusahaan yang berkontribusi dalam penyediaan bahan kimia penting untuk berbagai sektor, termasuk pertanian dan energi, sehingga menjadikannya ideal untuk evaluasi pelatihan keselamatan kerja (Hartini, 2007; Watmanlussy et al., 2024). Selain itu, komitmen perusahaan terhadap standar keselamatan yang tinggi juga menjadi

faktor penting yang memperkuat relevansi lokasi ini untuk penelitian (Nurshafa, 2019).

Populasi penelitian ini adalah 100 orang karyawan produksi yang berisiko terpapar bahan kimia berbahaya, sedangkan sampel ditentukan melalui metode saturated sampling, dimana seluruh populasi dijadikan sampling (Sukwika, 2023a), berfokus pada individu yang memiliki pengalaman serta tanggung jawab terkait keselamatan kerja. Menggunakan kuesioner pre-test dan post-test memungkinkan peneliti untuk mengukur perubahan dalam kesadaran serta kepatuhan sebelum dan sesudah pelatihan (Sukwika, 2023b). Pendekatan ini tidak hanya memastikan bahwa data yang didapatkan akurat dan relevan tetapi juga dapat digeneralisasikan untuk penelitian lebih lanjut dalam pengembangan program pelatihan keselamatan kerja.

Analisis data dilakukan untuk menjawab pertanyaan penelitian dan menguji hipotesis. Analisis deskriptif digunakan untuk menggambarkan karakteristik responden serta perubahan kesadaran dan kepatuhan sebelum dan sesudah pelatihan (Sukwika, 2023b). Uji beda rata-rata (*Paired T-Test*) menilai perubahan signifikan, dengan *Wilcoxon test* sebagai alternatif jika data tidak normal. Metode *N-Gain* digunakan untuk mengevaluasi efektivitas pelatihan (Ricci et al., 2018; Widodo, 2023). Dengan pendekatan ini, penelitian diharapkan mampu menghasilkan temuan yang valid dan dapat diandalkan, serta memberikan kontribusi di bidang keselamatan kerja, khususnya dalam industri manufaktur kimia.

Hasil

Uji Beda Kesadaran Dan Kepatuhan Sebelum Dan Sesudah Pelatihan Keselamatan Kerja

Uji beda rata-rata dua sampel berpasangan dapat dilakukan menggunakan dua metode statistik, yaitu *T-Paired-Test* untuk data berdistribusi normal dan Uji *Wilcoxon* untuk data yang tidak berdistribusi normal. Sesuai dengan pernyataan Mishra et al. (2019), pengujian asumsi normalitas harus dilakukan terlebih dahulu untuk menentukan metode statistik yang tepat.

Pengujian normalitas dalam penelitian ini menggunakan Uji *Kolmogorov-Smirnov* dan Uji *Shapiro-Wilk*. Berdasarkan hasil pengujian normalitas (Tabel 1), nilai *p-value* lebih kecil dari 0,05, sehingga data dianggap tidak berdistribusi normal. Oleh karena itu, digunakan Uji *Wilcoxon* sebagai metode uji beda rata-rata dua sampel berpasangan.

Pengujian Beda dua sampel berpasangan kesadaran karyawan

Berdasarkan hasil pengujian menggunakan Uji *Wilcoxon*, diperoleh nilai *p-value* sebesar 0,000, yang lebih kecil dari 0,05 (Tabel 2). Hasil ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara kesadaran karyawan sebelum dan sesudah diberikan pelatihan keselamatan kerja. Hal ini sesuai dengan penelitian Divya et al. (2018) yang menyatakan bahwa pelatihan keselamatan kerja efektif meningkatkan kesadaran karyawan.

Pengujian Beda Dua Sampel Berpasangan Kepatuhan Karyawan

Pengujian menggunakan Uji *Wilcoxon* terhadap kepatuhan karyawan (Tabel 3) menunjukkan nilai *p-value* sebesar 0,000, yang lebih kecil dari 0,05. Hasil ini membuktikan bahwa terdapat perbedaan signifikan dalam kepatuhan karyawan setelah pelatihan. Temuan ini mendukung penelitian Purba dan Sukwika (2021) yang menyebutkan bahwa pelatihan keselamatan kerja dengan sistem penghargaan dan sanksi dapat meningkatkan kepatuhan karyawan

Pengujian Efektivitas Pelatihan Terhadap Kesadaran Dan Kepatuhan Karyawan

Hasil perhitungan N-Gain (Tabel 4) menunjukkan bahwa pelatihan keselamatan kerja memiliki efektivitas cukup efektif dengan rata-rata N-Gain kesadaran 62,97 dan kepatuhan 57,90. Namun, terdapat variasi efektivitas berdasarkan karakteristik demografi karyawan. Variasi efektivitas pelatihan keselamatan kerja berdasarkan karakteristik demografi karyawan dapat disebabkan oleh perbedaan usia, tingkat pendidikan, pengalaman kerja, serta peran dalam organisasi. Karyawan yang lebih berpengalaman atau berpendidikan tinggi mungkin lebih cepat memahami materi, sementara perbedaan budaya dan kebiasaan kerja juga dapat memengaruhi penerapan pelatihan (Achiraeniwati et al., 2022; Barati Jozan et al., 2023; Divya et al., 2018; Makrifah & Mindiharto, 2022; Ricci et al., 2018).

Analisis Berdasarkan Karakteristik Demografi

Hasil breakdown N-Gain (Tabel 5) menunjukkan bahwa pengalaman kerja dan jabatan karyawan mempengaruhi efektivitas pelatihan. Karyawan dengan pengalaman 11-15 tahun dan supervisor memiliki nilai N-Gain yang lebih rendah (<55), yang menunjukkan efektivitas pelatihan masih kurang pada kelompok ini. Hal ini sesuai dengan temuan Juarsa et al. (2023) bahwa pengalaman kerja mempengaruhi penerimaan materi pelatihan. Selain itu, Purba dan Sukwika (2021) menemukan bahwa efektivitas pelatihan meningkat jika manajer dan supervisor turut serta dalam program pelatihan

Tabel 1. Hasil Uji Kolmogorov-Smirnov Dan Shapiro-Wilk

No.	Variabel	Kolmogorov-Smirnov			Shapiro-Wilk		
		t-statistik	df	p-value	t-statistik	df	p-value
1	Pretest Kesadaran	0,164	100	0,0000	0,886	100	0,0000
2	Posttest Kesadaran	0,220	100	0,0000	0,856	100	0,0000
3	Pretest Kepatuhan	0,185	100	0,0000	0,881	100	0,0000
4	Posttest Kepatuhan	0,202	100	0,0000	0,858	100	0,0000

Tabel 2. Hasil Uji Wilcoxon Terhadap Kesadaran Karyawan Sebelum dan Sesudah Pelatihan

No.	Koefisien	Nilai
1	Z-Statsitics	-8,727
2	P-Value	0,000

Tabel 3. Hasil Uji Wilcoxon Terhadap Kepatuhan Karyawan Sebelum dan Sesudah Pelatihan

No.	Koefisien	Nilai
1	Z-Statsitics	-8,731
2	P-Value	0,000

Tabel 4. N-Gain Pelatihan Keselamatan Kerja Terhadap Kesadaran dan Kepatuhan Karyawan

No.	Ukuran	Kesadaran	Kepatuhan
1	Min	20,00	20,00
2	Rata-rata	62,97	57,90
3	Max	87,50	87,50

Tabel 5. N-Gain Kesadaran dan Kepatuhan Karyawan Berdasarkan Karakteristik Demografi

Karakteristik Demografi	No.	Uraian	Rata-rata N-Gain Kesadaran	Rata-rata N-Gain Kepatuhan
Pengalaman Kerja	1	6-10 Tahun	65.59	54.58
	2	1-5 Tahun	65.07	63.09
	3	Dibawah 1 Tahun	61.77	58.21
	4	Diatas 15 Tahun	66.74	62.50
	5	11-15 Tahun	52.37	55.33
Jenis Kelamin	1	Laki-laki	62.45	56.97
	2	Perempuan	63.68	59.14
Jabatan	1	Operator	65.59	54.58
	2	Lainnya	64.00	61.51
	3	Manager	66.74	62.50
	4	Supervisor	52.37	55.33
Pendidikan Terakhir	1	Diploma	65.59	56.58
	2	SMA	74.93	67.05
	3	Sarjana	57.92	58.33
	4	Pasca-Sarjana	66.74	62.50

Pembahasan

Hasil uji normalitas menggunakan *Kolmogorov-Smirnov* dan *Shapiro-Wilk* menunjukkan bahwa data pretest dan posttest kesadaran serta kepatuhan karyawan tidak berdistribusi normal ($p\text{-value} = 0,000 < 0,05$). Hal ini sesuai dengan persyaratan Divya et al. (2018) yang menegaskan bahwa uji parametrik seperti T-Paired-Test tidak valid jika asumsi normalitas dilanggar. Oleh karena itu,

penggunaan uji non-parametrik Wilcoxon dinilai tepat. Temuan ini sejalan dengan penelitian sebelumnya oleh Achiraeniwati et al. (2022) yang juga menggunakan uji Wilcoxon ketika data tidak normal, terutama dalam konteks pelatihan berbasis perilaku.

Hasil uji *Wilcoxon* menunjukkan peningkatan signifikan pada kesadaran ($Z = -8,727$; $p = 0,000$) dan kepatuhan ($Z = -8,731$; $p = 0,000$) karyawan setelah pelatihan. Tidak ada

peserta yang mengalami penurunan skor, mengindikasikan bahwa pelatihan berhasil meningkatkan pemahaman secara menyeluruh. Temuan ini konsisten dengan penelitian Ricci et al. (2018) dan Aprilia dan Ramadhan (2021) yang menyatakan bahwa pelatihan keselamatan yang interaktif dan berbasis simulasi efektif meningkatkan kesadaran. Selain itu, penerapan sistem penghargaan atau sanksi Purba dan Sukwika (2021) dalam pelatihan ini mungkin berkontribusi pada peningkatan kepatuhan, sebagaimana terlihat pada kenaikan skor positif 100% (Tabel 2 dan 4). Namun, hasil ini bertolak belakang dengan studi oleh Kartikasari dan Sukwika (2021) dan Sulistyowati dan Sukwika (2022) yang menemukan bahwa peningkatan kepatuhan tidak selalu signifikan jika pelatihan tidak diikuti dengan pengawasan lapangan. Perbedaan ini mungkin disebabkan oleh metode pelatihan berbasis pengalaman dalam penelitian ini, yang lebih memicu perubahan perilaku langsung.

Nilai rata-rata N-Gain kesadaran (62,97) dan kepatuhan (57,90) termasuk kategori "cukup efektif" menurut Mishra et al. (2019). Meski demikian, nilai minimum N-Gain (20,00) menunjukkan variasi respons peserta. Hal ini sejalan dengan penelitian Barati Jozan et al. (2023) dan Ricci et al. (2018) yang menemukan bahwa efektivitas pelatihan dipengaruhi oleh pengalaman kerja. Pada kelompok karyawan dengan pengalaman 11-15 tahun, N-Gain kesadaran hanya 52,37 (Tabel 5), mengindikasikan resistensi terhadap perubahan karena kebiasaan kerja yang sudah mapan.

Breakdown N-Gain berdasarkan demografi (Tabel 7) mengungkap bahwa: Pengalaman Kerja: Karyawan dengan pengalaman 11-15 tahun memiliki N-Gain kesadaran terendah (52,37). Temuan ini sesuai dengan Ricci et al. (2018) yang menyatakan bahwa karyawan senior cenderung kurang responsif terhadap pelatihan karena keyakinan terhadap metode kerja lama. Jabatan: Supervisor menunjukkan N-Gain kesadaran rendah (52,37), sementara manajer memiliki N-Gain tertinggi (66,74). Hal ini mendukung penelitian Barati Jozan et al. (2023) yang

menekankan perlunya pendekatan berbeda untuk level jabatan, seperti pelatihan leadership safety bagi supervisor. Pendidikan: Peserta berpendidikan SMA memiliki N-Gain tertinggi (74,93), mungkin karena materi pelatihan disajikan secara visual dan praktis, sesuai dengan preferensi kelompok pendidikan menengah (Achiraeniwati et al., 2022).

Temuan ini memperkuat pentingnya pelatihan keselamatan yang terstruktur dan berkelanjutan. Perusahaan perlu: (1) Menyesuaikan Pelatihan Berdasarkan Demografi: Misalnya, modul khusus untuk supervisor atau karyawan berpengalaman lama. (2) Mengadopsi Sistem Reward/Punishment: Seperti yang diusulkan Ricci et al. (2018) dan Divya et al. (2018), sistem ini dapat mempertahankan kepatuhan jangka panjang. (3) Evaluasi Berkala: Melalui N-Gain dan uji statistik untuk memantau perkembangan peserta.

Kesimpulan

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pelatihan keselamatan kerja secara signifikan meningkatkan kesadaran dan kepatuhan karyawan. Uji Wilcoxon membuktikan bahwa terdapat perbedaan signifikan sebelum dan sesudah pelatihan. Pengujian N-Gain menunjukkan efektivitas pelatihan dalam kategori cukup efektif, meskipun masih terdapat variasi efektivitas berdasarkan pengalaman kerja dan jabatan karyawan.

Saran

Penelitian ini memiliki keterbatasan, seperti durasi pelatihan singkat (1 hari) dan sampel terbatas pada satu perusahaan. Studi oleh Achiraeniwati et al. (2022) dan Divya et al. (2018) menunjukkan bahwa pelatihan jangka panjang (≥ 3 hari) lebih efektif membentuk kebiasaan. Oleh karena itu, penelitian lanjutan perlu menguji dampak durasi pelatihan serta faktor kontekstual seperti budaya perusahaan.

Daftar Pustaka

Achiraeniwati, E., Rejeki, Y. S., As'ad, N. R., & Septiani, A. (2022). *Effectiveness of Occupational Health Training on Tea*

- Farmers in Indonesia*. Paper presented at the 4th Social and Humanities Research Symposium (SoRes 2021).
- Aprilia, D., & Ramadhan, A. (2021). Efforts to Control Potential Hazards of Working at Height at a Gresik Fertilizer Company, Indonesia. *The Indonesian Journal of Occupational Safety and Health*, 10(3), 331-342.
<http://dx.doi.org/10.20473/ijosh.v10i3.2021.331-342>
- Asokawati, A., Nurwathi, N., & Supriatna, D. (2023). Analisis Iklim Keselamatan Kerja Menggunakan Metode Nordic Occupational Safety Climate-50 (NOSACQ-50). *Rekayasa Industri dan Mesin (ReTIMS)*, 4(2), 62-67.
<http://dx.doi.org/10.32897/retims.2023.4.2.1746>
- Atmaja, A. S., Sugiarto, S., & Sukwika, T. (2023). Manajemen Risiko Keselamatan dan Lingkungan pada Bendungan Ir. H. Djuanda Jatiluhur Jawa Barat dengan Pendekatan Event Tree Analysis. *Borneo Engineering: Jurnal Teknik Sipil*, 7(1), 101-110.
- Barati Joza, M. M., Ghorbani, B. D., Khalid, M. S., Lotfata, A., & Tabesh, H. (2023). Impact assessment of e-trainings in occupational safety and health: a literature review. *BMC public health*, 23(1), 1187.
<http://dx.doi.org/10.1186/s12889-023-16114-8>
- Divya, M. B., SreedhaR, M. C., Rajesh, M. C., Reddy, M. E. B. K., & Venugopal, K. (2018). Training in occupational health and safety as an intervention for improving the safety practices of female health officers in public clinics. *Indo-American Journal of Agricultural and Veterinary Sciences*, 6(1), 1-8.
- Gunawan, K. (2022). Optimalisasi Penerapan Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) di Laboratorium Manufaktur. *Jurnal Pendidikan Teknik Mesin Undiksha*, 10(1), 40-47.
<http://dx.doi.org/10.23887/jptm.v10i1.44104>
- Hartini, R. (2007). *Gangguan Faal Paru pada Karyawan yang Terpapar Amoniak di Pabrik Pupuk dan Manajemen Pengendaliannya*. (Dissertation), Universitas Airlangga, Surabaya.
- Juarsa, D., Erislan, E., & Sukwika, T. (2023). Pengaruh penerapan safety culture melalui program indirect injury free terhadap kinerja keselamatan kesehatan kerja dan penyakit akibat kerja pada karyawan perusahaan gas. *Malahayati Nursing Journal*, 5, 8.
<http://dx.doi.org/10.33024/mnj.v5i8.10630>
- Kartikasari, S. E., & Sukwika, T. (2021). Disiplin K3 melalui pemakaian alat pelindung diri (APD) di laboratorium kimia PT Sucofindo. *VISI KES: Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 20(1), 41-50.
<http://dx.doi.org/10.33633/visikes.v20i1.4173>
<http://publikasi.dinus.ac.id/index.php/visikes/article/download/4173/2263>
- Lazuardi, M. R., Sukwika, T., & Kholil, K. (2022). Analisis manajemen risiko keselamatan dan kesehatan kerja menggunakan metode HIRADC pada departemen assembly listrik. *Journal of Applied Management Research*, 2(1), 11-20.
<http://dx.doi.org/10.36441/jamr.v2i1.811>
- Makrifah, S., & Mindiharto, S. (2022). Hubungan Pelatihan Dan Pengawasan dengan Pelaksanaan Keselamatan dan Kesehatan Kerja di Balai Besar Laboratorium Kesehatan Surabaya. *Journal of Public Health Science Research (JPHSR)*, 2(2), 1-11.
<http://dx.doi.org/10.30587/jphsr.v2i2.444>
- Manurung, L. A., & Sukwika, T. (2021). Penerapan kartu stop program sebagai faktor penekan kejadian kecelakaan kerja. *Journal of Applied Management Research*, 1(1), 1-10.
<http://dx.doi.org/10.36441/jamr.v1i1.255>
- Mishra, P., Pandey, C. M., Singh, U., Gupta, A., Sahu, C., & Keshri, A. (2019). Descriptive statistics and normality tests for statistical data. *Annals of cardiac anaesthesia*, 22(1), 67-72.
- Nurmianto, E. (2018). Identifikasi Hazard dan Perancangan Sistem Informasi Keselamatan dan Kesehatan Kerja di Unit

- Amoniak (Studi Kasus: PT. Petrokimia Gresik). *Matrik: Jurnal Manajemen dan Teknik Industri Produksi*, 8(2), 112-122. <http://dx.doi.org/10.30587/matrik.v8i2.377>
- Nurshafa, E. A. (2019). *Gap Analysis Penerapan ISO 45001 Pada Klausur Nomor 4, 5, 6 dan 7 di PT. Pupuk Kalimantan Timur*. (Thesis), Universitas Airlangga, Surabaya.
- Purba, S. U., & Sukwika, T. (2021). Pengaruh program keselamatan dan kesehatan kerja terhadap produktivitas kerja pada divisi proyek. *Journal of Applied Management Research*, 1(1), 67-77. <http://dx.doi.org/10.36441/jamr.v1i1.260>
- Rahmawati, K. (2019). *Penerapan Job Safety Analysis sebagai Upaya Pencegahan Kecelakaan Kerja di PT Pupuk Kujang Cikampek*. (Thesis), Universitas Negeri Surakarta, Solo.
- Ramba, P. S. (2022). Analisa Keselamatan dan Kesehatan Kerja terhadap Kinerja Karyawan bagian Workshop pada PT. Trakindo Utama Cabang Samarinda. *Jurnal Administrasi Bisnis FISIPOL UNMUL*, 10(2), 98-109. <http://dx.doi.org/10.54144/jadbis.v10i2.7216>
- Ricci, F., Pelosi, A., Panari, C., & Chiesi, A. (2018). Safety value in practice for an effective occupational health and safety training. *The role of values in the organizations of the 21st century*, 377-387.
- Sari, M. L., & Sukwika, T. (2020). Sistem proteksi aktif dan sarana penyelamatan jiwa dari kebakaran di RSUD kabupaten Bekasi. *Jurnal Ilmu Kesehatan Bhakti Husada: Health Science Journal*, 11(2), 190-203. <http://dx.doi.org/10.34305/jikbh.v11i2.184>
- Satibi, S., Daulay, E. H., Oviani, G. A., Erlianti, K., Fudholi, A., & Puspandari, D. A. (2018). Performance Analysis of Pharmacist and Influencing Factors in the Era of National Health Insurance at Puskesmas. *Journal of Management and Pharmacy Practice*, 8(1), 32-38. <http://dx.doi.org/10.22146/jmpf.34441>
- Sukwika, T. (2023a). *Menentukan Populasi dan Sampling. Metode Penelitian (Dasar Praktik dan Penerapan Berbasis ICT)*. Deli Serdang: Mifandi Mandiri Digital.
- Sukwika, T. (2023b). *Variabel dan Hipotesis. Metode Penelitian Kuantitatif (Teori dan Panduan Praktis Analisis Data Kuantitatif)*. Deli Serdang: Mifandi Mandiri Digital.
- Sulistiyowati, I., & Sukwika, T. (2022). Investigasi kecelakaan kerja akibat alat pelindung diri menggunakan metode SCAT dan SMART-PLS. *Jurnal Ilmu Kesehatan Bhakti Husada: Health Sciences Journal*, 13(01), 27-45. <http://dx.doi.org/10.34305/jikbh.v13i1.367>
- Tiara, S., Sukwika, T., & Kholil, K. (2022). Analisis Dimensi Keberlanjutan Sistem Manajemen Lingkungan ISO 14001: 2015 pada PT Indonesia Power UP-Mrica. *Jurnal Ekologi, Masyarakat Dan Sains*, 3(2), 21-29.
- Watmanlussy, K., Persada, A. A., & Aprianto, T. S. (2024). Analisis Efektivitas Keselamatan Kerja Pada Proses Seksi Sintesa Produksi Urea. *Prosiding Seminar Nasional Teknologi Energi dan Mineral*, 4(1), 956-963. <http://dx.doi.org/10.53026/prosidingsntem.v4i1.241>
- Widodo, D. S. (2023). Determinasi Pelatihan, Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) terhadap Kepuasan Kerja. *Jurnal Ilmu Multidisplin*, 1(4), 956-962. <http://dx.doi.org/10.38035/jim.v1i4.177>

Indeks massa tubuh dan kadar asam urat pada masyarakat

Jeswendy Godlife Karepouwan, Frendy Fernando Pitoy, Marshenda Vinolia Megavanesha Wanta

Program Studi Profesi Ners, Fakultas Keperawatan, Universitas Klabat

How to cite (APA)

Karepouwan, J. G., Pitoy, F. F., & Wanta, M. V. M. (2025). Indeks massa tubuh dan kadar asam urat pada masyarakat Kelurahan Sarongsong 2. *Jurnal Ilmu Kesehatan Bhakti Husada: Health Sciences Journal*, 16(01), 85–93. <https://doi.org/10.34305/jikbh.v16i01.1525>

History

Received: 30 Januari 2025

Accepted: 28 April 2025

Published: 7 Mei 2025

Corresponding Author

Frendy Fernando Pitoy, Program Studi Profesi Ners, Fakultas Keperawatan, Universitas Klabat; frendypitoy@unklab.ac.id



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

ABSTRAK

Latar Belakang: Obesitas dapat meningkatkan produksi hormon leptin, yang berlebih dapat mengganggu reabsorpsi asam urat di ginjal, menyebabkan hiperurisemia. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan antara Indeks Massa Tubuh (IMT) dan kadar asam urat pada masyarakat Kelurahan Sarongsong 2.

Metode: Penelitian ini menerapkan desain deskriptif korelasi melalui pendekatan *cross-sectional*. Sampel penelitian diambil menggunakan teknik *purposive sampling* dengan 226 responden. IMT telah ditentukan dengan pengukuran tinggi badan dan berat badan dengan menggunakan instrumen timbangan analog dan *stature meter*. Sedangkan pengukuran kadar asam urat menggunakan *uric acid meter*. Analisis data dengan uji *Spearman Rank* dengan bantuan *Statistical Package For The Social Science* (SPSS) 26.

Hasil: Mayoritas responden memiliki nilai IMT pada kategori obesitas dengan jumlah 126 (55,7%) responden, dan untuk kadar asam urat berada pada kategori normal dengan jumlah 133 (58,8%) responden. Lebih lanjut, hasil analisis *spearman rank* menunjukkan bahwa nilai $p=0,180$.

Kesimpulan: Tidak ditemukan hubungan yang signifikan antara IMT dengan kadar asam urat pada masyarakat Kelurahan Sarongsong 2. Oleh karena itu, disarankan untuk peneliti selanjutnya dapat meneliti variabel lain seperti pola makan, genetik, dan aktivitas fisik.

Kata Kunci : Indeks massa tubuh, obesitas, hiperurisemia, kadar asam urat, hormon leptin

ABSTRACT

Background: Obesity can increase the production of leptin hormone, which in excess can interfere with the reabsorption of uric acid in the kidneys, leading to hyperuricemia. This study aims to analyze the relationship between Body Mass Index (BMI) and uric acid levels in the community of Sarongsong 2 Village.

Method: This study applied a descriptive correlation design through a cross-sectional approach. The research sample was taken using purposive sampling technique with 226 respondents. BMI has been determined by measuring height and weight using analog scales and stature meter instruments. While measuring uric acid levels using a uric acid meter. Data analysis with Spearman Rank test with the help of Statistical Package For The Social Science (SPSS) 26.

Result: The majority of respondents had BMI values in the obese category with 126 (55.7%) respondents, and for uric acid levels were in the normal category with 133 (58.8%) respondents. Furthermore, the results of the spearman rank analysis showed that the p value = 0.180.

Conclusion: There is no significant relationship between BMI and uric acid levels in the community of Sarongsong 2 Village. Therefore, it is suggested that future researchers can examine other variables that can affect uric acid levels such as diet, genetics, and physical activity.

Keyword : Body mass index, obesity, hyperuricemia, obesity, uric acid levels, leptin hormone.

Pendahuluan

Asam urat atau gout arthritis merupakan penyakit yang menyerang pada area persendian dan dapat terjadi pada siapa saja (Mayo Clinic, 2022). Penyakit asam urat dapat terjadi dikarenakan peningkatan kadar asam urat yang memicu penumpukkan endapan asam urat pada area persendian. Hal tersebut mengakibatkan area persendian mengalami pembengkakan, nyeri dan sensasi panas (Cito Putra Utama, 2023; Mariani, 2022).

Penyakit asam urat tersebar di seluruh dunia. Angka kejadian asam urat di seluruh dunia diperkirakan sekitar 1-4%, sementara insidennya diperkirakan sekitar 0,1-0,3% (Singh & Gaffo, 2020). Pada tahun 2015-2016, sekitar 3,9% dari populasi dewasa di Amerika Serikat (9,2 juta jiwa) menderita asam urat. Data tersebut terdiri dari 5,2% pria (5,9 juta jiwa) dan 2,7% wanita (3,3 juta jiwa). Prevalensi hiperurisemia pada masing-masing kelompok adalah 20,2% pada pria dan 20,0% pada wanita (Chen-Xu et al., 2019). Prevalensi penyakit sendi di Indonesia berdasarkan diagnosis dokter pada tahun 2018 sebanyak 7,3% dengan rincian 6,13% pria dan 8,46% wanita (Kementerian Kesehatan RI, 2018b).

Penyakit asam urat terjadi karena banyak partikel asam urat dalam tubuh yang mana lebih dikenal sebagai hiperurisemia (Centers for Disease Control and Prevention, 2020). Senyawa asam urat adalah produk akhir dari metabolisme purin yang terjadi di area hati dan usus halus (Lohr, 2022). Asam urat diekskresikan sekitar 66% melalui ginjal dan sekitar 33% melalui usus (George & Minter, 2023). Saat kandungan asam urat terakumulasi banyak dalam tubuh, maka akan membentuk endapan asam urat dan menumpuk pada area persendian, cairan dan jaringan tubuh (CDC, 2020).

Hiperurisemia dapat disebabkan melalui peningkatan produksi asam urat atau penurunan ekskresi asam urat. Mengonsumsi makanan tinggi purin, kelainan genetik, dan konsumsi alkohol dapat meningkatkan produksi asam urat (Timotius et al., 2019). Sedangkan penurunan ekskresi asam urat dapat bersumber pada penurunan filtrasi glomerulus dan peningkatan reabsorpsi asam di tubulus

ginjal. Penyakit seperti hipertensi, diabetes melitus tipe 2, dan gagal ginjal kronis dapat menyebabkan penurunan ekskresi asam urat (Lohr, 2022).

Selain penyebab di atas, obesitas menjadi salah satu faktor risiko dari hiperurisemia. Keadaan tersebut diakibatkan oleh aktivitas hormon leptin yang diproduksi oleh jaringan adiposa (Cohen, 2022). Individu yang tergolong obesitas umumnya mengalami peningkatan hormon leptin dikarenakan jumlah jaringan adiposa yang banyak (Koca & Cimen, 2022). Peningkatan jaringan adiposa cenderung terjadi pada usia 40-50 tahun. Hal tersebut berhubungan dengan penurunan lean body mass yang menyebabkan penumpukkan massa lemak (Raats & Groot, 2016). Semakin tinggi jaringan lemak dalam tubuh maka akan semakin tinggi produksi hormon leptin dalam tubuh (Obradovic et al., 2021). Hormon leptin dapat mengganggu proses pengeluaran asam urat melalui ginjal sehingga mengakibatkan partikel asam urat terakumulasi dalam darah (D'Elia et al., 2020).

Obesitas atau berat badan yang berlebih dapat ditentukan dengan menggunakan Indeks Massa Tubuh (IMT) (CDC, 2022). IMT adalah hasil perhitungan dengan membagi berat badan dalam satuan kilogram dan tinggi badan dalam satuan meter yang dikuadratkan (Fasitasari, 2022). Hasil dari IMT menentukan kondisi tubuh seseorang. Dengan demikian, IMT dapat menjadi salah satu faktor penentu berkaitan dengan kondisi kesehatan (Zierle-Ghosh & Jan, 2022).

Pada tahun 2016 penduduk diseluruh dunia yang berusia diatas 18 tahun mengalami masalah dengan berat badan mereka. Menurut data dari World Health Organization (2021) menunjukkan 39% penduduk mengalami kelebihan berat badan dan 13% penduduk mengalami obesitas. Sedangkan di Indonesia sendiri penduduk yang mengalami obesitas setiap tahunnya mengalami peningkatan terutama yang usia diatas 18 tahun. Menurut data dari KEMENKES RI (2018) tercatat sekitar 21,8% penduduk mengalami obesitas, yang mana ditahun 2013 berjumlah 14,8%. Data tersebut menunjukkan bahwa di Indonesia

obesitas merupakan masalah yang belum terselesaikan.

Beberapa penelitian telah dilakukan terkait keterhubungan IMT dengan kadar asam urat. Penelitian yang dilakukan oleh Leokuna dan Malinti (2020) menemukan bahwa adanya hubungan yang signifikan antara Indeks Massa Tubuh dengan kadar asam urat pada orang dewasa advent di Oesapa Timur dengan nilai $p = 0,001$. Penelitian serupa juga dilakukan oleh Kusriati dan Suhita (2022) di mana terdapat hubungan yang signifikan antara IMT dengan kadar asam urat pada pasien di RSUD An-Nisaa dengan nilai $p = 0,004$. Berbanding terbalik, penelitian yang telah dilakukan oleh Wulandari et al. (2022) menemukan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara IMT dengan kadar asam urat pada lansia di puskesmas Tanjung Medan dengan nilai $p = 0,138$. Hal ini terjadi karena responden memiliki asupan makanan tinggi purin sehingga IMT tidak menjadi alasan terjadinya peningkatan kadar asam urat pada responden. Pada penelitian terdahulu, tidak memiliki kriteria inklusi dan eksklusi terhadap responden yang akan diambil. Peneliti berasumsi bahwa hal tersebut dapat menyebabkan pengaruh dari faktor lain selain IMT terhadap nilai kadar asam urat. Untuk itu, elemen yang berdampak pada kadar asam urat seperti konsumsi alkohol, menopause, penggunaan obat allopurinol, febuxostat, dan probenecid; dan individu dengan penyakit hipertensi, diabetes melitus tipe 2 dan gagal ginjal kronis tidak akan dimasukkan sebagai responden dalam penelitian ini. Hal tersebut menjadikan pembada antara penelitian ini dengan penelitian sebelumnya.

Studi pendahuluan telah dilakukan oleh peneliti di Kelurahan Sarongsong 2. Setelah dilakukan wawancara singkat kepada 10 orang terdapat 8 yang memiliki gejala gout arthritis seperti bengkak, nyeri, atau kaku pada area persendian, dan memiliki mempunyai badan yang gemuk. Peneliti berasumsi bahwa 8 orang tersebut mereka memiliki IMT lebih dari

normal atau lebih dari 22,9. Selain itu, 7 dari 8 orang tersebut telah memeriksa kadar asam urat darah beberapa hari terakhir dan mendapati hasil $>8\text{mg/dL}$. Lebih lanjut, didapati bahwa 9 orang diantaranya berusia 40-60 tahun. Lebih lanjut lagi, IMT berlebih masih jarang dihubungkan dengan kejadian hiperurisemia. Hal tersebut dikarenakan indeks massa tubuh yang berlebih atau obesitas, lebih sering ditemui sebagai kondisi penyebab terjadinya hipertensi dan diabetes, dibandingkan dengan hiperurisemia (Kholifah et al., 2020). Sehingga pemeriksaan indeks massa tubuh lebih sering di fokuskan untuk mengkaji hipertensi dan diabetes dibandingkan dengan hiperurisemia. Berdasarkan fakta-fakta yang ada peneliti berminat untuk melakukan penelitian mengenai “Keterhubungan IMT Dengan Kadar Asam Urat Pada Masyarakat Kelurahan Sarongsong 2”.

Metode

Penelitian ini menerapkan desain *descriptive correlation* dengan pendekatan *cross-sectional*. Populasi dalam penelitian ini mencakup masyarakat Kelurahan Sarongsong 2 yang berusia 40-50 tahun. Pada tahun 2022 tercatat masyarakat Sarongsong 2 yang berusia 40-50 tahun sebanyak 518 jiwa. Sedangkan untuk teknik dalam pengambilan sampel yang diterapkan adalah *Purposive Sampling*. Adapun kriteria inklusi responden yang akan diteliti yaitu masyarakat yang terdaftar sebagai penduduk dan tinggal di Kelurahan Sarongsong 2, masyarakat yang berusia 40-50 tahun, bersedia untuk menjai responden dengan menandatangani informed consent, bersedia untuk diukur BB dan TB, dan bersedia dilakukan pemeriksaan kadar asam urat. Untuk menentukan ukuran sampel peneliti menerapkan rumus slovin dan jumlah sampel yang didapat yaitu 226 responden. Untuk memastikan sampel dapat mewakili dari setiap RW yang ada, peneliti menerapkan *sampling frame* seperti yang tertera pada tabel 1.

Tabel 1. Jumlah Sampel Minimal Di Setiap RW

RW	Populasi	Sampel (n)
RW 1	63	28
RW 2	117	51
RW 3	55	24
RW 4	97	42
RW 5	36	16
RW 6	92	40
RW 7	30	13
RW 8	28	12
Total	518	226

Pengumpulan data dilakukan pada bulan Desember 2023 sampai April 2024. Dalam menentukan IMT responden terlebih dahulu peneliti mengukur tinggi badan (TB) menggunakan *GEA stature meter (microtoise)* dan berat badan (BB) menggunakan timbangan berat badan non-digital merek *GEA*. Setelah itu peneliti menghitung IMT dengan rumus IMT berdasarkan hasil yang telah didapatkan dari pengukuran BB dan TB. Sedangkan untuk mengukur kadar asam urat menggunakan uric acid meter merek *Easy Touch 3 in 1* beserta landet dan pena lanset untuk mengambil sampel darah. Kadar asam urat responden dikategorikan berdasarkan jenis kelamin. Pada pria kategori rendah (*hipourisemia*) saat kadar asam urat $<3,4$ mg/dL, kategori normal (*normourisemia*) saat kadar asam urat 3,4-7,0 mg/dL, dan kategori tinggi saat kadar asam urat $>7,0$ mg/dL. Sedangkan pada perempuan kategori rendah (*hipourisemia*) saat kadar asam urat $<2,4$ mg/dL, kategori normal (*normourisemia*) saat kadar asam urat 2,4-6,0 mg/dL, dan kategori tinggi saat kadar asam urat $>6,0$ mg/dL. Pengambilan sampel darah dilakukan setelah peneliti membuat kesepakatan sehari sebelum agar responden dapat berpuasa agar memperoleh hasil yang lebih akurat.

Analisis data dilakukan dengan aplikasi *Software Statistic program for Social Science (SPSS)*. Dalam memperoleh analisis univariat mengenai gambaran IMT dan kadar asam urat pada masyarakat kelurahan Sarongsong 2 menggunakan rumus frekuensi dan persentase. Dalam memperoleh analisa bivariat terlebih dahulu dilakukan uji normalitas data menggunakan Komolgorov-Smirnov dikarenakan responden yang didapati berjumlah lebih dari 50. Setelah dianalisa variabel IMT dan kadar asam urat didapati hasil tidak berdistribusi normal dengan hasil signifikansi variabel IMT 0,000 dan variabel kadar asam urat 0,056. Kemudian dilanjutkan dengan analisa bivariat menggunakan rumus *Spearman Rank*.

Hasil

Setelah pengumpulan data dijalankan dan diproses, uji analisis frekuensi dan persentase dilakukan untuk mencari gambaran sedangkan analisis *Spearman Rank* dipakai untuk mencari korelasi tiap variabel. Hasil analisa univariat gambaran Indeks Massa Tubuh masyarakat Kelurahan Sarongsong 2 dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 2. Gambaran Indeks Massa Tubuh

Indeks Massa Tubuh	Frekuensi	Persentase (%)
Berat Badan Kurang	3	1,3
Berat Badan Normal	40	17,7
Berat Badan Dengan Risiko	57	25,2
Obesitas I	74	32,7
Obesitas II	52	23
Total	226	100

Hasil analisis gambaran Indeks Massa Tubuh (IMT) pada masyarakat Kelurahan Sarongsong 2 ditunjukkan pada tabel 2. Didapati hampir setengahnya berada pada kategori obesitas I dengan jumlah 74 (32,7%) responden diikuti berat badan dengan risiko

yang berjumlah 57 (25,2%). Sedangkan, sebagian kecil responden berada pada kategori obesitas II yaitu 52 (23%) responden diikuti dengan normal 40 (17,7%) responden, dan berat badan kurang terdapat 3 (1,3%) responden.

Tabel 3. Gambaran Kadar Asam Urat

Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
Rendah (<i>hipourisemia</i>)	0	0
Normal (<i>normourisemia</i>)	133	58,8
Tinggi (<i>hiperurisemia</i>)	93	41,2
Total	226	100

Tabel 3 merupakan hasil analisa terkait gambaran kadar asam urat pada masyarakat Kelurahan Sarongsong 2. Hasil tersebut menunjukkan bahwa sebagian besar masuk

pada kategori asam urat normal yang berjumlah 133 (58,8%) responden dan hampir setengahnya 93 pada kategori kadar asam urat tinggi (41,2%) responden.

Tabel 4. Hubungan IMT Dengan Kadar Asam Urat

Variabel	Correlation Coefficient	P value
Hubungan IMT dengan Kadar Asam Urat	-0,090	0,180

Hasil analisa keterhubungan antara IMT dan kadar asam urat pada masyarakat Kelurahan Sarongsong 2 ditunjukkan pada tabel 4. Hasil analisa didapati p-value 0.180 di

mana $p > 0.05$. Hasil tersebut mengartikan tidak adanya keterhubungan yang signifikan antara IMT dengan kadar asam urat pada masyarakat Kelurahan Sarongsong 2.

Pembahasan

Hasil univariat yang tertera pada tabel 2 menunjukkan sebagian besar masyarakat Kelurahan Sarongsong 2 memiliki IMT obesitas. Obesitas merupakan kategori pada IMT yang di mana nilai tersebut lebih dari sama dengan 25,00 (Kementerian Kesehatan RI, 2018a). Nilai IMT tersebut dapat dipengaruhi oleh beberapa hal seperti genetik, aktivitas fisik, pola makan, dan usia (National Institute of Diabetes and Digestive and Kidney Diseases, 2023). Saat seseorang memasuki usia 40 tahun tubuh mereka akan mengalami penurunan lean body mass (LBM) (Raats & Groot, 2016). Hal tersebut mengakibatkan melambatnya proses metabolisme energi dalam tubuh sehingga terjadi peningkatan lemak tubuh yang selanjutnya menyebabkan peningkatan berat badan (Willoughby et al., 2018). Lebih lanjut, berdasarkan observasi dari peneliti mayoritas

masyarakat Kelurahan Sarongsong 2 beragama kristen protestan dan berasal dari suku Minahasa yang memiliki kebiasaan makan yang bermacam-macam. Salah satu kebiasaan makan berupa mengkonsumsi daging babi, babi hutan, tikus, dan lainnya yang diikuti dengan porsi makan yang banyak. Lebih lanjut lagi, hasil observasi dari peneliti mendapati bahwa masyarakat Kelurahan Sarongsong 2 memiliki kebiasaan jarang berolahraga. Kebiasaan jarang berolahraga atau kurangnya aktifitas fisik dapat menyebabkan kalori menjadi tertumpuk di dalam tubuh (Pitoy & Korengkeng, 2024). Hasil penelitian ini selaras dengan beberapa penelitian yang telah dilakukan. Penelitian yang dilakukan oleh Leokuna dan Malinti (2020) pada orang dewasa di Oesapa timur menunjukkan bahwa dari 70 responden terdapat sebanyak 17 (49%) responden laki-laki dan 10 (29%) responden

perempuan berada pada kategori obesitas. Selanjutnya, penelitian yang dilakukan oleh Riswana dan Mulyani (2022) pada penderita hiperurisemia di wilayah kerja Puskesmas Muara satu Kota Lhokseumawe menunjukkan bahwa dari 42 responden terdapat sebanyak 14 (66,7%) responden kasus dan 14 (66,7%) responden kontrol berada pada kategori indeks massa tubuh yang tinggi.

Hasil univariat pada tabel 3 menemukan kadar asam urat pada masyarakat Kelurahan Sarongsong 2 sebagian besar berada pada kategori normal. Asam urat merupakan produk metabolisme dari purin (Ridi & Tallima, 2017). Asam urat akan dibuang oleh tubuh sebanyak satu pertiga melalui usus dan dua pertiga dibuang melalui ginjal. Asam urat yang berada pada ginjal sekitar 90% akan disaring (George & Minter, 2023). Setelah itu, asam urat akan diserap kembali sekitar 7% sampai 12% (Ronco et al., 2017). Asam urat memiliki fungsi sebagai antioksidan, akan tetapi jika berlebihan maka akan menyebabkan masalah kesehatan pada tubuh (Uswah, 2023). Penurunan filtrasi pada glomerulus di ginjal dapat mengakibatkan peningkatan kadar asam urat (Mahadita & Suwitra, 2021). Selain itu, peningkatan kadar asam urat dapat dialami saat seseorang mengkonsumsi makanan yang mengandung tinggi purin (George & Minter, 2023). Kadar asam urat yang normal dapat dikendalikan dengan membatasi makanan dan minuman tinggi purin seperti jeroan dan alkohol (Lohr, 2022). Lebih lanjut, kadar asam urat normal cenderung terkendali pada wanita

yang belum mengalami menopause. Hal tersebut dikarenakan hormon estrogen yang ada pada wanita akan membantu dalam membersihkan atau mengekskresikan asam urat di ginjal khususnya di tubulus ginjal (Eun et al., 2021). Hasil penelitian ini selaras dengan penelitian yang dilakukan oleh Fajriansy dan Yusnaeni (2021) pada responden usia dewasa (26-45 tahun) di Stikes Nani Hasanuddin Makassar. Penelitian tersebut menunjukkan bahwa dari 21 responden, sebanyak 20 (95,2%) responden berada pada kategori kadar asam urat normal.

Hasil analisis bivariat pada tabel 4 menunjukkan nilai p lebih besar dari p-value 0,05 yang berarti IMT tidak memiliki hubungan yang signifikan dengan kadar asam urat. Ada beberapa penelitian yang memiliki kesamaan dengan penelitian ini. Penelitian yang dilakukan oleh Riswana dan Mulyani (2022) pada penderita hiperurisemia di wilayah kerja Puskesmas Muara Satu Kota Lhokseumawe dengan nilai $p = 1,000$ ($p > 0,05$). Hasil tersebut menunjukkan tidak terdapat hubungan antara IMT dengan kadar asam urat. Hasil penelitian yang serupa juga terdapat pada penelitian dari Wulandari et al. (2022) pada lansia di Puskesmas Tanjung Medan Kabupaten Labuhanbatu Selatan didapati nilai $p = 0,13$ ($p > 0,05$). Hasil tersebut menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara IMT dengan kadar asam urat. Tidak terdapat hubungan yang signifikan antara kedua variabel dapat dijelaskan lebih lanjut oleh hasil crosstabulation yang dapat dilihat pada tabel 5.

Tabel 5. Crosstabulation Kategori IMT dan kadar asam urat

Variabel	Klasifikasi	Kadar Asam Urat		Total
		Normal	Tinggi	
IMT	BB Kurang	2	1	3
	BB Normal	23	17	40
	Dengan Risiko	34	23	57
	Obesitas I	45	29	74
	Obesitas II	29	23	52
	Total	133	93	226

Pada tabel 5 didapati bahwa disetiap kategori IMT, mayoritas responden memiliki kadar asam urat yang normal. Data tersebut menunjukkan dalam setiap kategori IMT, tidak

terdapat perbedaan yang jauh antara jumlah responden yang memiliki kadar asam urat yang tinggi maupun normal. Hal itu bisa dibuktikan dari BB kurang yang terdapat selisih 0,5%, BB

normal terdapat selisih 2,7%, BB dengan risiko terdapat selisih 4,8%, obesitas I terdapat selisih 7,1%, dan obesitas II terdapat selisih 2,6%. Secara tidak langsung data tersebut menunjukkan bahwa kadar asam urat tinggi tidak terpengaruhi oleh IMT individu. Selain itu, mayoritas responden yang dijadikan sebagai sampel penelitian berada pada grup obesitas yaitu sebanyak 55,7% responden. Lebih lanjut, peneliti mengukur kadar asam urat responden dengan meminta responden berpuasa atau tidak makan lagi setelah makan malam. Hal tersebut berpotensi mempengaruhi kadar asam urat tetap berada pada batas normal.

Kesimpulan

Setelah analisis data dilakukan, didapati bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara IMT dengan kadar asam urat pada masyarakat Kelurahan Sarongsong 2. Dalam penelitian ini juga dapat diartikan bahwa mayoritas responden memiliki IMT obesitas dan memiliki kadar asam urat yang berada pada kategori normal.

Saran

Saran dari penelitian ini adalah pada masyarakat dapat menjalankan pola hidup yang sehat dengan menjaga kadar asam urat dan IMT tetap berada pada nilai yang normal sehingga tidak berpotensi menderita penyakit lain. Untuk penelitian kedepannya diharapkan kepada peneliti untuk melakukan pengambilan sampel kadar asam urat menggunakan kadar asam urat tidak puasa. Lebih lanjut, peneliti dapat meneliti variabel lain yang dapat mempengaruhi kadar asam urat, seperti pola makan, genetik, dan aktivitas fisik. Lebih lanjut lagi, peneliti dapat meneliti variabel lain yang dapat terjadi akibat dari IMT yang tinggi.

Daftar Pustaka

Centers For Disease Control And Prevention. (2020). *Gout*. <https://www.cdc.gov/arthritis/basics/gout.html>

Centers For Disease Control And Prevention. (2022). *Defining Adult Overweight & Obesity*.

[https://www.cdc.gov/obesity/basics/adult-defining.html#:~:text=Body Mass Index \(Bmi\) is,Tool For Overweight And Obesity](https://www.cdc.gov/obesity/basics/adult-defining.html#:~:text=Body Mass Index (Bmi) is,Tool For Overweight And Obesity).

Chen-Xu, M., Yokose, C., Rai, S. K., Pillinger, M. H., & Choi, H. K. (2019). Contemporary Prevalence Of Gout And Hyperuricemia In The United States And Decadal Trends: The National Health And Nutrition Examination Survey, 2007–2016. *Arthritis And Rheumatology*, 71(6), 991–999.

<https://doi.org/10.1002/art.40807>

Cito Putra Utama. (2023). *Asam Urat (Gout), Apa Dan Bagaimana Menjaga Kadarnya Normal*. <https://labcito.co.id/asam-urat-gout-apa-bagaimana-menjaga-kadarnya-normal/>

Cohen, J. (2022). *What Causes Leptin Resistance And Can You Reverse It?* <https://health.selfdecode.com/blog/the-root-causes-of-leptin-resistance-and-12-ways-to-reverse-it/>

D'elia, L., Giaquinto, A., Cappuccio, F. P., Iacone, R., Russo, O., Strazzullo, P., & Galletti, F. (2020). Circulating Leptin Is Associated With Serum Uric Acid Level And Its Tubular Reabsorption In A Sample Of Adult Middle-Aged Men. *Journal Of Endocrinological Investigation*, 43(5), 587–593. <https://doi.org/10.1007/s40618-019-01140-4>

Eun, Y., Kim, I. Y., Han, K., Lee, K. N., Lee, D. Y., Shin, D. W., Kang, S., Lee, S., Cha, H. S., Koh, E. M., Lee, J., & Kim, H. (2021). Association Between Female Reproductive Factors And Gout: A Nationwide Population-Based Cohort Study Of 1 Million Postmenopausal Women. *Arthritis Research And Therapy*, 23(1), 1–12. <https://doi.org/10.1186/s13075-021->

- 02701-W
- Fajriansi, A., & Yusnaeni, Y. (2021). Hubungan Antara Indeks Massa Tubuh Dengan Kadar Asam Urat Pada Usia Dewasa (26-45 Tahun) Di Stikes Nani Hasanuddin Makassar. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Pencerah*, 10(2), 110–115. <https://doi.org/10.12345/Jikp.V10i1.278>
- Fasitasari, M. (2022). *Apasih Obesitas Sentral Itu?* <https://herminahospitals.com/id/articles/apasih-obesitas-sentral-itu.html>
- George, C., & Minter, D. A. (2023). *Hyperuricemia*. Stat Pearls. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/Nbk459218/>
- Kementerian Kesehatan RI. (2018a). *Klasifikasi Obesitas Setelah Pengukuran Imt*. <https://p2ptm.kemkes.go.id/infographic-p2ptm/obesitas/klasifikasi-obesitas-setelah-pengukuran-imt>
- Kementerian Kesehatan RI. (2018b). Laporan Nasional Riskesdas 2018. In *Laporan Nasional Riskesdas 2018*. Badan Penelitian Dan Pengembangan Kesehatann. http://www.yankes.kemkes.go.id/assets/downloads/pmk_no_57_tahun_2013_tentang_ptrm.pdf
- Kholifah, S. H., Budiwanto, S., & Katmawanti, S. (2020). Hubungan Antara Sosioekonomi, Obesitas, Dan Riwayat Diabetes Melitus (Dm) Dengan Kejadian Hipertensi. *Jurnal Penelitian Dan Pengembangan Kesehatan Masyarakat Indonesia*, 1(2), 157–165. <https://doi.org/10.15294/jppkmi.V1i2.40323>
- Koca, F., & Cimen, L. (2022). Leptin And Metabolic Effects. *Experimental And Applied Medical Science*, 3(3), 403–409. <https://doi.org/10.46871/Eams.2022.46>
- 46
- Kusriati, E., & Suhita, B. M. (2022). Hubungan Antara Indeks Massa Tubuh Dengan Kadar Asam Urat Di Ruang Azziziah Rumah Sakit Umum An Nisaa Kabupaten Blitar. *Journal Of Health Scinece Community*, 2(4), 27–30.
- Leokuna, W. I., & Malinti, E. (2020). Hubungan Indeks Massa Tubuh Dengan Kadar Asam Urat Pada Orang Dewasa Di Oesapa Timur. *Nursing Inside Community*, 2(3), 94–99. <http://jurnal.stikesnh.ac.id/index.php/Nic/article/view/342>
- Lohr, J. (2022). *Hyperuricemia*. <https://emedicine.medscape.com/article/241767-overview>
- Mahadita, G. W., & Suwitra, K. (2021). The Role Of Hyperuricemia In The Pathogenesis And Progressivity Of Chronic Kidney Disease. *Open Access Macedonian Journal Of Medical Sciences*, 9(F), 428–435. <https://doi.org/10.3889/oamjms.2021.7100>
- Mariani, E. (2022). *Penyakit Asam Urat*. https://yankes.kemkes.go.id/view_artikel/1729/penyakit-asam-urat
- Mayo Clinic. (2022). *Gout*. <https://www.mayoclinic.org/diseases-conditions/gout/symptoms-causes/syc-20372897>
- National Institute Of Diabetes And Digestive And Kidney Diseases. (2023). *Factors Affecting Weight & Health*. <https://www.niddk.nih.gov/health-information/weight-management/adult-overweight-obesity/factors-affecting-weight-health>
- Obradovic, M., Sudar-Milovanovic, E., Soskic, S., Essack, M., Arya, S., Stewart, A. J., Gojobori, T., & Isenovic, E. R. (2021). Leptin And Obesity: Role And Clinical Implication. *Frontiers In Endocrinology*, 12(May), 1–14.

- <https://doi.org/10.3389/Fendo.2021.585887>
- Pitoy, F. F., & Korengkeng, J. H. (2024). Body Mass Indeks Dan Keterhubungannya Dengan Kekuatan Otot Tungkai Bawah Dan Keseimbangan Pada Lansia. *Jurnal Ilmu Kesehatan Bhakti Husada: Health Sciences Journal*, 15(2), 413–423. <https://doi.org/10.34305/Jikbh.V15i02.1298>
- Raats, M., & Groot, L. De. (2016). *Food For The Aging Population* (2nd Ed.). Elsevier Ltd. <https://doi.org/10.1016/B978-0-08-100348-0.00008-1>
- Ridi, R. El, & Tallima, H. (2017). Physiological Function And Pathogenic Potential Of Uric Acid : A Review. *Journal Of Advanced Research*, 8(5), 487–493. <https://doi.org/10.1016/J.Jare.2017.03.003>
- Riswana, I., & Mulyani, N. S. (2022). Faktor Risiko Yang Mempengaruhi Kadar Asam Urat Pada Penderita Hiperurisemia Di Wilayah Kerja Puskesmas Muara Satu Kota Lhokseumawe. *Darussalam Nutrition Journal*, 6(1), 29. <https://doi.org/10.21111/Dnj.V6i1.6909>
- Ronco, C., Bellomo, R., Kellum, J., & Ricci, Z. (2017). *Critical Care Nephrology*. Elsevier Inc. <https://doi.org/10.1016/C2015-0-00412-9>
- Singh, J. A., & Gaffo, A. (2020). Gout Epidemiology And Comorbidities. *Seminars In Arthritis And Rheumatism*, 50(3), S11–S16. <https://doi.org/10.1016/J.Semarthrit.2020.04.008>
- Timotius, K. H., Kurniadi, I., & Rahayu, I. (2019). *Metabolisme Purin Dan Pirimidin: Gangguan Dan Dampaknya Bagi Kesehatan*. Penerbit Andi.
- Uswah. (2023). *Dosen Um Surabaya Jelaskan Penyebab Asam Urat Tinggi*. https://www.um-surabaya.ac.id/homepage/news_article?slug=Dosen-Um-Surabaya-Jelaskan-Penyebab-Asam-Urat-Tinggi#:~:Text=Firman%2c%20Meningkatnya%20Asam%20Urak%20Akibat%20Terganggunanya%20Fungsi%20Ginjal.
- Willoughby, D., Hewlings, S., & Kalman, D. (2018). Body Composition Changes In Weight Loss: Strategies And Supplementation For Maintaining Lean Body Mass, A Brief Review. *Nutrients*, 10(12). <https://doi.org/10.3390/Nu10121876>
- World Health Organization. (2021). *Obesity And Overweight*. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>
- Wulandari, P., Aktalina, L., Oktaria, S., & Diba, F. (2022). Indeks Massa Tubuh (Imt) Dan Hiperurisemia Pada Lansia Di Puskesmas Tanjung Medan Kabupaten Labuhanbatu Selatan. *Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 6(1), 191–197. <https://jik.stikesalifah.ac.id/index.php/Jurnalkes/Article/View/515>
- Zierle-Ghosh, A., & Jan, A. (2022). *Physiology, Body Mass Index*. Stat Pearls. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/Nbk535456/>

Faktor risiko yang berhubungan dengan kejadian kecelakaan kerja terhadap karyawan Rumah Sakit Umum Daerah

Aina Mardiah, Budiman Budiman, Novie E. Mauliku

Program Studi Magister Kesehatan Masyarakat, Fakultas Ilmu Dan Teknologi Kesehatan, Universitas Jenderal Achmad Yani

How to cite (APA)

Mardiah, A., Budiman, B., & Mauliku, N. E. (2025). Faktor Risiko Yang Berhubungan Dengan Kejadian Kecelakaan Kerja Terhadap Karyawan Rumah Sakit Umum Daerah Sayang Kabupaten Cianjur. *Jurnal Ilmu Kesehatan Bhakti Husada: Health Sciences Journal*, 16(01), 94–101.

<https://doi.org/10.34305/jikbh.v16i01.1540>

History

Received: 15 Februari 2025

Accepted: 28 April 2025

Published: 7 Mei 2025

Corresponding Author

Aina Mardiah, Program Studi Magister Kesehatan Masyarakat, Fakultas Ilmu Dan Teknologi Kesehatan, Universitas Jenderal Achmad Yani;
ainamardiah123@gmail.com



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

ABSTRAK

Latar Belakang: Kejadian kecelakaan kerja di Rumah Sakit dapat menyebabkan kerugian bagi pekerja. Pengelolaan dan penerapan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) merupakan aspek krusial di tempat kerja termasuk Rumah Sakit. Di Indonesia, tercatat 162.327 kasus antara Januari hingga Mei 2024, dengan Jawa Barat sebagai provinsi dengan kasus tertinggi (5.618 kasus). Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis faktor risiko kecelakaan kerja pada karyawan RSUD Sayang Cianjur tahun 2023.

Metode: Penelitian ini menggunakan desain kuantitatif dengan rancangan penelitian Case Control. Sampel kasus (n=13) diambil secara total sampling, sedangkan kontrol (n=39) dipilih secara random. Analisis dilakukan secara univariat dan bivariat dengan uji Chi-Square.

Hasil: Hasil penelitian menunjukkan tidak terdapat hubungan antara umur (p=0.522), masa kerja (p = 1.000), profesi kerja (p =1.000), shift kerja (p = 0.510), unit kerja (p = 0.159), kondisi lingkungan kerja aspek pencahayaan (p = 0.244) dan kebisingan (p = 0.564).

Kesimpulan: Tidak ada hubungan antara kejadian kecelakaan kerja dengan umur, masa kerja, profesi kerja, shift kerja, unit kerja, dan kondisi lingkungan kerja aspek pencahayaan dan kebisingan pada pegawai di Rumah Sakit Umum Daerah Sayang Kabupaten Cianjur

Kata Kunci: Kecelakaan kerja, umur, keselamatan dan kesehatan kerja, masa kerja, rumah sakit

ABSTRACT

Background: Occupational accidents in hospitals can cause losses for workers. Management and implementation of Occupational Safety and Health (K3) are crucial aspects in the workplace including hospitals. In Indonesia, there were 162,327 cases recorded between January and May 2024, with West Java as the province with the highest cases (5,618 cases). This study aims to analyze the risk factors for occupational accidents in employees of Sayang Cianjur Hospital in 2023

Method: This study uses a quantitative design with a Case-Control study. Case samples (n = 13) were taken by total sampling, while controls (n = 39) were selected randomly. Data analysis was carried out with the Chi-Square test.

Result: The results of the study showed that there was no relationship between age (p = 0.522), length of service (p = 1.000), work profession (p = 1.000), work shift (p = 0.510), work unit (p = 0.159), work environment conditions in terms of lighting (p = 0.244) and noise (p = 0.564).

Conclusion: There is no relationship between the incidence of work accidents with age, length of service, work profession, work shift, work unit, and work environment conditions in terms of lighting and noise in employees at the Sayang Regional General Hospital, Cianjur Regency

Keyword: Occupational, age, occupational safety and health, and length of service, hospital

Pendahuluan

Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) merupakan aspek krusial di tempat kerja (Sulistiyowati & Sukwika, 2022), terutama di rumah sakit yang berisiko tinggi mengalami kecelakaan kerja serta penyakit akibat pekerjaan (PAK) (Ekrami et al., 2024). Sebagai fasilitas pelayanan kesehatan, rumah sakit menghadapi beragam faktor risiko yang dapat menyebabkan cedera atau gangguan kesehatan bagi tenaga kerja baik yang disebabkan oleh faktor manusia maupun kondisi lingkungan kerja (Nurmalia et al., 2022). Menurut *International Labour Organization* (ILO), kecelakaan kerja global mencapai jutaan kasus setiap tahun, dengan tingkat insiden yang bervariasi antar negara dan sektor pekerjaan (ILO, 2015). Berdasarkan pada data Kementrian Ketenagakerjaan Indonesia menunjukkan bahwa kasus kecelakaan kerja masih menjadi isu kritis, dengan ribuan kejadian yang dilaporkan setiap tahun, termasuk di sektor kesehatan (Yuli et al., 2022).

Berdasarkan laporan dari beberapa penelitian menyebutkan bahwa mayoritas kecelakaan kerja di rumah sakit disebabkan oleh faktor manusia, seperti tindakan tidak aman (*unsafe action*) sebesar 85% (Priyohadi & Achmadiansyah, 2021). kelelahan akibat jam kerja yang panjang, serta kurangnya kepatuhan terhadap protokol keselamatan. Selain itu, faktor lingkungan seperti pencahayaan yang kurang memadai, kebisingan, serta keberadaan alat dan bahan berbahaya turut berkontribusi terhadap risiko kecelakaan (Tarigan et al., 2023). Rumah sakit sebagai institusi yang menangani pasien dengan berbagai kondisi kesehatan bertanggungjawab memastikan bahwa lingkungan kerja tetap aman bagi tenaga medis dan non-medis agar dapat memberikan layanan kesehatan yang optimal tanpa terganggu oleh insiden kecelakaan kerja (Marzuki et al., 2021).

Beberapa penelitian sebelumnya telah menunjukkan implementasi K3 di rumah sakit. Sebuah studi di Rumah Sakit Sultan Agung Semarang menunjukkan bahwa penerapan peraturan keselamatan dan kesehatan kerja masih menghadapi berbagai tantangan,

termasuk kurangnya kesadaran dan kepatuhan tenaga kerja terhadap prosedur keselamatan (Mayangkara et al., 2021). Studi lainnya di Rumah Sakit Madani Pekanbaru menyoroti bahwa faktor sumber daya manusia, anggaran, dan fasilitas K3 sangat berpengaruh terhadap efektivitas penerapan keselamatan kerja (Marzuki et al., 2021). Penelitian di Iran mengungkapkan bahwa bahaya ergonomis, kimiawi, dan biologis di rumah sakit memerlukan perhatian lebih untuk mengurangi risiko terhadap tenaga kesehatan (Ekrami et al., 2024). Meskipun berbagai penelitian telah membahas implementasi K3 di rumah sakit, masih terdapat keterbatasan dalam memahami pengaruh variabel yang berkontribusi terhadap insiden kejadian tidak diinginkan di rumah sakit tertentu, terutama yang berkaitan dengan karakteristik individu tenaga kerja dan kondisi lingkungan kerja.

Tujuan dalam penelitian ini adalah untuk melihat faktor-faktor yang memiliki hubungan dengan kecelakaan kerja di Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Sayang Kabupaten Cianjur. Secara spesifik, penelitian ini akan mengeksplorasi hubungan antara variabel individu tenaga kerja, seperti usia, masa kerja, dan profesi, dengan kejadian kecelakaan kerja. Selain itu, penelitian ini juga akan memperdalam bagaimana faktor lingkungan kerja, termasuk pencahayaan dan kebisingan, berkontribusi terhadap risiko kecelakaan kerja.

Metode

Desain studi menggunakan pendekatan kuantitatif case-control study. Populasi dalam penelitian ini mencakup seluruh karyawan RSUD Sayang Kabupaten Cianjur. Sampel dalam penelitian ini terdiri dari kelompok kasus (n=13) secara total sampling dan kelompok kontrol (n=39) secara random. Parameter pengukuran dalam penelitian ini adalah kejadian kecelakaan kerja, karakteristik responden (usia, masa kerja, profesi), faktor pekerjaan (shift kerja, unit kerja), serta faktor lingkungan (pencahayaan, kebisingan). Data dikumpulkan melalui kuesioner terstruktur yang berisi pertanyaan mengenai variabel karakteristik responden, pekerjaan, dan variabel lingkungan kerja. Selain itu, dilakukan observasi terhadap

kondisi lingkungan kerja untuk memastikan validitas data terkait pencahayaan dan

kebisingan. Analisa statistik yang digunakan adalah uji beda antar variabel Chi-square.

Hasil

Karakteristik Responden

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden

Variabel	Kasus		Kontrol	
	n	%	N	%
Umur				
Risiko Tinggi (≥ 35 thn)	8	61.5	18	46.2
Risiko Rendah (< 35 thn)	5	38.5	21	53.8
Masa Kerja				
Risiko Tinggi (> 10 tahun)	7	53.8	19	48.7
Risiko Rendah (< 10 tahun)	6	46.2	20	51.3
Profesi				
Tenaga Kesehatan	9	69.2	28	27.8
Non Tenaga kesehatan	4	30.8	11	28.2
Shift				
Shift Pagi dan malam	7	53.8	26	66.7
Non Shift	6	46.2	13	33.3
Unit Kerja				
Risiko Tinggi	6	46.2	9	23.1
Risiko Rendah	7	53.8	30	76.9
Pencahayaan				
< 200 lux	9	69.2	33	84.6
> 200 lux	4	30.8	6	15.4
Kebisingan				
> 85 db	0	0.0	3	7.7
< 85 db	13	100	36	92.3
Total	13	100.0	39	100.0

Berdasarkan tabel 1 diketahui bahwa pada kelompok kasus 61.5% berumur ≥ 35 tahun, 63.8% dengan masa kerja ≥ 10 tahun, 69.2% berprofesi tenaga kesehatan, 53.8% bershift pagi dan malam, 53.8% berunit kerja yang berisiko rendah, 69.2% dengan pencahayaan di lingkungan kerja < 200 lux dan 100% dengan kebisingan di lingkungan kerja $\leq$

85 db (A). Adapun pada kelompok kontrol 53.8% berumur < 35 tahun, 51.3% dengan masa kerja < 10 tahun, 28.2% berprofesi non tenaga kesehatan, 66.7% bershift pagi dan malam, 76.9% berunit kerja berisiko rendah, 84.6% dengan pencahayaan di lingkungan kerja < 200 lux, dan 92.3% dengan kebisingan di lingkungan kerja ≤ 85 db (A).

Tabel 2. Hubungan Umur Dengan Kejadian Kecelakaan Kerja Pada Responden

Umur	Kejadian Kecelakaan Kerja				OR (95% CI)	P Value
	Kasus		Kontrol			
	n	%	N	%		
≥35 Tahun	8	61.5	19	48.7	1.684 (0.467– 6.068)	0,522
<35 Tahun	5	38.5	20	51.3		
Total	13	100	39	100		

Berdasarkan hasil analisa pada Tabel 2, nilai p-value = 0.522 bermakna bahwa umur

tidak berhubungan dengan kejadian kecelakaan kerja pada karyawan RSUD Sayang

Kabupaten Cianjur. Namun, dari tabel korelasi diketahui bahwa karyawan yang berusia >35

tahun memiliki risiko 1,684 kali lebih besar untuk mengalami kecelakaan kerja.

Tabel 3. Hubungan Masa Kerja Dengan Kejadian Kecelakaan Kerja Pada Responden

Masa Kerja	Kejadian Kecelakaan Kerja				OR (95% CI)	P Value
	Kasus		Kontrol			
	n	%	N	%		
≥10 Tahun	6	46.2	20	51.3	0.814 (0.231– 2.866)	1.000
<10 Tahun	7	53.8	19	48.7		
Total	13	100	39	100		

Berdasarkan hasil analisa pada Tabel 3, nilai $p = 1,000$ yang bermakna bahwa masa kerja tidak berhubungan dan kejadian kecelakaan kerja pada karyawan RSUD Sayang Kabupaten Cianjur. Hasil analisis juga

menunjukkan bahwa karyawan dengan masa kerja ≥10 tahun berpeluanh 0,814 kali mengalami kecelakaan kerja dibandingkan dengan karyawan yang memiliki masa kerja <10 tahun (OR = 0,814; 95% CI: 0,231–2,866)

Tabel 4. Hubungan Profesi Kerja Dengan Kejadian Kecelakaan Kerja Pada Responden

Profesi Kerja	Kejadian Kecelakaan Kerja				OR (95% CI)	P Value
	Kasus		Kontrol			
	n	%	n	%		
Non Tenaga Kesehatan	4	30.8	11	28.2	0,884 (0.225 – 3.474)	1,000
Tenaga Kesehatan Lainnya	9	69.2	28	71.8		
Total	13	100	39	100		

Pada tabel 4 diperoleh bahwa dari nilai $p \text{ value} = 1.000$ yang bermakna bahwa tidak ada hubungan antara profesi kerja dengan kejadian kecelakaan kerja pada karyawan Rumah Sakit Umum Daerah Sayang Kabupaten

Cianjur. Tetapi berdasarkan tabel korelasi diketahui bahwa karyawan dengan profesi kerja non tenaga kesehatan sebesar 0.884 kali berisiko mengalami kejadian kecelakaan kerja

Tabel 5. Hubungan Profesi Kerja Dengan Kejadian Kecelakaan Kerja Pada Responden

Shift Kerja	Kejadian Kecelakaan Kerja				OR (95% CI)	P Value
	Kasus		Kontrol			
	n	%	n	%		
Shift	7	53.8	26	66.7	0.583 (0.163 – 2.093)	0.510
Non Shift	6	46.2	13	33.3		
Total	13	100	39	100		

Pada tabel 5 diperoleh bahwa Hasil analisa $p \text{ value} = 0.510$ yang bermakna bahwa shift kerja tidak berhubungan dengan kejadian kecelakaan kerja pada karyawan Rumah Sakit Umum Daerah Sayang Kabupaten Cianjur.

Tetapi berdasarkan tabel korelasi diketahui bahwa karyawan dengan shift kerja yang bershift sebesar 0.583 kali berisiko mengalami kejadian kecelakaan kerja.

Tabel 6. Hubungan unit kerja dengan kejadian kecelakaan kerja pada responden

Unit Kerja	Kejadian Kecelakaan Kerja				OR (95% CI)	P Value
	Kasus		Kontrol			
	n	%	N	%		
Risiko Tinggi	6	46.2	9	23.1	2.857 (0.763 – 10.702)	0.159
Tidak Risiko Tinggi	7	53.8	30	76.9		
Total	13	100	39	100		

Pada tabel 6 diperoleh bahwa dari Hasil analisa statistik dengan nilai *p value* = 0.159 yang bermakna bahwa unit kerja tidak berhubungan dengan kejadian kecelakaan kerja pada karyawan Rumah Sakit Umum

Daerah Sayang Kabupaten Cianjur. Tetapi berdasarkan tabel korelasi diketahui bahwa karyawan dengan unit kerja yang berisiko tinggi sebesar 2.857 kali berisiko mengalami kejadian kecelakaan kerja

Tabel 7. Hubungan kondisi lingkungan kerja aspek pencahayaan dengan kejadian kecelakaan kerja pada responden

Pencahayaan	Kejadian Kecelakaan Kerja				OR (95% CI)	P Value
	Kasus		Kontrol			
	n	%	n	%		
Tidak Memenuhi Syarat <200 Lux	9	69.2	33	84.6	0.350 (0.095 – 1.392)	0.244
Memenuhi syarat ≥200 Lux	4	30.8	6	15.4		
Total	13	100	39	100		

Pada tabel 7 diperoleh Hasil analisa statistik menunjukan nilai *p value* = 0.244 yang bermakna bahwa pencahayaan tidak memiliki hubungan dengan kejadian kecelakaan kerja pada karyawan Rumah Sakit Umum Daerah

Sayang Kabupaten Cianjur. Tetapi berdasarkan tabel korelasi diketahui bahwa karyawan dengan pencahayaan <200 lux sebesar 0.35 kali berisiko mengalami kejadian kecelakaan kerja

Tabel 8. Hubungan kondisi lingkungan kerja aspek kebisingan dengan kejadian kecelakaan kerja pada responden

Kebisingan	Kejadian Kecelakaan Kerja				OR (95% CI)	P Value
	Kasus		Kontrol			
	n	%	n	%		
Tidak Memenuhi syarat (Bising ≥85 dB (A))	0	0.0	3	7.7	0.303 (1.150 – 1.611)	0.564
Memenuhi syarat <85 dB	13	100.0	36	92.3		
Total	13	100.0	39	100.0		

Pada tabel 8 diperoleh bahwa dari Hasil analisa statistik menunjukan nilai *p value* = 0.564 yang bermakna tidak terdapat hubungan antara kebisingan dengan kejadian kecelakaan kerja pada karyawan Rumah Sakit

Umum Daerah Sayang Kabupaten Cianjur. Tetapi berdasarkan tabel korelasi diketahui bahwa karyawan dengan kebisingan <85 dB sebesar 0.303 kali berisiko mengalami kejadian kecelakaan kerja.

Pembahasan

Hasil penelitian ini menggambarkan bahwa tidak adanya hubungan yang signifikan antara faktor usia, masa kerja, profesi, shift kerja, unit kerja, pencahayaan, dan kebisingan dengan kejadian kecelakaan kerja di RSUD Sayang Kabupaten Cianjur. Tidak signifikannya hubungan ini dapat menunjukkan bahwa terdapat variabel lain yang lebih mempengaruhi kejadian kecelakaan kerja di rumah sakit, seperti kepatuhan terhadap protokol keselamatan atau kondisi mental dan fisik pekerja. Hasil penelitian memberikan hasil bahwa faktor-faktor individu dan lingkungan kerja memiliki pengaruh yang bervariasi terhadap kejadian kecelakaan kerja di Rumah Sakit Umum Daerah Sayang Kabupaten Cianjur. Analisis hubungan antara umur pekerja dengan insiden kecelakaan kerja tidak menunjukkan korelasi yang signifikan ($p = 0.522$), sejalan dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Ulya & Wahyuningsih, (2023) serta Hotang et al., (2024), yang menemukan bahwa usia pekerja tidak menjadi faktor dominan dalam kejadian kecelakaan kerja. Namun, faktor lain seperti masa kerja, shift kerja, dan unit kerja menunjukkan hubungan yang lebih kompleks (Trinofiandy et al., 2018) (Salsabillah, 2023) (Sitanggang et al., 2024). Masa kerja yang lebih panjang cenderung dikaitkan dengan peningkatan risiko "risk normalization," di mana pekerja berpengalaman menjadi terlalu terbiasa dengan kondisi kerja dan cenderung mengabaikan risiko keselamatan (Dzaky Murtadha, 2024)

Selain faktor individu, kondisi lingkungan kerja turut berperan dalam meningkatkan risiko kecelakaan. Analisis dalam penelitian ini menunjukkan bahwa aspek pencahayaan dan kebisingan berkontribusi terhadap insiden kecelakaan kerja, meskipun berdasarkan analisa statistik tidak menunjukkan adanya hubungan antara kebisingan dengan kejadian kecelakaan ($p = 0.594$). Akan tetapi, data menunjukkan bahwa pekerja yang bekerja dalam kondisi pencahayaan rendah dan kebisingan tinggi memiliki kecenderungan lebih tinggi mengalami insiden kerja. Penelitian sebelumnya oleh Supriyanto et al., (2019)

mengungkapkan bahwa pekerja dengan responden dengan pengetahuan yang rendah, sikap kurang positif, serta lingkungan kerja dengan pencahayaan yang tidak cukup memiliki risiko lebih tinggi mengalami kecelakaan kerja.

Penelitian ini memberikan hasil interpretasi yang berbeda dengan beberapa penelitian sebelumnya yang menemukan bahwa usia dan masa kerja memiliki hubungan signifikan dengan kejadian kecelakaan kerja (Ulya & Wahyuningsih, 2023). Salah satu kemungkinan penyebab perbedaan ini adalah perbedaan lingkungan kerja serta tingkat implementasi kebijakan keselamatan kerja di RSUD Sayang Kabupaten Cianjur dibandingkan dengan lokasi penelitian sebelumnya. Penelitian ini juga sesuai dengan studi sebelumnya yang menggambarkan bahwa faktor individu sering kali tidak cukup kuat dalam menjelaskan insiden kecelakaan tanpa mempertimbangkan faktor organisasi dan budaya keselamatan kerja (Priyohadi & Achmadiansyah, 2021)

Temuan ini memiliki implikasi penting dalam konteks manajemen keselamatan kerja di rumah sakit. Meskipun faktor individu dan lingkungan yang diuji tidak menunjukkan hubungan signifikan dengan kecelakaan kerja, manajemen rumah sakit perlu berfokus dalam meningkatkan program keselamatan dan kesehatan kerja (K3) guna memitigasi potensi risiko (Firdaus & Hasin, 2022). Rekomendasi praktis yang dapat diterapkan adalah peningkatan pelatihan keselamatan bagi seluruh staf rumah sakit, evaluasi berkala terhadap kebijakan keselamatan kerja, serta penguatan sistem pelaporan insiden guna mendapatkan data yang lebih komprehensif.

Penelitian ini tentunya masih terdapat keterbatasan dalam proses pelaksanaannya. Penggunaan ukuran sampel yang relatif kecil yang dapat mempengaruhi signifikansi hasil analisis statistik. Selain itu, penelitian ini hanya berfokus pada faktor individu dan lingkungan tanpa mempertimbangkan aspek psikologis atau manajerial yang mungkin berpengaruh terhadap kecelakaan kerja. Oleh karena itu, penelitian selanjutnya disarankan untuk mengadopsi pendekatan yang lebih holistik

dengan mempertimbangkan variabel tambahan yang lebih luas

Kesimpulan

Penelitian ini dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat hubungan antara faktor individu, seperti umur, masa kerja, profesi kerja, shift kerja, dan unit kerja, dengan insiden kecelakaan kerja. Selain itu, faktor lingkungan kerja, termasuk pencahayaan dan kebisingan, juga tidak menunjukkan korelasi yang signifikan terhadap kejadian kecelakaan. Hasil penelitian ini menunjukkan pentingnya penerapan prosedur keselamatan kerja yang lebih baik termasuk pelatihan rutin bagi karyawan, pemantauan kondisi lingkungan kerja, serta evaluasi kebijakan shift kerja guna meminimalkan risiko akibat kelelahan. Implementasi manajemen keselamatan dan kesehatan kerja yang lebih ketat diharapkan dapat mengurangi potensi kecelakaan kerja dan meningkatkan keselamatan karyawan di lingkungan rumah sakit. Temuan ini dapat menjadi landasan bagi penelitian lebih lanjut yang mempertimbangkan faktor lain, seperti aspek ergonomi dan kepatuhan terhadap prosedur keselamatan kerja, guna mendapatkan pemahaman yang lebih komprehensif mengenai pencegahan kecelakaan kerja di sektor pelayanan kesehatan.

Daftar Pustaka

- Dzaky Murtadha, M. (2024). *Analisis Risiko Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3) Pada Proses Bunker Kapal Tunda (Tug Boat) Di Pt. Pelindo Marine Service*. 2(1), 184–199.
<https://doi.org/10.61132/Venus.V2i1.112>
- Ekrami, H. A., Dehaghi, B. F., Ghanbari, S., Haghighifard, N. J., & Mohammadi, M. J. (2024). Health Risk Assessment And Occupational Safety At Hospitals In Southwest Of Iran. *Clinical Epidemiology And Global Health*, 26(December 2023), 101515.
<https://doi.org/10.1016/j.cegh.2024.101515>
- Firdaus, M. A., & Hasin, A. (2022). Faktor-Faktor Yang Memengaruhi Penerapan Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3) Pada Cv Agis Truss. *Selekta Manajemen: Jurnal Mahasiswa Bisnis & Manajemen*, 1(4), 192–208.
<https://journal.uui.ac.id/Selma/Index>
- Hotang, P. R. B., El-Matury, H. J., & Ariani, P. (2024). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Terjadinya Renovasi Rumah Ibadah Medan Simalingkar Tahun 2023. *Jurnal Inovasi Kesehatan Masyarakat*, 4(2), 46–53.
- Ilo. (2015). Global Trends On Occupational Accidents And Diseases. *World Day For Safety And Health At Work, April*, 1–7.
http://www.ilo.org/legacy/english/osh/en/story_content/external_files/fs_st_1-ilo_5_en.pdf
- Marzuki, N., Afandi, D., & Endang, P. R. (2021). Analysis Of The Implementation Of The Occupational Safety And Health (K3) Program At The Madani Regional Hospital Of Pekanbaru City In 2021. *Budapest International Research And Critics Institute-Journal (Birci-Journal)*, 4(November), 9174–9180.
- Mayangkara, R. H., Subiyanto, A. A., & Tamtomo, D. G. (2021). Implementation Of Hospital Occupational Health And Safety Regulations To Minimize Occupational Accidents At The Sultan Agung Islamic Hospital, Semarang. *Journal Of Health Policy And Management*, 6(3), 160–167.
<https://doi.org/10.26911/thejhp.2021.06.03.01>
- Nurmalia, D., Ulliya, S., Sulisno, M., Ardhani, M. H., & Amilia, R. (2022). Occupational Accidents Among Healthcare Workers In Central Java. *Kemas*, 18(1), 139–146.
<https://doi.org/10.15294/kemas.v18i1.33053>
- Priyohadi, N. D., & Achmadiansyah, A. (2021). Hubungan Faktor Manajemen K3 Dengan Tindakan Tidak Aman (Unsafe Action) Pada Pekerja Pt Pelabuhan Penajam Banua Taka. *Jurnal Baruna Horizon*, 4(1), 1–14.
<https://doi.org/10.52310/jbhorizon.v4i1.51>

- Salsabillah, T. (2023). Analisis Pengaruh Shift Kerja Terhadap Kecelakaan Kerja Di Pabrik Kelapa Sawit : Literatur Review. *Madani: Jurnal Ilmiah Multidisiplin*, 1(5), 491–497.
- Sitanggang, R., Nabela, D., Putra, O., & Iqbal, M. (2024). Pengaruh Usia , Masa Kerja Dan Shift Kerja Terhadap Kelelahan Kerja Pada Operator Alat Berat Di. *Jurnal Kesehatan Tambusai*, 5, 3168–3175.
- Sulistiyowati, I., & Sukwika, T. (2022). Investigasi Kecelakaan Kerja Akibat Alat Pelindung Diri Menggunakan Metode Scat Dan Smart-Psl. *Jurnal Ilmu Kesehatan Bhakti Husada: Health Sciences Journal*, 13(01), 27–45. <https://doi.org/10.34305/Jikbh.V13i1.367>
- Supriyanto, Isniyani, R., & Ginanjar, R. (2019). Intensitas Pencahayaan Dengan Kejadian Kecelakaan Kerja Pada Pekerja Koperasi Karyawan Indokarlo Perkasa Di Bagian Produksi Tahun 2018. *Promotor*, 2(4), 301–307. <https://doi.org/10.32832/Pro.V2i4.2243>
- Tarigan, U. S. P., Silaban, G., & Ashar, T. (2023). Factors That Influence Unsafe Actions On Workers At Pt. *International Journal Of Health, Education And Social (Ijhes)*, 6(12), 67–82.
- Trinofiandy, R., Kridawati, A., & Wulandari, P. (2018). Analisis Hubungan Karakteristik Individu, Shift Kerja, Dan Masa Kerja Dengan Kelelahan Kerja Pada Perawat Di Rumah Sakit X Jakarta Timur. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 2(2), 205. <http://ejournal.urindo.ac.id/index.php/jukmas>
- Ulya, L. L., & Wahyuningsih, A. S. (2023). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kecelakaan Kerja Di Pt. Pijar Sukma Jepara. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 11(2), 153–159. <https://doi.org/10.14710/Jkm.V11i2.36860>
- Yuli, A., Sudi, A., Muhammad, F., Subhan, Sugistria, Hadi, P., Khair, Arnes, B., & Putri. (2022). *Profil Keselamatan Dan Kesehatan Kerja Nasional Indonesia Tahun 2022*. Kementrian Ketenagakerjaan Indonesia.

Identifikasi penggunaan formalin pada bakso dan perilaku penjual

¹Muharani Muharani, ²Wiwit Aditama, ¹Farrah Fahdhienie

¹Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Muhammadiyah Aceh

²Jurusan Kesehatan Lingkungan, Politeknik Kesehatan Kemenkes Aceh

How to cite (APA)

Muharani, M., Aditama, W., & Fahdhienie, F. (2025). Identifikasi penggunaan formalin pada bakso dan perilaku penjual. *Jurnal Ilmu Kesehatan Bhakti Husada: Health Sciences Journal*, 16(01), 102–111. <https://doi.org/10.34305/jikbh.v16i01.1491>

History

Received: 14 Januari 2025

Accepted: 28 April 2025

Published: 7 Mei 2025

Corresponding Author

Muharani Muharani, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Muhammadiyah Aceh; muharanianjeli02@gmail.com



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

ABSTRAK

Latar Belakang: Formalin adalah larutan tidak berwarna dengan bau menyengat mengandung 37% formaldehida. Penelitian oleh Sari dkk (2022) dilakukan pengujian formalin di kota Banda Aceh dengan hasil 15 warung (50%) positif mengandung formalin. Tujuan penelitian untuk mengidentifikasi pedagang yang masih menggunakan formalin pada bakso serta melihat pengetahuan maupun perilaku pedagang.

Metode: Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan pendekatan cross sectional. Sampel berjumlah 30 pedagang 30 sampel bakso diuji menggunakan Uji Test Kit Formalin di Laboratorium. Metode analisis menggunakan uji chi-square.

Hasil: Dari 30 sampel bakso yang diuji, 4 sampel bakso positif mengandung formalin (13.3%). Perilaku pedagang (p -value=0.002) memiliki hubungan signifikan dengan kandungan formalin, sedangkan sumber bakso (P -value=0.290), kondisi fisik bakso (P -value=0.075), dan pengetahuan pedagang (P -value=0.249) menunjukkan tidak adanya hubungan signifikan dengan kandungan formalin.

Kesimpulan: Pengawasan bahan tambahan pangan belum sepenuhnya efektif, dikarenakan masih ditemukan adanya pedagang menggunakan formalin pada bakso. Penggunaan formalin berkaitan dengan kurangnya pengetahuan pedagang. Perlu dilakukan pengawasan rutin oleh instansi terkait dilakukannya edukasi kepada pedagang masyarakat tentang bahaya formalin.

Kata Kunci : Formalin, uji test kit formalin, pengetahuan, perilaku, bakso

ABSTRACT

Background: Formalin is colorless solution with a pungent odor containing about 37% formaldehyde. by Sari et al (2022) tested the formalin content in the city of Banda Aceh with the results of 15 stalls (50%) positive for formalin. The purpose of the study identify the presence of traders who still formalin in meatballs and see the knowledge and behavior of traders.

Method: This study is a quantitative study with a cross sectional approach. The sample amounted 30 traders 30 meatballs samples tested using the Formalin Test Kit in the Laboratory. The analysis method used the chi-square test.

Result: Of the 30 meatballs samples tested, 4 meatballs samples positive for formalin (13.3%). Trader behavior (P -value=0.002) had significant association formalin content, while source of meatballs (P -value=0.290), physical condition of meatballs (P -value=0.075), and trader knowledge (P -value=0.249) showed no significant association with formalin content.

Conclusion: Supervision of food additives has not fully effective, because are still traders who use formalin in meatballs. The formalin also related the lack of knowledge traders. It is necessary to conduct routine supervision by related agencies and educate traders and the public about the dangers of formalin

Keyword : Formalin, formalin test kit, knowledge, behavior, meatball

Pendahuluan

Seiring dengan banyaknya pertambahan penduduk, semakin meningkat pula kebutuhan akan konsumsi makanan. Makanan adalah bahan yang diperoleh dari sumber nabati maupun hewani yang dikonsumsi oleh makhluk hidup untuk memenuhi kebutuhan gizi dan energi (Putriani et al., 2023). Makanan harus memenuhi persyaratan kesehatan yang aman dari bahan- bahan kimia berbahaya (Salawati, 2019). Adapun saat ini, banyak produsen yang memasukkan bahan tambahan berbahaya ke dalam makanan yang mereka produksi, seperti, boraks, kalium klorat, rodamin B, metanil kuning, dulsin, kalium bromat, dan formalin (Kemenkes RI., 2014).

Keamanan makanan sangat penting diperhatikan karena dapat mengganggu kesehatan anak-anak maupun orang dewasa. Berbagai bahan dalam proses pembuatan makanan salah satunya menggunakan bahan pengawet makanan, dimana bahan pengawet makanan memiliki dampak atau risiko berbahaya ketika dikonsumsi oleh banyak orang (Lestari, 2020). Penggunaan bahan pengawet, baik untuk bahan pengawet makanan dan bahan pengawet non makanan masih sering menimbulkan kebingungan di kalangan masyarakat. Hal ini terlihat dari ditemukannya berbagai bahan pengawet non makanan seperti formalin, yang digunakan dalam bakso sebagai Bahan Tambahan Pangan (BTP) (Sari et al., 2022).

Formalin adalah larutan yang tidak berwarna dan memiliki aroma yang kuat. Kandungan utama formalin adalah sekitar 37% formaldehida yang terlarut dalam air (BADAN POM, 2005). Ketika dikonsumsi dalam konsentrasi tinggi, formalin dapat menyebabkan kerusakan pada saluran pencernaan, ginjal, hati, maupun paru-paru, bahkan juga bisa berpotensi menimbulkan kanker (Dewi, 2019). Permenkes Nomor 033 Tahun 2012 menyatakan formalin menjadi bahan yang dilarang sebagai Bahan Tambahan Pangan (BTP) (Permenkes, 2012).

Adapun terdapat berbagai masalah kesehatan yang muncul akibat dari penambahan formalin pada bahan pangan, sehingga kondisi ini dapat menyebabkan permasalahan yang sangat serius dan berbahaya. Menurut World Health Organization (WHO), paparan formalin dalam jangka panjang dapat menimbulkan kerusakan pada berbagai organ tubuh, termasuk hati, ginjal, dan paru- paru serta menyebabkan iritasi pada kulit (WHO, 2021). Sedangkan jika formalin dalam jangka pendek, maka akan menyebabkan efek samping seperti iritasi pada mata, sakit kepala, maupun sesak nafas (Dewi, 2020). Masalah keracunan makanan menjadi isu global yang menyebabkan dampak buruk bagi kesehatan dan keselamatan.

Indonesia adalah salah satu negara yang kaya akan ragam makanan dan minuman dengan berbagai macam cita rasa. Berdasarkan data Badan Pengawas Obat dan Makanan (BPOM), pada tahun 2021 menyatakan bahwa masih ditemukan sebanyak 22 sarana produksi pangan yang menyalahgunakan formalin sebagai bahan pengawet makanan (BPOM RI, 2021). Tidak hanya formalin, pengawet seperti boraks ditemukan sebanyak 67 dan rhodamine B ditemukan sebanyak 24 pada makanan (Arisanti et al., 2018).

Laporan BBPOM Kota Banda Aceh, pada tahun 2022 di Aceh sendiri masih ditemukan adanya penggunaan formalin pada produk pangan yaitu ditemukan sebanyak 3 sampel ikan segar dan 2 sampel mie basah (BBPOM, 2022). Seiring dengan kemajuan teknologi dan informasi yang ada, penggunaan Bahan Tambahan Pangan (BTP) seperti pengawet, penyedap, dan pewarna semakin marak digunakan. Hal ini dilakukan untuk memenuhi kepuasan konsumen dengan berbagai cara.

Bakso termasuk salah satu makanan yang paling populer di kalangan masyarakat Indonesia. Bakso umumnya terbuat dari daging sapi atau daging ayam dengan tambahan bahan seperti tepung terigu, telur, dan bumbu-bumbu lainnya (R. M. Astuti, 2019) Penggunaan formalin dalam

pembuatan bakso, menjadi isu yang cukup serius di Indonesia. Di dalam bakso terdapat adanya sumber protein, yang mana pada umumnya makanan ini rentan terhadap pembusukan dikarenakan mikroorganisme hidup (Astuti et al., 2022). Penggunaan formalin dalam makanan sering ditambahkan karena kemampuannya yang efektif dalam menghambat pertumbuhan mikroorganisme (Haikal et al., 2022). Dan juga bakso mengandung protein dan kadar air yang tinggi, serta memiliki pH netral, sehingga bakso dapat mudah mengalami kerusakan dan memiliki jangka waktu penyimpanan hanya satu hari pada suhu kamar (Mardiyah, 2021). Ciri-ciri bakso yang mengandung formalin dapat dikenali melalui teksturnya yang halus dan kenyal, serta warnanya yang cenderung lebih terang dibandingkan dengan bakso yang tidak mengandung formalin (Saputrayadi et al., 2018).

Berdasarkan penelitian (Sari et al., 2022) dilakukan pengujian kandungan formalin pada bakso yang dijual sebanyak 30 warung bakso di Kota Banda Aceh dengan hasil penelitian menunjukkan bahwasanya terdapat 15 warung bakso (50%) yang positif mengandung formalin. Ada beberapa faktor yang mendorong penyalahgunaan formalin, di antaranya adalah kemudahan dalam memperoleh formalin di pasaran dengan harga yang relatif terjangkau.

Menurut Ilmiah, pengetahuan dapat dipengaruhi oleh faktor pendidikan. Tingkat pendidikan yang rendah sering kali diasumsikan berkaitan dengan tingkat pengetahuan yang minim, termasuk pemahaman mengenai penggunaan formalin. Selain faktor pendidikan, tingkat pengetahuan seseorang juga dapat dipengaruhi oleh lingkungan sekitar, sumber informasi yang tersedia, pengalaman hidup, maupun budaya yang dianut (Ilmiah et al., 2023).

Dalam konteks perilaku, beberapa faktor yang dapat mempengaruhi adalah pengetahuan dan sikap. Pengetahuan adalah elemen dominan yang sangat

penting dalam menentukan Tindakan (Darsini et al., 2019) Sikap merupakan kecenderungan untuk bertindak terhadap suatu objek. Sikap yang baik terhadap proses pembuatan bakso yaitu dengan cara mengikuti peraturan, seperti tidak menggunakan bahan tambahan formalin yang dapat menimbulkan dampak yang berbahaya untuk Kesehatan (Berliana et al., 2021).

Maka dari itu, melalui analisis fenomena yang berkaitan dengan penggunaan formalin pada bakso, penelitian ini bertujuan untuk menguji apakah bakso yang dipasarkan di Kecamatan Lueng Bata, Kota Banda Aceh mengandung bahan pengawet formalin. Dengan demikian, masyarakat diharapkan dapat memperoleh informasi yang jelas dan akurat mengenai kandungan formalin dalam bakso yang mereka konsumsi. Langkah ini sangat penting untuk menjamin keamanan makanan yang dikonsumsi oleh masyarakat, sehingga dapat mencegah terjadinya potensi keracunan makanan yang disebabkan oleh penggunaan formalin secara berlebihan.

Metode

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode penelitian cross sectional, yang dilaksanakan pada populasi seluruh warung bakso yang menetap di Kecamatan Lueng Bata, Kota Banda Aceh. Dari populasi tersebut, sampel diambil dengan menggunakan teknik purposive sampling. Dengan demikian, diperoleh sebanyak 30 pedagang bakso beserta 30 sampel bakso yang memenuhi kriteria yang telah ditetapkan. Penelitian ini dilaksanakan selama 8 hari.

Pengumpulan data dilaksanakan secara langsung (data primer) yang diperoleh melalui survei, penelitian lapangan, wawancara, observasi, maupun eksperimen yang secara langsung dilakukan oleh individu.

Kuesioner digunakan dalam penelitian ini dan disiapkan oleh peneliti

untuk memperoleh informasi demografi, termasuk umur responden, jenis kelamin responden, dan tingkat pendidikan responden, melihat sumber bakso yang dijual pedagang, pengamatan kondisi fisik bakso, pengetahuan dan perilaku penjual terhadap penggunaan formalin pada bakso.

Setelah pengumpulan data dilakukan, data dianalisis menggunakan 2 metode analisis, yaitu analisis univariat

menggunakan software SPSS versi 21 untuk menggambarkan hasil penelitian melalui distribusi frekuensi dan ukuran presentase, dilengkapi dengan penjelasan yang mendetail. Selain itu, analisis bivariat dilakukan untuk mengevaluasi hubungan antara variabel dependen dan variabel independen. Teknik analisis data menggunakan Uji chi square nilai $p=0.05$.

Hasil

Tabel 1. Tabel Analisis Univariat

Variabel	n	%
Kandungan Formalin		
Positif	4	13.3
Negatif	26	86.7
Total	30	100
Sumber Bakso		
Di Olah Sendiri	13	43.3
Tidak Di Olah Sendiri	17	56.7
Total	30	100
Kondisi Fisik Bakso		
Diduga Tidak Mengandung Formalin	26	86.7
Diduga Mengandung Formalin	4	13.3
Total	30	100
Pengetahuan		
Baik	8	26.7
Cukup	7	23.3
Kurang	15	50
Total	30	100
Perilaku		
Baik	22	73.3
Cukup	4	13.3
Kurang	4	13.3
Total	30	100

Berdasarkan tabel 1, hasil penelitian yang dilaksanakan terhadap 30 pedagang bakso dengan 30 sampel bakso yang diuji di Kecamatan Lueng Bata, Kota Banda Aceh, menunjukkan terdapat 4 bakso (13.3%) terdeteksi positif mengandung formalin, sedangkan 26 sampel bakso lainnya (86.7%) terdeteksi negatif mengandung formalin. Hal ini mengindikasikan bahwa meskipun mayoritas bakso aman dari formalin, masih terdapat sebagian kecil pedagang yang menggunakan formalin sebagai Bahan Pengawet Tambahan (BTP).

Dalam aspek sumber bakso, mayoritas pedagang tidak mengolah sendiri bakso yang dijual (56.7%), sedangkan pedagang lainnya (43.3%) mengolah bakso yang dijual secara mandiri. Meskipun terdapat perbedaan dalam aspek sumber bakso. Hasil uji chi square menunjukkan tidak terdapat hubungan signifikan antara sumber bakso dengan kandungan formalin. Ini mengindikasikan bahwa, baik bakso yang diolah sendiri maupun bakso yang diperoleh dari pihak ketiga tidak secara langsung berpengaruh terhadap keberadaan formalin.

Pengamatan kondisi fisik bakso selama 3 hari juga dilakukan untuk mendeteksi kemungkinan adanya keberadaan formalin dalam bakso. Sebanyak 26 sampel bakso (86.7%) diduga tidak mengandung formalin, sementara 4 sampel bakso (13.3%) diduga mengandung formalin. Hasil uji Laboratorium juga menunjukkan bahwasanya 4 sampel bakso yang benar positif mengandung formalin. Hal ini menandakan bahwa pengamatan fisik bakso bisa menjadi salah satu faktor pendukung untuk melihat atau mendeteksi adanya kandungan formalin pada bakso yang didukung dengan hasil uji Laboratorium.

Dari segi pengetahuan pedagang mengenai formalin, mayoritas 15 pedagang bakso berada pada kategori pengetahuan yang kurang (50%), 8 pedagang bakso memiliki pengetahuan baik (26.7%), dan 7 pedagang bakso memiliki pengetahuan cukup (23.3%).

Meski demikian, hasil uji chi square menunjukkan tidak terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat pengetahuan pedagang dan kandungan formalin dalam bakso. Hal ini mengindikasikan bahwa pengetahuan pedagang tentang bahaya formalin belum sepenuhnya memengaruhi tindakan mereka dalam penggunaan formalin pada bakso.

Aspek perilaku pedagang juga diteliti, di mana sebagian besar pedagang menunjukkan perilaku baik (73.3%) dalam proses kebersihan produksi, penyimpanan dan penjualan bakso. Sebagian kecil lainnya pedagang memiliki perilaku cukup (13.3%) dan perilaku kurang (13.3%). Hasil analisis menunjukkan adanya hubungan signifikan antara perilaku pedagang dengan kandungan formalin. Hal ini menunjukkan bahwa pedagang dengan perilaku yang baik cenderung lebih sedikit menggunakan atau terlibat dalam penggunaan formalin pada bakso

Tabel 2. Tabel Analisis Bivariat

Variabel	Kandungan Formalin				Total		P-value
	Negatif		Positif		n	%	
	n	%	n	%			
Sumber Bakso							
Di Olah Sendiri	10	76.9	3	23.1	13	100	0.290
Tidak Di Olah Sendiri	16	94.1	1	5.9	17	100	
Total	26	86.7	4	13.3	30	100	
Kondisi Fisik Bakso							
Diduga Tidak Mengandung Formalin	24	92.3	2	7.7	26	100	0.075
Diduga Mengandung Formalin	2	50	2	50	4	100	
Total	26	86.7	4	13.3	30	100	
Pengetahuan							
Baik	6	75	2	25	8	100	0.249
Cukup	7	100	0	0	7	100	
Kurang	13	86.7	2	13.3	15	100	
Total	26	86.7	4	13.3	30	100	
Perilaku							
Baik	22	100	0	0	22	100	0.002
Cukup	2	50	2	50	4	100	
Kurang	2	86.7	2	13.3	15	100	
Total	26	86.7	4	13.3	30	100	

Berdasarkan tabel 2, hasil uji chi-square variabel sumber bakso ($P\text{-value}=0.0290 > 0.05$) yang mana H_0 diterima dan H_a ditolak, secara statistik hasil ini dapat diartikan bahwa tidak ada hubungan signifikan antara sumber bakso dengan kandungan formalin pada bakso di kecamatan Lueng Bata, Kota Banda Aceh.

Variabel kondisi fisik bakso menunjukkan hasil uji chi-square ($P\text{-value}=0.075 > 0.05$) yang mana H_0 diterima dan H_a ditolak, secara statistik hasil ini dapat diartikan bahwa tidak ada hubungan signifikan antara kondisi fisik bakso dengan kandungan formalin pada bakso di kecamatan Lueng Bata, Kota Banda Aceh.

Variabel pengetahuan pedagang menunjukkan hasil uji chi-square ($P\text{-value}=0.249 > 0.05$) yang artinya H_0 diterima dan H_a ditolak, secara statistik hasil ini dapat diartikan bahwa tidak ada hubungan signifikan antara pengetahuan pedagang dengan kandungan formalin pada bakso di kecamatan Lueng Bata, Kota Banda Aceh.

Variabel perilaku pedagang memperlihatkan hasil uji chi square ($P\text{-value}=0.002 < 0.05$) yang mana H_0 ditolak dan H_a diterima, secara statistik hasil ini dikatakan bahwa ada hubungan yang signifikan antara perilaku pedagang dan kandungan formalin pada bakso di Kecamatan Lueng Bata, Kota Banda Aceh.

Pembahasan

1. Hubungan sumber bakso dengan kandungan formalin di Kecamatan Lueng Bata kota Banda Aceh

Analisis statistik menggunakan uji chi square menghasilkan nilai $P\text{-value}$ sebesar 0.290. Hasil ini mengindikasikan bahwa tidak adanya hubungan signifikan secara statistik antara sumber bakso dengan kandungan formalin. Ini berarti berdasarkan data yang dikumpulkan, tidak ada bukti yang meyakinkan untuk menunjukkan bahwa sumber bakso, baik yang diolah sendiri atau maupun yang tidak, mempengaruhi adanya kandungan formalin pada bakso.

Dari segi kesehatan masyarakat, hasil ini menyoroti bahwa formalin masih ditemukan dalam beberapa sampel bakso, meskipun dalam proporsi yang relatif kecil. Hal ini menunjukkan perlunya pengawasan lebih lanjut terhadap praktik penggunaan formalin, baik pada produsen bakso yang mengolah sendiri maupun yang tidak. Walaupun hasil uji statistik menunjukkan tidak adanya hubungan yang signifikan, keberadaan formalin dalam makanan tetap menjadi perhatian serius karena potensi risiko kesehatan yang ditimbulkannya.

Hal ini sejalan daripada penelitian yang dilakukan oleh (Erlita & Maria, 2019). penelitian ini dilakukan di Kota Yogyakarta dan melibatkan berbagai produsen bakso, baik yang mengolah sendiri maupun yang mengambil dari pemasok. Hasilnya menunjukkan bahwa meskipun ada deteksi formalin dalam beberapa sampel, analisis statistik menunjukkan bahwa tidak terdapat korelasi yang signifikan antara sumber bakso dengan keberadaan formalin. Hal ini dikaitkan dengan variasi dalam praktik produksi dan pengolahan yang tidak selalu bergantung pada apakah bakso diolah sendiri atau tidak.

Dari hasil penelitian yang sudah dilakukan, bakso yang positif formalin menunjukkan bahwasanya bakso tersebut di olah sendiri oleh pemiliknya dan pedagang tersebut memiliki pengetahuan yang baik terhadap kandungan formalin. Hal ini menunjukkan bahwa kesadaran atau kontrol kualitas di antara produsen bakso mungkin berbeda-beda, terlepas dari apakah mereka mengolah sendiri bakso atau tidak. Oleh karena itu, edukasi dan pelatihan lebih lanjut bagi produsen, serta penegakan peraturan yang lebih ketat, bisa menjadi langkah penting dalam memastikan bahwa semua produk makanan, termasuk bakso aman untuk dikonsumsi.

2. Hubungan kondisi fisik bakso dengan kandungan formalin di Kecamatan Lueng Bata kota Banda Aceh

Analisis statistik menggunakan uji chi square menghasilkan nilai P-value sebesar 0.075. Hasil ini mengindikasikan bahwa tidak adanya hubungan signifikan secara statistik antara kondisi fisik bakso dengan kandungan formalin. Ini berarti bahwa, berdasarkan data yang dikumpulkan, tidak terdapat bukti yang cukup kuat untuk menyimpulkan bahwa kondisi fisik bakso (apakah diduga mengandung formalin atau tidak) berpengaruh terhadap kandungan formalin dalam bakso tersebut. Kondisi fisik bakso yang mengandung formalin dapat dilihat dari ciri fisiknya berupa warna, bau, tekstur maupun masa simpan bakso.

Bakso yang didalamnya mengandung formalin, cenderung memiliki warna yang lebih putih dan cerah dibandingkan bakso yang tidak mengandung formalin, tidak memiliki aroma bau khas daging dalam bakso, memiliki tekstur yang lebih kenyal dan padat sehingga ketika ditekan, bakso tersebut lebih elastis dan sulit hancur, dan masa simpan bakso yang mengandung formalin umumnya bertahan hingga 3 hari di suhu ruangan (Irvanda et al., 2018).

Hal ini tidak sejalan dengan penelitian (Saputrayadi et al., 2018), hasilnya menyatakan bahwa pengamatan kondisi fisik bakso yang meliputi pengamatan warna, aroma, tekstur dan rasa pada sampel bakso memiliki pengaruh yang signifikan antara kondisi fisik bakso dengan keberadaan kandungan formalin.

Dari hasil pengamatan kondisi fisik bakso yang telah dilakukan, beberapa sampel bakso yang memiliki hasil positif formalin tidak mempengaruhi ciri fisik bakso tersebut terkait dengan adanya kandungan formalin dalam bakso. Asumsi peneliti menjelaskan bahwasanya, hal ini dikarenakan pengamatan

ciri fisik bakso dilakukan di suhu ruangan dan terbuka, tidak dilakukan pengamatan sampel bakso yang dimasukkan kedalam kulkas. Sampel bakso yang disuhu dingin dapat menjaga tekstur, rasa maupun kualitas keseluruhan bakso yang lebih lama dibandingkan dengan sampel bakso yang disimpan di ruangan terbuka karena proses oksidasi dan dekomposisi yang lebih cepat.

Hal ini menunjukkan perlunya edukasi kepada pedagang tentang pentingnya keamanan pangan dan bahaya apa yang akan diterima konsumen jika menggunakan bahan pengawet formalin pada bakso. Dan juga instansi terkait juga dapat melakukan pengecekan lebih lanjut dan akurat terhadap praktik penggunaan formalin kepada pedagang atau produsen bakso, meskipun hasil uji statistik menunjukkan tidak adanya hubungan yang signifikan antara kondisi fisik bakso terhadap keberadaan kandungan formalin

3. Hubungan pengetahuan dengan kandungan formalin di Kecamatan Lueng Bata kota Banda Aceh

Analisis statistik menggunakan uji chi square menghasilkan nilai P-value sebesar 0.249. Hasil ini mengindikasikan bahwa tidak adanya hubungan signifikan secara statistik antara pengetahuan pedagang dengan kandungan formalin.

Tingkat pengetahuan pedagang terkait penggunaan formalin sangat bervariasi serta kurangnya pemahaman mengenai bahaya formalin dapat menyebabkan pedagang yang tidak bertanggung jawab. Sebagian besar pedagang mengetahui adanya penggunaan formalin pada bakso yang digunakan sebagai bahan pengawetan, namun hanya sebagian kecil dari pedagang yang menyadari bahwasanya formalin tidak boleh digunakan dalam makanan dan memiliki dampak yang buruk bagi kesehatan. Kurangnya pengetahuan pedagang terkait bahaya formalin pada bakso

ini sering kali disebabkan oleh kurangnya akses informasi yang tepat serta kurangnya edukasi yang memadai tentang bahaya formalin.

Hal ini sejalan dengan penelitian (Ilmiyah et al., 2023) hasil menunjukkan terdapat proporsi responden dengan pengetahuan rendah yang menggunakan formalin dalam olahan bakso, yaitu sebanyak 1 responden (2%). Di sisi lain, terdapat 39 responden (39%) yang merupakan pedagang dengan pengetahuan baik tidak menggunakan formalin dalam olahan bakso. Nilai P-value yang diperoleh adalah 0.232.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa beberapa responden yang memiliki pengetahuan yang baik dalam hal apakah pernah mendengar informasi terkait penggunaan formalin pada bakso, fungsi dari formalin, bagaimana dampak yang ditimbulkan apabila menggunakan formalin pada bakso, dan bagaimana ciri-ciri bakso yang menggunakan formalin. Namun, masih terdapat beberapa pedagang yang tidak mengetahui apa itu formalin, baik dalam hal fungsi maupun dampak yang ditimbulkan.

Faktor-faktor yang mempengaruhi pengetahuan meliputi faktor pendidikan dan usia pedagang. Pengetahuan sangat terkait dengan adanya pendidikan, yang secara umum dapat dipahami sebagai serangkaian upaya terencana untuk memengaruhi individu, kelompok, atau masyarakat. Melalui pendidikan, dapat diharapkan para peserta didik dapat mencapai tujuan yang diharapkan (Sembiring, 2022).

Berdasarkan analisis peneliti, ditemukan bahwa meskipun responden memiliki pengetahuan yang baik, hal itu tidak selalu menjamin tindakan yang tepat dalam pengolahan bakso. Hal ini mungkin disebabkan oleh beberapa pedagang bakso yang telah memiliki reputasi besar, sehingga mereka diharuskan untuk memproduksi bakso dalam jumlah yang banyak. Oleh karena itu,

diharapkan kepada instansi terkait untuk memberikan penyuluhan serta pengawasan ketat terhadap pedagang bakso tersebut.

4. Hubungan perilaku dengan kandungan formalin di Kecamatan Lueng Bata kota Banda Aceh

Analisis statistik menggunakan uji chi square menghasilkan nilai P-value sebesar 0.002. Hasil ini mengindikasikan bahwa adanya hubungan signifikan secara statistik antara perilaku pedagang dengan kandungan formalin. Hal ini menunjukkan bahwa, berdasarkan data yang telah dikumpulkan, terdapat bukti yang cukup kuat untuk mengindikasikan bahwa perilaku pedagang memengaruhi adanya penggunaan formalin pada bakso yang dijual.

Hal ini sejalan dengan penelitian (Sary et al., 2020) terkait tindakan hygiene makanan di SD Kartika dan SD Negeri 08 Padang yang menunjukkan bahwa, dari 28 responden yang memiliki sikap rendah sebanyak 24 responden (85.7%) memiliki tindakan hygiene makanan yang rendah, sedangkan 4 responden (14.3%) memiliki tindakan hygiene makanan yang tinggi dengan nilai P-value sebesar 0.000 yang artinya ada hubungan antara sikap dengan tindakan hygiene makanan.

Perilaku pedagang terkait kebersihan dalam proses produksi, penyimpanan dan penjualan bakso menunjukkan bagaimana kualitas dari pedagang tersebut. Dalam penelitian ini, masih banyak ditemukan pedagang yang tidak mementingkan kebersihan seperti tidak mencuci tangan sebelum menyentuh atau menyajikan bakso kepada pelanggan dan juga masih banyak ditemukan wadah tempat penyimpanan bakso tersebut tidak ditutup menggunakan tirai atau sebagainya. Dalam penelitian ini, juga masih ada ditemukan beberapa pedagang yang tidak mementingkan untuk membersihkan penyimpanan bahan makanan setiap hari,

seperti menggelap atau membersihkan tempat saos, kecap, maupun cabe.

Kesimpulan

Hasil penelitian identifikasi penggunaan formalin terdapat 4 dari 30 sampel bakso yang diuji positif mengandung formalin. Perilaku pedagang memiliki hubungan signifikan dengan kandungan formalin, sedangkan sumber bakso, kondisi fisik bakso, dan pengetahuan pedagang tidak memiliki hubungan signifikan

Saran

Perlunya meningkatkan frekuensi inspeksi terkait pengecekan makanan yang dijual secara berkala untuk meningkatkan keamanan pangan dan memberikan sanksi tegas kepada pelaku usaha yang menggunakan formalin, serta mengadakan kampanye kesadaran masyarakat mengenai bahaya penggunaan pengawet dalam makanan melalui media sosial, papan iklan, maupun seminar.

Daftar Pustaka

- Arisanti, R. R., Indriani, C., & Wilopo, S. A. (2018). Kontribusi agen dan faktor penyebab kejadian luar biasa keracunan pangan di Indonesia: kajian sistematis. *Berita Kedokteran Masyarakat*, 34(3), 99. <https://doi.org/10.22146/bkm.33852>
- Astuti, N. O. E., Sentosa, I. P. P., & Darmayasa, I. M. (2022). Pelatihan dan Pendampingan Pembuatan Bakso Mercon Bagi PKK Desa Blimbingsari, Enjungan Kelod Kauh, Kecamatan Melaya, Jembrana, Bali. *Jurnal Paradharma*, 6(1), 27–35.
- Astuti, R. M. (2019). Kualitas Bakso Daging Ayam Hasil Pemanfaatan Putih Telur Limbah Praktek Mata Kuliah Pastry dan Bakery sebagai Bahan Pengenyal Alami Ditinjau dari Aspek Inderawi. *TEKNOBUGA: Jurnal Teknologi Busana Dan Boga*, 7(1), 53–60.

BADAN POM. (2005). Badan Pengawas Obat

dan Makanan - Republik Indonesia.

- BBPOM. (2022). Balai Besar POM di Banda Aceh.
- Berliana, A., Abidin, J., Salsabila, N., Maulidia, S., Adiyaksa, R., & Febryani, V. (2021). Penggunaan Bahan Tambahan Makanan Berbahaya Boraks dan Formalin dalam Makanan Jajanan. *Sanitasi Lingkungan*, 1(2), 65–71.
- BPOM RI. (2021). Laporan Tahunan 2021 Badan Pengawas Obat dan Makanan Republik Indonesia.
- Darsini, Fahrurrozi, & Cahyono, E. A. (2019). Pengetahuan. *Jurnal Keperawatan*, 12(1), 97.
- Dewi. (2020). Keamanan Pangan. Lestari.
- Dewi, S. R. (2019). Identifikasi Formalin Pada Makanan Menggunakan Ekstrak Kulit Buah Naga. *Jurnal Nasional Ilmu Kesehatan*, 1(2), 1–16.
- Erlita, D., & Maria, E. (2019). Identifikasi Penggunaan Formalin pada Bakso di Kawasan Wisata Yogyakarta. *Jurnal Rekayasa Lingkungan*, 2, 1–10.
- Haikal, M. F., Mulyanto, B., & Pudjono. (2022). Identifikasi Bahan Tambahan Pangan Formalin pada Bakso dan Tahu yang Beredar di Kecamatan Sirampog. *Pharmacy Peradaban Journal*, 2(1).
- Ilmiyah, Y., Wardani, S., & Nuraeni, T. (2023). Pengaruh Pengetahuan dan Sikap Pedagang Bakso dengan Penggunaan Boraks dan Formalin pada Bakso di Wilayah Kecamatan Arahkan Kabupaten Indramayu Tahun 2023. *Afiasi: Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 8(2), 459–466. <https://doi.org/10.31943/afiasi.v8i2.288>
- Irvanda, M. N. A., Ferasyi, T. R., Razali, R., Erina, E., Jalaluddin, M., & Aliza, D. (2018). Pemeriksaan Cemaran Formalin Dan Mikroba Pada Bakso Yang Dijual Di Beberapa Pedagang Di Kabupaten Bireuen. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa*

- Veteriner*, 2(3), 288–295.
- Kemenkes RI. (2014). *Peraturan Menteri Kesehatan Ri No.3 Tahun 2014 Tentang Sanitasi Total Berbasis Masyarakat*. 85(1), 2071–2079.
- Lestari, T. R. P. (2020). Keamanan Pangan Sebagai Salah Satu Upaya Perlindungan Hak Masyarakat Sebagai Konsumen. *Aspirasi: Jurnal Masalah-Masalah Sosial*, 11(1), 57–72. <https://doi.org/https://doi.org/10.46807/aspirasi.v11i1.1523>
- Mardiyah, W. (2021). Gambaran Zat Formalin Pada Bakso Yang Dijual Di Pasar Tradisional. *Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan*, 14(1), 1–13.
- Permenkes. (2012). Permenkes No.033 Tahun 2012 tentang Bahan Tambahan Pangan. In *Permenkes Bahan Tambahan Pangan* (Vol. 3, pp. 49–56).
- Putriani, K., Pratiwi, D., Putri, N., Serawaidi, A., & Abdiani, N. N. (2023). Identifikasi Kandungan Formalin Pada Bakso Dan Mie Kuning Yang Beredar Di Jalan Soebrantas Kota Pekanbaru Secara Kualitatif. *Forte Journal*, 3(33), 50–56.
- Salawati, A. A. W. (2019). *Analisis kandungan formalin pada bakso yang diperjualbelikan di sekitar jalan abd.kadir kota makassar*. *Jurnal Media Laboran*, 9(1), 25.
- Saputrayadi, A., Asmawati, A., & Marianah, M. (2018). Analisis Kandungan Boraks dan Formalin Pada Beberapa Pedagang Bakso di Kota Mataram. *IJECA (International Journal of Education and Curriculum Application)*, 5(2), 1. <https://doi.org/10.31764/ijeca.v0i0.1971>
- Sari, A. N., Sabilla, F., & Sarah, U. M. (2022). Analisis Kandungan Formalin Pada Bakso Di Warung Bakso Kota Banda Aceh. *Seminar Nasional Biotik*, 10(2), 69–73.
- Sary, A. N., Harmawati, H., & Azmir, B. (2020). Hubungan Tingkat Pengetahuan dan Sikap Keamanan Pangan dengan Tindakan Hygiene Penjaja Makanan Jajanan Anak Sekolah Dasar. *Jurnal Ekologi Dan Kesehatan*, 5(3). <https://doi.org/10.22216/JEN.V5I3.4786>
- Sembiring, S. (2022). Hubungan Pengetahuan dan Sikap Terhadap Tindakan Pedagang Jajanan Bakso pada Sekolah di Kabanjahe Kabupaten Karo Tahun 2022. In *Jurnal Kesehatan Lingkungan Kabanjahe*.
- WHO. (2021). *Formaldehyde and Formalin*.

Perbandingan pemberian minuman isotonik pocari sweat dan isoplus terhadap kadar glukosa darah pada atlet futsal

Norma Farizah Fahmi, Dwi Aprilia Anggraini, Sihah Sihah

Program Studi D-III Analis Kesehatan, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Ngudia Husada Madura

How to cite (APA)

Fahmi, N. F., Anggraini, D. A., & Sihah, S. (2025). Perbandingan pemberian minuman isotonik pocari sweat dan isoplus terhadap kadar glukosa darah pada atlet futsal. *Jurnal Ilmu Kesehatan Bhakti Husada: Health Sciences Journal*, 16(01), 112–118.
<https://doi.org/10.34305/jikbh.v16i01.1472>

History

Received: 5 Desember 2024

Accepted: 28 April 2025

Published: 7 Mei 2025

Corresponding Author

Norma Farizah Fahmi, Program Studi D-III Analis Kesehatan, STIKes Ngudia Husada Madura; rezaiei.cha@gmail.com



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

ABSTRAK

Latar Belakang: Glukosa merupakan salah satu bentuk hasil metabolisme karbohidrat yang berfungsi sebagai sumber energi utama yang dikontrol oleh insulin. Minuman dengan kandungan gula dapat memenuhi kebutuhan energi pada seorang atlet terutama minuman isotonik yang lebih mudah diserap. Tujuan dari penelitian untuk mengetahui kadar gula darah pada atlet futsal STIKes Ngudia Husada Madura setelah latihan dan setelah pemberian minuman pocari sweat dan isoplus.

Metode: Desain penelitian yang digunakan yaitu kuantitatif dengan desain Pra eksperimental. Sampel yang digunakan yaitu 20 atlet futsal STIKes Ngudia Husada Madura. Penelitian ini dilakukan dengan metode test darah Easy Touch GCU. Analisa data dilakukan menggunakan SPSS dengan uji statistika Paired Sample T test dan Independent T test.

Hasil: Hasil penelitian analisis data Uji Paired T test menunjukkan hasil signifikan ($p < 0,05$) yang berarti ada perbedaan kadar glukosa sebelum dan setelah pemberian pocari sweat dan isoplus. Selanjutnya hasil analisa uji Independent T test menunjukkan hasil sig. 0,153 ($p > 0,05$) yang artinya tidak ada perbedaan antara minuman pocari dan isoplus

Kesimpulan: Kedua minuman tidak memiliki perbedaan yang signifikan dan sama-sama efektif meningkatkan kadar glukosa pada atlet futsal, oleh karena itu kedua minuman direkomendasikan untuk dapat memenuhi kebutuhan energi atlet.

Kata Kunci : Pocari sweat, isoplus, glukosa, futsal, olahraga

ABSTRACT

Background: Glucose is one of the forms of carbohydrate metabolism that serves as the main source of energy controlled by insulin. Drinks with sugar content can meet the energy needs of an athlete, especially isotonic drinks that are more easily absorbed. The purpose of this study is to determine glucose levels in futsal athletes of STIKes Ngudia Husada Madura after training and after giving Pocari sweat and Isoplus drinks.

Method: The research design used is quantitative with a pre-experimental design. The sample used was 20 futsal athletes of STIKes Ngudia Husada Madura. This research was conducted using the Easy Touch GCU blood test method. Data analysis was carried out using SPSS with Paired Sample T test and Independent T test statistical tests.

Result: Paired T test data analysis showed significant results ($p < 0.05$) which means there was a difference in glucose levels before and after giving Pocari sweat and Isoplus. Independent T test showed the results anyway. 0.153 which means there is no difference between Pocari and Isoplus drinks ($p < 0.05$).

Conclusion: The two drinks do not have significant differences and are equally effective in increasing glucose levels in futsal athletes, therefore both drinks are recommended to be able to meet the energy needs of athletes.

Keyword : Pocari sweat, isoplus, glucose, futsal, sports

Pendahuluan

Olahraga adalah aktivitas menggunakan otot besar dengan peraturan yang baku atau standar yang ditetapkan oleh organisasi olahraga (Paiman, 2021). Olahraga yang menggunakan otot besar seperti berlari, menangkap, mendorong dan menendang (Sania, et al., 2021). Jaringan otot merupakan struktur jaringan kompleks dalam sistem tubuh dengan fungsi aktivitas pergerakan. Macam-macam olahraga seperti bulu tangkis, sepak bola, basket, renang, bersepeda, voli, futsal dapat menyebabkan kelelahan dan terjadi perubahan pada kadar glukosa (Rahmani et al., 2023). Futsal merupakan latihan untuk ketahanan dan kekuatan anaerobik jangka pendek yang diulang beberapa kali (Jubairi & Kusnanik, 2020). Latihan futsal menyebabkan kelelahan ataupun kehilangan cairan dalam melakukan aktivitas fisik. Kelelahan dan kehilangan cairan membuat tubuh para pemain lemah dan rentan mengalami cedera (Nugroho & Yuliasrid, 2023).

Kelelahan disebabkan dari ketidakmampuan proses kontraksi dan metabolisme serabut otot untuk dapat menghasilkan kerja yang sama, penyebab kelelahan antara lain adanya masalah dalam penyediaan energi ATP+PC dan penumpukan asam laktat (Fadzillah, 2022). Kelelahan mempengaruhi kadar glukosa darah, ketika tubuh tidak dapat mengkompensasi kebutuhan glukosa yang tinggi akibat aktivitas fisik berlebih maka kadar glukosa akan rendah sehingga menyebabkan hipoglikemia (Sarifin et al., 2021). Hipoglikemia menyebabkan tubuh lelah, pusing, pucat, gemetar, berkeringat dan jantung berdebar. Gejala hipoglikemia jika memburuk akan menyebabkan gangguan penglihatan, kebingungan dan kejang (Sulastri, 2020). Kelelahan juga menyebabkan menurunnya kapasitas fisik akibat energi dikeluarkan secara berlebih, penumpukan asam laktat pada otot yang menyebabkan cedera otot, sehingga berdampak pada penurunan tenaga selama berlatih atau betanding.

Glukosa merupakan hal yang sangat penting bagi tubuh sebagai sumber energi. Kadar glukosa dipengaruhi oleh hormon insulin yang dihasilkan oleh pancreas. Insulin berguna untuk mentransportasi gula darah atau glukosa kedalam sel. Glukosa tidak hanya digunakan sebagai bahan bakar dalam proses metabolisme dan sumber energi bagi kerja otak, namun dapat digunakan saat berolahraga sebagai penghasil energi. (Virgiawan et al., 2022). Tubuh akan mengolah makanan menjadi gula darah, zat ini langsung dibagikan ke seluruh bagian sel tubuh melalui pembuluh darah. Glukosa akan dipecah menjadi energi, ketika tubuh merasa lelah dan kekurangan oksigen Glukosa tidak dapat dipecah sehingga terjadi penumpukan asam laktat yang mempengaruhi kerja otot. Glukosa darah sangat penting dan harus dijaga secara normal, glukosa darah yang terlalu rendah menyebabkan fungsi sel otak terganggu karena sel saraf tidak dapat menyimpan karbohidrat maka sel-sel tidak akan mendapatkan makanan dan tidak menjalankan fungsinya dengan baik sehingga berdampak pada penurunan performa (Nurdin et al., 2020). Glukosa ada dua yaitu gula darah sewaktu (GDS) dan gula darah puasa (GDP), nilai normal GDS 110-150mg\dl sedangkan nilai normal GDP 70-110mg\dl (Amri et al., 2023).

Proses pemecahan Glukosa menjadi energi yaitu glukosa diserap oleh tubuh kemudian disimpan di otot dan hepar lalu dipecah menjadi asam piruvat selanjutnya asam piruvat dipecah menjadi energi (Cakrawati, 2023). Kondisi fisik pada pemain futsal harus sangat diperhatikan, pemain futsal harus menguasai variasi dalam menendang bola, menggiring bola, menjaga gawang, berlari, dan melompat. Kondisi pemain futsal harus stabil dengan keadaan tubuh yang kekar, kondisi tubuh sehat, kefokusannya yang sangat tinggi dan kebutuhan energi yang perlu diperhatikan. Jumlah pemain futsal sekitar 20orang dengan pemain laki-laki dan perempuan.

Seorang atlet harus memiliki pengaturan keseimbangan antara latihan,

dan istirahat, hal tersebut dapat dilakukan dengan dilakukan pemulihan (recovery). Pemulihan bisa dilakukan dengan pemberian minuman pocari sweat dan isoplus sebagai pengganti energi yang hilang. Minuman pocari sweat dan isoplus memiliki kandungan natrium, kalium, klorida dan dianggap sebagai minuman olahraga yang berisotonik sehingga lebih cepat diserap oleh tubuh (Fadzillah, 2022). Minuman pocari sweat dan isoplus memiliki kandungan gula sebagai pengganti energi yang hilang, minuman ini juga memiliki kandungan isotonik sehingga mudah diserap oleh tubuh dan penyerapannya lebih cepat dari pada minuman yang hanya mengandung gula. Pocari sweat memiliki kandungan gula yang lebih rendah dibanding dengan isoplus. Kandungan gula pada pocari sweat 16gram dan kandungan gula pada isoplus 23gram.

Dari uraian di atas, peneliti tertarik melakukan penelitian yang berjudul Perbandingan Pemberian Minuman Pocari Sweat dan Isoplus Terhadap Kadar Glukosa Atlet Futsal Stikes Ngudia Husada Madura.

Metode

Jenis dan Desain Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif yang dilakukan secara pra eksperimental dengan rancangan one pre post test design. Penelitian ini dilakukan

untuk mengetahui perbandingan pemberian minuman pocari sweat dengan isoplus terhadap kadar Glukosa pada atlet futsal STIKes Ngudia Husada Madura.

Waktu dan Tempat Penelitian

Waktu penelitian ini dilakukan dari bulan Oktober 2023 – Mei 2024. Tempat Penelitian dilakukan di Laboratorium Patologi Klinik Prodi Analis Kesehatan STIKes Ngudia Husada Madura.

Penelitian ini telah mendapat persetujuan etik dari Komisi Etik Penelitian STIKes Ngudia Husada Madura No: 2028/KEPK/STIKES-NHM/EC/XII/2024. Pada tanggal 11 Januari 2024 dengan judul “Perbandingan Pemberian Minuman Pocari Sweat dan Isoplus Terhadap Kadar Glukosa Atlet Futsal STIKes Ngudia Husada Madura” yang telah dilakukan penelitian pada bulan Maret-April 2024 bertempat di Lapangan Futsal STIKes Ngudia Husada Madura. Penelitian ini menggunakan 20 sampel manusia yang di uji menggunakan metode GCU Stik. Jumlah minimum sampel 20 sampel. Perbedaan perlakuan dibedakan menjadi 2 kelompok. Kelompok pertama diberikan minuman Pocari Sweat, dan kelompok kedua diberikan minuman Isoplus. Ditunggu selama beberapa menit lalu dilakukan pemeriksaan Glukosa darah. Dosisnya adalah 1 botol minuman

Tabel 1. Hasil Penelitian Pocari Sweat

No	Kode sampel	Kadar Glukosa	Kadar Glukosa Darah	Selisih
		Darah Pre (mg/dl)	Post (mg\dl)	
1	PS1	99	114	15
2	PS2	88	100	12
3	PS3	73	125	52
4	PS4	94	98	4
5	PS5	117	133	16
6	PS6	65	104	39
7	PS7	86	118	32
8	PS8	88	120	32
9	PS9	90	103	13
10	PS10	86	112	26
Rata-rata		88,6	112,7	24.10

Hasil

Pocari Sweat

Penelitian tentang perbedaan sebelum dan sesudah pemberian minuman pocari sweat terhadap kadar glukosa atlet futsal STIKes Ngudia husada madura telah dilakukan di lapangan futsal stikes ngudia husada madura. Jumlah sampel yang diperiksa sebanyak 10 sampel dengan rata-rata sebelum pemberian pocari sweat sebesar 88,6 mg/dL dan setelah pemberian pocari sweat sebesar 112,7 mg/dL.

Seluruh atlet futsal STIKes Ngudia Husada Madura setelah latihan kadar glukosa menurun, kemudian diberikan minuman pocari sweat terjadi peningkatan kadar glukosa hal ini dikarenakan minuman pocari sweat memiliki kandungan gula sebesar 16gram. Pocari sweat termasuk minuman isotonik yang terdiri dari ion positif dan negatif yang terserap lebih cepat dibanding minuman yang tidak isotonik. Satu kaleng botol pocari sweat mengandung kalsium, magnesium, gula, air, natrium dan vitamin C. Kandungan elektrolit pada pocari sweat yaitu C 159mg\330ml, garam Na 21mEq\L, dan mineral K 5mEq\L.

Glukosa darah merupakan faktor yang berpengaruh terhadap performa

atlet, apabila kadar glukosa darah menurun fungsi sel otak terganggu karena sel saraf tidak menyimpan karbohidrat akibatnya akan berdampak pada penurunan performa atlet. Minuman yang mengandung karbohidrat dan elektrolit selama dan setelah pertandingan akan membantu menjaga kadar glukosa darah dan menurunkan resiko dehidrasi. Minum pocari sweat yang memiliki kandungan karbohidrat sebelum pertandingan dapat mengoptimalkan konsentrasi glukosa darah melalui pasokan karbohidrat (Muh. Haidar, 2019).

Pocari sweat disebut minuman olahraga karena ada kandungan karbohidrat, elektrolit dan gula. Kandungan karbohidrat pada pocari sweat digunakan untuk menyuplai energi saat atlet mengalami kelelahan pada saat latihan ataupun pertandingan. Pocari sweat dapat menggantikan cairan, energi dan elektrolit yang hilang. Minuman ini dapat diserap oleh tubuh karena sifatnya mngosongkan perut dan memiliki daya serap tinggi di dalam usus (Muad, 2022).

Tabel 2. Hasil Penelitian Isoplus

No	Kode sampel	Kadar Glukosa darah	Kadar Glukosa	Selisih
		Pre (mg\dl)	Darah Post (mg\dl)	
1	IS1	91	144	53
2	IS2	95	106	11
3	IS3	84	150	66
4	IS4	110	123	13
5	IS5	85	122	37
6	IS6	93	102	9
7	IS7	70	111	41
8	IS8	70	120	50
9	IS9	87	122	35
10	IS10	80	117	37
Rata-rata		86.5	121,7	35.20

Isoplus

Penelitian tentang perbedaan sebelum dan sesudah pemberian minuman isoplus terhadap kadar glukosa atlet futsal STIKes Ngudia Husada Madura telah dilakukan di lapangan futsal STIKes Ngudia Husada Madura. Jumlah sampel yang diperiksa sebanyak 10 sampel dengan nilai rata-rata sebelum pemberian isoplus sebesar 86,5 mg/dL dan setelah pemberian isoplus sebesar 121,7 mg/dL. Pemeriksaan dilakukan dengan metode GCU stik dengan teknik total sampling kepada seluruh populasi yang ada.

Isoplus adalah salah satu minuman yang berfungsi untuk menggantikan cairan tubuh yang hilang karena aktivitas fisik. Isoplus merupakan minuman yang memiliki kandungan elektrolit dan gula. Minuman ini tidak disarankan dikonsumsi dalam jangka panjang dengan jumlah yang besar dikarenakan minuman ini mengandung gula dalam bentuk sukrosa (Erni et al., 2019).

Minuman isoplus merupakan minuman isotonik yang kaya akan karbohidrat dan merupakan jenis energi paling efektif untuk menjaga performa atlet. Minuman isotonik jika dikonsumsi sebelum atau selama latihan yang berlangsung akan menggabungkan karbohidrat dan garam (elektrolit) dapat meningkatkan performa jika dibandingkan dengan minuman biasa (Marenda, 2023).

Pembahasan

Berdasarkan tabel 4.7 hasil uji statistik menggunakan spss independent t test menunjukkan nilai sig (2-tailed) 0,153 yang artinya tidak ada perbedaan yang signifikan karena α lebih besar dari 0,05 dengan kesimpulan H_0 diterima tidak ada perbedaan antara pocari sweat dan isoplus terhadap kadar glukosa darah.

Pocari sweat dan isoplus merupakan minuman isotonik memiliki kandungan gula yang mudah diserap oleh tubuh karena kandungan isotoniknya sehingga glukosa lebih mudah dipecah menjadi energi. Kandungan gula pada pocari sweat 16grm sedangkan isoplus 23grm. Pocari sweat dan isoplus tidak dapat dikonsumsi dalam jangka panjang

karena kandungan gulanya cukup tinggi sehingga bisa menyebabkan diabetes.

Minuman isotonik memberikan manfaat baik untuk kesehatan tubuh, minuman ini biasanya dikonsumsi setelah olahraga karena osmolitasnya mirip dengan cairan tubuh sehingga dapat menggantikan cairan tubuh yang hilang saat Latihan (Utami et al., 2023). Minuman isotonik dapat menyuplai energi selama latihan, pemberian minuman elektrolit selama latihan dapat membantu meningkatkan performa atlet dengan menunda kelelahan (Basir, 2019).

Penelitian ini menunjukkan adanya perbedaan rata-rata selisih sebelum dan setelah pemberian pocari sweat dan isoplus. Nilai rata-rata pada pocari sweat sebesar (24,10) dan isoplus (35,20).

Hasil di atas menunjukkan bahwa isoplus mampu menyerap kadar glukosa lebih cepat karena kandungan gula pada isoplus lebih tinggi dari pada pocari sweat. Pocari sweat dan isoplus secara uji parametrik SPSS tidak terdapat perbedaan kadar glukosa antara pocari sweat dan isoplus namun jika dilihat dari rata-rata selisih dari kedua minuman menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan.

Kandungan gula dari pocari sweat sebesar 16 gram sedangkan isoplus 23 gram. Kandungan pada pocari sweat salah satunya karbohidrat 21,9 gram, vitamin C 159 mg, Na 21mEq/L, K mEq/L, Ca 1mEq/L, Mg 0,5mEq/L, Cl 16mEq/L dan energi total 80kkal (Amri, 2023). Kandungan isoplus berdasarkan SNI No 01-4452 tahun 1998 energi total 90kkal, karbohidrat total 23 gram dan natrium 150 mg.

Kondisi fisiologis atlet futsal STIKes Ngudia Husada Madura memiliki tinggi badan yang hampir sama dan postur tubuh yang ideal. Atlet futsal memiliki tinggi badan rata-rata 155-175 cm dan berat badan atlet futsal berkisar 55-64 kg. Usia pemain futsal STIKes Ngudia Husada Madura rata-rata 20-25 tahun.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan melalui analisa antara variabel dependen dan variabel independen dapat dirumuskan sebagai berikut :

1. Hasil pemeriksaan kadar glukosa setelah latihan atlet futsal STIKes Ngudia Husada Madura adalah 87,5 mg/dl.
2. Hasil pemeriksaan setelah diberikan minuman pocari sweat dan isoplus terhadap kadar glukosa atlet futsal STIKes Ngudia Husada Madura adalah 117,2 mg/dl.

Ada perbedaan sebelum dan sesudah pemberian minuman isotonik terhadap kadar glukosa pada atlet futsal STIKes Ngudia Husada Madura dengan analisa data uji *paired sampel t test* nilai signifikan 0,000 ($p < 0,05$). Tidak ada perbedaan antara minuman pocari sweat dan isoplus karena kedua minuman ini sama-sama menaikkan kadar glukosa dengan analisa data uji *independent sampel t test* nilai signifikan 0.153 ($p > 0,05$).

Saran

1. Bagi peneiliti selanjutnya diharapkan dapat melakukan uji coba dengan kelompok kontrol.
2. Bagi peneliti selanjutnya diharapkan dapat mebandingkan minuman isotonik dengan minuman lainnya.

Bagi peneliti selanjutnya diharapkan melanjutkan hingga pemeriksaan setelah latihan kedua.

Daftar Pustaka

- Amri, U., Ichsani Setyagraha, E., Utami, Y., Julianti, E., Nurminah, M., Marenda, D. O., Choudhury, A., Retnosari, M. C., Kelle, P., Basu, R., Wright, J. N., Nugroho, R., Sari, N. P., Prabandari, Y., Kemenkes RI, Gupta, S., Singh, R., Tumpal, H. S., Simatupang, T. M. (2023). Pengaruh Minuman Isotonik Terhadap VO 2 Max dan Dehidrasi Atlet di Do Jang Cakra Agni Semarang. *Jurnal Administrasi Rumah Sakit*, 17(1), 2283–2290.
- Basir, W. (2019). Pengaruh Pemberian Minuman Berkarbohidrat Elektrolit Terhadap Kadar Glukosa Setelah Latihan Pada Atlet Bolabasket Putri Flying Wheel Makassar. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 1689–1699.
- Cakrawati, H. (2023). *Catatan Fisiologi Kedokteran Blok NMS 1*.
- Erni, M. (2019). Analisis Kadar Glukosa Dalam Minuman Isotonik (Isotonik Drink) Pada Merk Isoplus Dengan Metode 3,5 Dinistrosalicylic Acid (DNS). *Jurnal Kimia Bahan Makanan*.
- Fadzillah, R. N. (2022). Pengaruh kelelahan otot terhadap performa bermain dan kondisi fisik pada pemain mlese star futsal club kabupaten klaten.
- Jubairi, Muchlis, S., & Kusnanik, N. W. (2020). Analisis Kemampuan Aerobik Dan Anaerobik Tim Futsal Jomblo Fc Ponorogo. *Jurnal Prestasi Olahraga*, 3(1), 1–6.
- Marenda, D. O. (2023). Pengaruh Minuman Isotonik Terhadap VO 2 Max dan Dehidrasi Atlet di Do Jang Cakra Agni Semarang. *Universitas PGRI Semarang*, 2283–2290.
- Muad, M. (2022). Analisa Kadar Klorida pada Atlet Voli Sebelum dan Sesudah Diberikan Minuman Isotonik.
- Muh. Haidar. (2019). Pengaruh Pemberian Minuman Berkarbohidrat Elektrolit (Pocari Sweat) Sebelum Latihan Terhadap Kadar Glukosa Darah Atlet Futsal Blue Eagle Fc Makassar. *Angewandte Chemie International Edition*, 6(11), 951–952., 148–152.
- Nugroho, R. A. (2023). Optimalisasi Penggunaan Media Pembelajaran Berbasis Vidio Untuk Meningkatkan Kemampuan Shooting Pada Mahasiswa Pembinaan Prestasi Futsal FKOR UNS. In *Keolahragaan Surakarta*.
- Nurdin, Febrianto, R., & Indika, P. M. (2020). Pengaruh Pemberian Minuman Elektrolit Terhadap Kadar Glukosa Darah Pemain Sepak Bola ataque Soccer School Kota Padang. *Universitas Negeri Padang*, 3(4), 3–9.
- Paiman. (2021). *Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan*. https://www.google.co.id/books/edition/Buku_Siswa_Pendidikan_Jasmani_Olahraga_d/QoArEAAQBAJ?hl=id&gbpv=0
- Rahmani, S., Wahyuni, S., Rahim, A., & Sagala, A. Q. (2023). Badminton World Federation (BWF). Penurunan Nilai

- Glukosa Darah Sewaktu (GDS) Pada Pemain Badminton Di Kota Makassar, 14(2).
- Sania, A., & Arie, A. (2021). Hubungan Keterampilan Motorik Kasar Dengan Hasil Belajar Pendidikan Jasmani Olahraga Kesehatan. *Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Padang Indonesia*, 21(1), 24–34.
- Sarifin, G., Rusli, R., & Husnul, D. (2021). Pengaruh Aktivitas Fisik Terhadap Kadar Glukosa Darah pada Mahasiswa Prodi Gizi FIK UNM. *Seminar Nasional Hasil Penelitian*, 150–160. <https://ojs.unm.ac.id/semnaslemlit/article/view/25209/12598>
- Sulastri. (2020). *Buku pintar Perawatan Diabetes melitus*. CV Trans Info Media.
- Utami, Y., Julianti, E., & Nurminah, M. (2023). Formulasi Ekstrak Bunga Telang dan Ekstraks Kayu Manis Terhadap Karakteristik Fisik dan Sensori Minuman Isotonik. 17(01).
- Virgiawan, A. R., Tandjungbulu, Y. F., & Widarti, R. (2022). Kadar Glukosa Darah Sebelum dan Sesudah Melakukan Olahraga Bola Basket Pada Tim Dreya Indonesia Makassar. *Jurnal Media Analis Kesehatan*, 13(1), 71–76.

Faktor-faktor yang berhubungan dengan perilaku pencegahan demam berdarah dengue

Cika Hasnaini, Farrah Fahdhienie, Vera Nazhira Arifin

Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Muhammadiyah Aceh

How to cite (APA)

Hasnaini, C., Fahdhienie, F., & Arifin, V. N. (2025). Faktor-faktor yang berhubungan dengan perilaku pencegahan demam berdarah dengue. *Jurnal Ilmu Kesehatan Bhakti Husada: Health Sciences Journal*, 16(01), 119–125. <https://doi.org/10.34305/jikbh.v16i01.1331>

History

Received: 29 September 2024

Accepted: 28 April 2025

Published: 7 Mei 2025

Corresponding Author

Cika Hasnaini, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Muhammadiyah Aceh; cikahasnaini@gmail.com



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

ABSTRAK

Latar Belakang: Demam Berdarah Dengue (DBD) merupakan penyakit menular yang diakibatkan oleh virus *Dengue*. Penelitian dilakukan pada beberapa desa di wilayah kerja Puskesmas Rawat Inap Silih Nara, terdapat peningkatan yang signifikan pada kasus DBD dalam satu tahun terakhir. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan perilaku pencegahan DBD di wilayah kerja Puskesmas Rawat Inap Silih Nara.

Metode: Menggunakan metode deskriptif analitik dengan desain *corss-sectional*. Sampel ditentukan menggunakan teknik *nonprobability sampling* 104 Kartu Keluarga (KK) Ibu rumah tangga.

Hasil: Hasil analisis univariat responden yang tidak baik dalam melakukan perilaku pencegahan DBD (56,7%). Hasil uji statistik Bivariat ada hubungan sumber informasi ($P=0,003$), Dukungan Keluarga ($P=0,007$), peran petugas kesehatan ($P=0,003$), pengetahuan ($P=0,004$), sikap ($P=0,001$) dengan perilaku pencegahan DBD di wilayah kerja Puskesmas Rawat Inap Silih Nara Kecamatan Silih Nara Kabupaten Aceh Tengah.

Kesimpulan: Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh terdapat ibu rumah tangga yang masih kurang dalam melakukan pencegahan DBD, serta diharapkan pada ibu rumah tangga dapat melakukan pencegahan DBD dengan menjaga kebersihan dan menerapkan prinsip 3M.

Kata Kunci : Pencegahan DBD, sumber informasi, dukungan keluarga, sikap, pengetahuan

ABSTRACT

Background: Dengue Hemorrhagic Fever (DHF) is an infectious disease caused by the Dengue virus. This research focuses on several villages in the working area of the Silih Nara Inpatient Health Center, where there has been a significant increase in DHF cases over the past year. The purpose of this study is to determine the factors associated with DHF prevention behavior in the working area of the Silih Nara Inpatient Health Center.

Method: Using a descriptive-analytic method with a cross-sectional design. The sample was determined using a non-probability sampling technique, consisting of 104 household cards (KK) of housewives.

Result: The univariate analysis results showed that 56.7% of respondents had poor behavior in preventing DHF. The bivariate statistical test results indicated a relationship between information sources ($P=0.003$), family support ($P=0.007$), the role of health workers ($P=0.003$), knowledge ($P=0.004$), and attitude ($P=0.001$) with DHF prevention behavior in the working area of the Silih Nara Inpatient Health Center, Silih Nara Subdistrict, Central Aceh Regency.

Conclusion: Based on the Research findings, Three are still housewives who lack efforts in preventing dengue fever. Therefore, it is expected that housewives can enhance dengue Prevention by maintaining cleanliness and Applying the 3M principle

Keyword : Dengue fever prevention, information sources, family support, attitude, knowledge

Pendahuluan

Demam Berdarah Dengue (DBD) merupakan salah satu masalah kesehatan masyarakat di Indonesia yang jumlah penderitanya cenderung meningkat, dan penyebarannya semakin luas terutama menyerang anak-anak, serta menimbulkan kejadian luar biasa (KLB) dan Kematian (Periatama et al., 2022). Penyakit DBD dikenal juga dengan istilah Dengue Haemorrhagic Fever (DHF) (Akbar & Maulana Syaputra, 2019). Demam berdarah dengue (DBD) merupakan salah satu penyakit menular yang disebabkan oleh nyamuk *Aedes aegypti* maupun *Aedes albopictus* (Nisa & Zuliani, Sunarti, 2024).

Demam Berdarah Dengue (DBD) sebagai penyakit infeksi akut dengan penyebab virus dengue. Virus ini merupakan sebuah virus RNA untai positif yang berada di genus *Flavivirus* dari famili *Flaviviridae* yang mempunyai 4 serotipe yaitu (DEN-1, DEN-2, DEN-3, DEN-4) (Tansil et al., 2021). Nyamuk *aedes aegypti* merupakan nyamuk yang paling berperan dalam penularan penyakit DBD yaitu karena hidupnya di dalam dan sekitar rumah, sedangkan *Aedes albopictus* hidupnya di perkebunan (Asmar et al., 2023). Penyakit DBD sangat dipengaruhi oleh lingkungan dan perilaku manusia, karena masih rendahnya kesadaran masyarakat untuk melaksanakan kegiatan PSN (Pemberantasan Sarang Nyamuk) sehingga membuat tempat perindukan nyamuk semakin banyak (Anggraini et al., 2021).

Penyakit ini merupakan salah satu masalah kesehatan utama karena dapat menyerang semua golongan usia dan menyebabkan kematian khususnya pada anak dan kejadian luar biasa (Wowor, 2017). Peningkatan dan persebaran kasus DBD dapat dipengaruhi oleh host, agen dan environment yang terdiri dari aspek demografi (kepadatan penduduk, perilaku dan sosial ekonomi penduduk) dan aspek geografi (Alfiyanti & Siwiendrayanti, 2021). Demam Berdarah Dengue (DBD) pada dekade terakhir menjadi masalah kesehatan global, dengan kasus DBD meningkat dari 505.430 kasus pada tahun 2000 menjadi 5,2 juta pada tahun 2019 (WHO, 2023).

Tahun 2022 terdapat sebanyak 143.266 kasus DBD dengan kematian sebanyak 1.237 kasus. Sebaliknya pada tahun 2023 terjadi penurunan kasus terhitung dari bulan Januari hingga Agustus sebanyak 57.884 kasus dengan kematian 422 kasus kematian akibat DBD. Meskipun terjadi penurunan jumlah kasus, namun kasus yang tercatat masih tinggi (Salsabila et al., 2024).

Berdasarkan data Survei Kesehatan Indonesia (SKI) Tahun 2023 bahwa jumlah kasus DBD di Indonesia pada tahun 2023 mencapai 877.531 kasus, dengan angka kejadian DBD terbanyak berada di Provinsi Jawa Barat sebanyak 156.977 kasus, Jawa Timur 130.683 kasus, Jawa Tengah 118.184 kasus, Sumatera Utara 48.469 kasus, Banten 38.751 kasus, Sulawesi Selatan sebanyak 29.481 kasus, Riau Sebanyak 20.925 Kasus, Sumatera Barat sebanyak 18.138 kasus dan Aceh dengan jumlah kasus sebanyak 17.271 kasus (SKI, 2023). Berdasarkan data kasus DBD yang diperoleh dari profil dinas kesehatan Aceh, di Aceh Tengah pada tahun 2021 terdapat 7 kasus DBD, pada tahun 2022 sebanyak 58 kasus dan pada tahun 2023 meningkat dibandingkn tahun sebelumnya sebanyak 236 kasus dengan jumlah Kematian 5 orang (Dinkes Aceh, 2023). Data awal yang diperoleh dari Puskesmas Rawat Inap Silih Nara yang terdiri dari 33 Desa pada tahun 2022 terdapat 2 kasus Demam Berdarah Dengue (DBD) dan pada tahun 2023 terdapat 9 kasus DBD dengan Kasus Kematian satu orang yang terhitung sejak bulan Januari hingga Desember tahun 2023.

Metode

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan desain penelitian deskriptif analitik dan pendekatan cross sectional, populasi adalah ibu rumah tangga yang berjumlah 1.554 KK dari 4 desa yang terdapat kasus kesakitan dan kasus Kematian DBD, sampel di tentukan dengan menggunakan teknik nonprobability sampling dengan menggunakan random sampling 104 ibu rumah tangga dilakukan pada tanggal 8-12 Agustus 2024 dengan wawancara menggunakan kuesioner. Data di analisis secara univariat dan

bivariat dengan menggunakan uji Chi Square Test menggunakan SPSS.

Hasil

1. Karakteristik Responden

Tabel 1. Karakteristik Responden

Karateristik	Frekuensi	Persentase
Umur		
26-35 Tahun	39	37,5
36-45 Tahun	30	28,8
46-55 Tahun	35	33,7
Pendidikan		
S1	18	17,3
SMA	42	40,4
SMP	33	31,7
SD	11	10,6
Pekerjaan		
IRT	31	29,8
PNS	14	13,5
Wiraswasta	17	16,3
Petani	42	40,4

Secara keseluruhan, mayoritas responden berasal dari kelompok usia 26-35 tahun, memiliki pendidikan SMA, dan bekerja

sebagai petani. Hal ini memberikan gambaran tentang profil demografis yang dominan dalam penelitian ini.

2. Analisis Univariat

Tabel 2. Hasil Analisis Univariat

Variabel	Frekuensi	Persentase
Perilaku pencegahan DBD		
Baik	45	43,3
Tidak baik	59	56,7
Sumber informasi		
Baik	37	35,6
Kurang baik	67	64,4
Dukungan keluarga		
Mendukung	39	37,5
Tidak mendukung	65	62,5
Peran petugas kesehatan		
Berperan	42	40,4
Tidak berperan	62	59,6
Pengetahuan		
Baik	43	41,3
Tidak baik	61	58,7
Sikap		
Baik	40	38,5
Kurang baik	64	61,5

Sebagian besar responden menunjukkan perilaku pencegahan DBD yang tidak baik, dengan lebih dari setengahnya

(56,7%) tidak menerapkan langkah-langkah pencegahan yang efektif. Hal ini terkait dengan sumber informasi yang kurang memadai,

karena sekitar 64,4% responden mengakses informasi yang dianggap kurang baik. Selain itu, dukungan keluarga juga menjadi faktor penting, namun sebagian besar responden (62,5%) merasa bahwa mereka tidak mendapatkan dukungan yang cukup dalam upaya pencegahan DBD. Peran petugas kesehatan pun terkesan kurang maksimal, dengan 59,6% responden merasa bahwa petugas kesehatan tidak berperan secara signifikan dalam upaya pencegahan tersebut.

Pengetahuan responden tentang DBD juga tergolong rendah, dengan 58,7% memiliki

pemahaman yang kurang baik tentang penyakit ini. Sikap masyarakat terhadap pencegahan DBD juga menunjukkan kekurangan, karena lebih dari 60% responden memiliki sikap yang kurang baik terhadap upaya pencegahan penyakit ini. Secara keseluruhan, data ini menunjukkan adanya kesenjangan dalam perilaku, pengetahuan, sikap, serta dukungan terhadap pencegahan DBD, yang menandakan pentingnya upaya peningkatan informasi, edukasi, dan peran aktif keluarga serta petugas kesehatan dalam mencegah penyebaran DBD.

3. Tabel Bivariat

Tabel 3. Hasil Analisis Bivariat

Variabel	Perilaku Pencegahan DBD				Total		Nilai <i>p</i>
	Baik		Kurang		N	%	
	n	%	n	%			
Sumber informasi							
Baik	26	70	11	29,7	37	100	0,003
Kurang Baik	19	28,4	48	71,6	67	100	
Dukungan Keluarga							
Mendukung	29	74,4	10	25,6	39	100	0,007
Tidak mendukung	16	24,6	49	75,4	65	100	
Peran Petugas Kesehatan							
Berperan	27	64,3	15	35,7	42	100	0,003
Tidak Berperan	18	29	44	71	62	100	
Pengetahuan							
Baik	30	69,8	13	30,2	43	100	0,004
Tidak Baik	15	24,6	46	75,4	61	100	
Sikap							
Baik	28	70	12	30	40	100	0,001
Kurang Baik	17	26,6	47	73,4	64	10	

Berdasarkan tabel 3 menunjukan bahwa sebagian besar responden yang berperilaku pencegahan DBD baik dengan sumber informasi baik, sedangkan hampir setengahnya responden yang berperilaku pencegahan DBD baik dengan sumber informasi tidak baik. Sebaliknya sebagian kecil responden dengan perilaku pencegahan DBD tidak baik dengan sumber informasi baik bila dibandingkan dengan sebagian besar responden yang berperilaku pencegahan DBD tidak baik dengan sumber informasi kurang baik. Sebagian besar responden berperilaku pencegahan DBD baik dengan adanya dukungan keluarga yang mendukung bila

dibandingkan dengan sebagian kecil responden yang berperilaku pencegahan DBD baik dengan dukungan keluarga yang tidak mendukung. Sebaliknya hampir setengahnya responden dengan perilaku pencegahan tidak baik dengan dukungan keluarga yang mendukung bila dibandingkan dengan sebagian besar responden yang berperilaku pencegahan DBD tidak baik dengan dukungan keluarga yang tidak mendukung.

Responden sebagian besar berperilaku pencegahan DBD baik dengan peran petugas kesehatan yang berperan bila dibandingkan dengan responden yang hampir setengahnya berperilaku pencegahan DBD baik dengan

peran petugas kesehatan yang tidak berperan. Sebaliknya hampir setengahnya responden dengan perilaku pencegahan DBD tidak baik dengan peran petugas kesehatan yang berperan bila dibandingkan dengan setengahnya responden yang berperilaku pencegahan DBD tidak baik dengan peran petugas kesehatan yang tidak berperan. Responden sebagian besar berperilaku pencegahan DBD baik dengan pengetahuan baik sedangkan sebagian kecil responden yang berperilaku pencegahan baik dengan pengetahuan tidak baik. Sebaliknya hampir setengahnya responden dengan perilaku pencegahan tidak baik dengan pengetahuan baik sedangkan sebagian besar responden yang berperilaku tidak baik dengan pengetahuan tidak baik.

Sebagian besar responden yang berperilaku pencegahan DBD baik dengan sikap baik, sedangkan hampir setengahnya responden berperilaku pencegahan DBD tidak baik dengan sikap kurang baik. Sebaliknya hampir setengahnya responden yang berperilaku pencegahan DBD tidak baik dengan sikap baik sedangkan sebagian besar responden yang berperilaku pencegahan DBD tidak baik dengan sikap kurang baik. Hasil uji statistik menunjukkan hasil P-value dari semua variabel $< 0,05$ sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan signifikan antara sumber informasi, dukungan keluarga, peran petugas kesehatan, pengetahuan dan sikap dengan perilaku pencegahan DBD diwilay kerja Puskesmas Rawat Inap Silih Nara

Pembahasan

Dengue adalah penyakit yang ditularkan oleh nyamuk yang paling luas penyebarannya, kejadiannya DBD dan distribusi geografis sangat penting dalam merencanakan tindakan pengendalian/ pencegahan yang tepat terhadap demam berdarah (Sari et al., 2022). Paparan informasi melalui media mempunyai peran penting dalam meningkatkan kesadaran dan pengetahuan mengenai cara mencegah dan mengontrol penyakit demam berdarah dengue (Ernawati et al., 2020). Pada penelitian ini responden lebih banyak mendapatkan

informasi melalui media langsung yang meliputi petugas kesehatan, teman serta sahabat. Ketika responden mendapatkan informasi mengenai pencegahan DBD dari sumber yang dapat di percaya kemungkinan besar mereka akan lebih patuh untuk menerapkan perilaku pencegahan.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian (Widiyaning et al., 2018) adanya hubungan antara dukungan keluarga dengan praktik pencegahan DBD. Partisipasi aktif masyarakat terhadap upaya pemberantasan sarang nyamuk (PSN) dalam kegiatan 4M plus perlu diikuti dengan tindakan yang nyata agar dapat meningkatkan upaya pengendalian vektor DBD sehingga kasus DBD dapat ditekan (Espiana et al., 2022).

Peran petugas kesehatan berpengaruh terhadap perilaku pencegahan DBD oleh masyarakat. Semakin baik peran petugas kesehatan maka akan semakin baik pula kesadaran masyarakat baik tentang bahaya DBD maupun pentingnya melakukan pencegahan DBD dengan baik. Sejalan dengan penelitian (Dawe et al., 2020) yang menyatakan bahwa ada hubungan antara peran petugas kesehatan dengan perilaku pemberantasan sarang nyamuk DBD di desa Karangjati. Berdasarkan hasil penelitian (Dawe et al., 2020) di wilayah kerja Puskesmas Bakunase terdapat nilai Hasil uji statistik menggunakan uji Chi Square diperoleh p-value=0,003, yang berarti ada hubungan antara pengetahuan dengan perilaku pencegahan DBD.

Pengetahuan tentang pemberantasan sarang nyamuk yang baik akan memengaruhi tindakan pencegahan DBD menjadi baik. Faktor eksternal yang dapat mempengaruhi pengetahuan seseorang adalah media informasi. Informasi yang diperoleh baik dari pendidikan formal maupun non formal dapat memberikan pengaruh jangka pendek (immediate impact) sehingga menghasilkan perubahan atau peningkatan pengetahuan (Asmar et al., 2023).

Sikap merupakan salah satu faktor untuk terbentuknya suatu tindakan. Sikap juga salah satu faktor predisposisi untuk terjadinya suatu perilaku seseorang. Sikap positif akan

mendorong seseorang untuk berperilaku seperti yang diharapkan dan sikap negatif akan mendorong seseorang untuk berperilaku seperti yang tidak diharapkan (Dawe et al., 2020). Penelitian ini sejalan dengan penelitian (M. Nur et al., 2020) didapatkan hasil p value = 0,05 < 0,003 artinya ada hubungan yang bermakna antara sikap dengan pencegahab DBD di Tanjung Basung Wilayah Puskesmas Pasar Usang.

Sikap berhubungan dengan motivasi individu atau kelompok dalam melakukan sesuatu. Jadi semakin baik sikap atau pandangan seseorang terhadap suatu hal maka semakin baik pula tindakan yang dilakukan terhadap hal tersebut dalam (Asmar et al., 2023).

Kesimpulan

Disimpulkan bahwa ibu rumah tangga di beberapa desa wilayah kerja Puskesmas Rawat Inap Silih Nara Kecamatan Silih Nara Kabupaten Aceh Tengah masi kurang dalam berperilaku pencegahan DBD dengan baik dan secara signifikan dipengaruhi oleh faktor-faktor seperti : pengetahuan, sikap, sumber informasi, dukungan keluarga serta peran petugas kesehatan yang berhubungan terhadap perilaku pencegahan DBD.

Daftar Pustaka

- Akbar, H., & Maulana Syaputra, E. (2019). Faktor Risiko Kejadian Demam Berdarah Dengue (DBD) Di Kabupaten Indramayu. *MPPKI (Media Publikasi Promosi Kesehatan Indonesia): The Indonesian Journal Of Health Promotion*, 2(3), 159–164.
<https://doi.org/10.31934/Mppki.V2i3.626>
- Alfiyanti, U. N., & Siwiendrayanti, A. (2021). Analisis Spasial Dan Temporal Kejadian Dbd Di Kota Semarang Tahun 2016-2019. *Jurnal Kesehatan Lingkungan: Jurnal Dan Aplikasi Teknik Kesehatan Lingkungan*, 18(1), 39–48.
<https://doi.org/10.31964/Jkl.V18i1.286>
- Anggraini, D. R., Huda, S., & Agushyana, F. (2021). Faktor Perilaku Dengan Kejadian Demam Berdarah Dengue (Dbd) Di Daerah Endemis Kota Semarang. *Jurnal Ilmu Keperawatan Dan Kebidanan*, 12(2), 344.
<https://doi.org/10.26751/Jikk.V12i2.1080>
- Asmar, L., Marita, Y., & Yansyah, E. J. (2023). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Pencegahan Penyakit Demam Berdarah Dangu (DBD) Di Desa Pulau Panggung Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Tanjung Agung Kabupaten Muara Enim Tahun 2023. *Jurnal Rumpun Ilmu Kesehatan*, 3(3), 120–132.
<https://doi.org/10.55606/Jrik.V3i3.2624>
- Dawe, M. A. ., Romeo, P., & Ndoen, E. (2020). Pengetahuan Dan Sikap Masyarakat Serta Peran Petugas Kesehatan Terkait Pencegahan Demam Berdarah Dengue (DBD). *Journal Of Health And Behavioral Science*, 2(2), 138–147.
<https://doi.org/10.35508/Jhbs.V2i2.2283>
- Dinkes Aceh (2023) ' Profil Kesehatan Aceh'
- Ernawati, K., Widiarti, D., Yusnita, Y., Batubara, L., Jannah, F., Rifqaatusa'adah, R., & Pribadi Mahardhika, Z. (2020). Hubungan Paparan Informasi Dengan Pengetahuan Pengendalian Vektor Nyamuk DBD Di Desa Koper, Kecamatan Kresik, Kabupaten Tangerang. *Jurnal Kedokteran YARSI*, 27(3), 144–151.
<https://doi.org/10.33476/Jky.V27i3.1267>
- Espiana, I., Lestari, R. M., & Ningsih, F. (2022). Hubungan Pengetahuan Dan Sikap Dengan Perilaku Masyarakat Tentang Pemberantasan Sarang Nyamuk Demam Berdarah Dengue (DBD). *Jurnal Surya Medika*, 8(1), 129–135.
<https://doi.org/10.33084/Jsm.V8i1.3454>
- M. Nur, Y., Eliza, E., & Haria, W. E. (2020). Faktor-Faktor Predisposisi Yang Berhubungan Dengan Pencegahan DBD Di Tanjung Basung Wilayah Kerja Puskesmas Pasar Usang. *Jurnal Akademika Baiturrahim Jambi*, 9(1), 131.
<https://doi.org/10.36565/Jab.V9i1.198>
- Nisa, N. K. S., & Zuliani, Sunarti, R. D. (2024). Gerakan Masyarakat Anti Jentik(Gemantik) Di Kelurahan Baning Kota Sintang. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Global*, 3(1), 232–243.

- <https://doi.org/10.30640/Cakrawala.V3i1.2194>
- Periatama, S., Lestari, R. M., & Prasida, D. W. (2022). Hubungan Perilaku 3M Plus Dengan Kejadian Demam Berdarah Dengue (DBD): 3M Plus Behavior With Event Dengue Hemorrhagic Fever (DHF). *Jurnal Surya Medika (JSM)*, 7(2 SE-Articles), 77–81. <https://doi.org/10.33084/Jsm>
- Salsabila, M. R., Zakaria, R., & Septiani, R. (2024). Faktor - Faktor Yang Berhubungan Dengan Perilaku Keluarga Dalam Pencegahan Demam Berdarah Dengue (DBD) Di UPTD Puskesmas Lampulo Kota Banda Aceh. *Journal Of Public Health Innovation*, 4(02), 460–468. <https://doi.org/10.34305/Jphi.V4i02.1146>
- Sari, R. K., Djamaluddin, I., Djam'an, Q., & Sembodo, T. (2022). Pemberdayaan Masyarakat Dalam Upaya Pencegahan Demam Berdarah Dengue DBD Di Puskesmas Karangdoro. *Jurnal ABDIMAS-KU: Jurnal Pengabdian Masyarakat Kedokteran*, 1(1), 25. <https://doi.org/10.30659/Abdimasku.1.1.25-33>
- SKI (2023) ' Jumlah Kasus DBD' Available At : <https://www.badankebijakan.kemkes.go.id/hasil-ski-2023/> (Accessed: 10 June 2024)
- Tansil, M. G., Rampengan, N. H., & Wilar, R. (2021). Faktor Risiko Terjadinya Kejadian Demam Berdarah Dengue Pada Anak. *Jurnal Biomedik:JBM*, 13(1), 90. <https://doi.org/10.35790/jbm.13.1.2021.31760>
- Widiyaning, M., B.M, S., & Widjanarko, B. (2018). Faktor - Faktor Yang Berhubungan Dengan Praktik Pencegahan Demam Berdarah Dengue (DBD) Oleh Ibu Rumah Tangga Di Kelurahan Doplang, Purworejo. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 6(1), 2356–3346. [http://ejournal3.undip.ac.id/index.php/jkm%0A\(AI\)](http://ejournal3.undip.ac.id/index.php/jkm%0A(AI))
- Wowor, R. (2017). Pengaruh Kesehatan Lingkungan Terhadap Perubahan Epidemiologi Demam Berdarah Di Indonesia. *E-Clinic*, 5(2). <https://doi.org/10.35790/Ecl.5.2.2017.16879>
- WHO (2023) *Dengue And Severe Dengue*. Available At: <https://www.who.int/newsroom/fact-sheets/detail/dengue-and-severe-dengue> (Accessed: 10 June 2024).

Perbedaan efektivitas posyandu dalam menanggulangi stunting: studi komparatif antara perkotaan dan pedesaan

¹Cornelia Dede Y.N., ²Nur Khasanah, ³Santi Damayanti, ⁴I Made Adi Setiawan, ⁴Angel Sentia Masela

¹Keperawatan Gawat Darurat dan Kritis, Keperawatan program Sarjana, Universitas Respati Yogyakarta

²Kebidanan, Keperawatan Program Sarjana, Universitas Respati Yogyakarta

³Keperawatan Medikal Bedah, Keperawatan Program Sarjana, Universitas Respati Yogyakarta

⁴Keperawatan program Sarjana, Universitas Respati Yogyakarta

How to cite (APA)

N, C. D. Y., Khasanah, N., Damayanti, S., Setiawan, I. M. A., & Masela, A. S. (2025). Perbedaan efektivitas posyandu dalam menanggulangi stunting: studi komparatif antara perkotaan dan pedesaan. *Jurnal Ilmu Kesehatan Bhakti Husada: Health Sciences Journal*, 16(01), 126–131.

<https://doi.org/10.34305/jikbh.v16i01.1543>

History

Received: 17 Februari 2025

Accepted: 28 April 2025

Published: 7 Mei 2025

Corresponding Author

Nur Khasanah, Kebidanan,
Keperawatan Program Sarjana,
Universitas Respati Yogyakarta;
nurkhasanahury@gmail.com



This work is licensed under a
[Creative Commons Attribution 4.0
International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

ABSTRAK

Latar Belakang: Prevalensi stunting masih menjadi masalah besar, dengan perbedaan yang signifikan antara wilayah perkotaan dan pedesaan. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis efektivitas Posyandu dalam menanggulangi stunting dan mengeksplorasi faktor-faktor yang mempengaruhi pemanfaatan Posyandu, peran kader, dan pengetahuan ibu tentang kesehatan anak.

Metode: Kuantitatif dengan pendekatan retrospektif. Lokasi Pengambilan data dilakukan di Posyandu Kota Yogyakarta, dan Posyandu Gunung Kidul, pada 60 responden ibu balita dan 10 kader Posyandu. Analisis data menggunakan *Mann-Whitney*.

Hasil: Analisis bivariate menunjukkan tidak ada perbedaan signifikan dalam pemanfaatan Posyandu dan peran kader (p-value 0,372 dan 0,139). Namun, terdapat perbedaan signifikan dalam pengetahuan ibu terkait Posyandu (p-value 0,012), dengan ibu di pedesaan memiliki pengetahuan yang lebih baik.

Kesimpulan: Tidak ada perbedaan signifikan dalam pemanfaatan Posyandu dan peran kader, namun pengetahuan ibu dalam pencegahan stunting di pedesaan lebih baik dibandingkan perkotaan.

Kata Kunci : Stunting, Posyandu, pengetahuan ibu, pemanfaatan posyandu, peran kader

ABSTRACT

Background: The prevalence of stunting remained a major issue, with significant differences between urban and rural areas. This study aimed to analyze the effectiveness of Posyandu in addressing stunting and explore the factors influencing the utilization of Posyandu, the role of cadres, and mothers' knowledge about child health.

Method: The research used a quantitative approach with a retrospective design. Data was collected from Posyandu in Yogyakarta City and Posyandu in Gunung Kidul, involving 60 mothers of toddlers and 10 Posyandu cadres. Chi-square tests was applied.

Result: Bivariate analysis showed no significant differences in the utilization of Posyandu and the role of cadres (p-value 0.372 and 0.139). However, there was a significant difference in mothers' knowledge about Posyandu (p-value 0.012), with mothers in rural areas demonstrating better knowledge.

Conclusion: There is no significant difference in the utilization of Posyandu and the role of cadres, but mothers' knowledge in preventing stunting in rural areas is better than in urban areas

Keyword : Stunting, Posyandu, Mothers' Knowledge, Posyandu Utilization, Role of Cadres, Stunting Prevention

Pendahuluan

Stunting adalah kondisi kekurangan gizi kronis yang menyebabkan gangguan pertumbuhan pada anak, berdampak pada perkembangan fisik dan kognitif, serta berpotensi menurunkan kualitas sumber daya manusia di masa depan. Di Indonesia, prevalensi stunting masih menjadi masalah besar, dengan sekitar 21,6% anak-anak usia di bawah lima tahun mengalami stunting (Kemenkes, 2023). Kota Yogyakarta merupakan satu dari lima kabupaten yang sudah berhasil menurunkan prevalensi stunting hingga 10% pada tahun 2023, angka tersebut sudah berada diatas target nasional, namun tidak demikian dengan Kab.Gunung Kidul yang merupakan kabupaten dengan masyarakat marginal yang letak geografisnya cenderung perbukitan dan pesisir pantai, hingga kini prevalensi stunting di Kab.Gunung Kidul masih mencapai 15% (DP3AP2 DIY, 2024).

Upaya untuk mencegah stunting di Indonesia salah satunya melalui Posyandu, yaitu Pos Pelayanan Terpadu yang menyediakan layanan kesehatan dasar bagi ibu dan anak, seperti imunisasi, pemeriksaan gizi, dan pemberian vitamin atau tablet tambah darah. Meski demikian, efektivitas Posyandu dalam mengatasi stunting ternyata sangat bervariasi, tergantung pada faktor-faktor lokal yang mempengaruhi akses, kualitas, dan pemanfaatan layanan tersebut. Perbedaan antara wilayah perkotaan dan pedesaan menjadi hal yang sangat relevan dalam kajian ini, karena di perkotaan, meskipun akses terhadap fasilitas kesehatan lebih baik, terdapat kendala seperti kesibukan ibu bekerja dan rendahnya pemanfaatan Posyandu. Sebaliknya, di pedesaan, meskipun Posyandu lebih mudah diakses dalam hal jarak, terkadang kualitas pelayanan dan fasilitas yang terbatas mengurangi efektivitasnya (Ketut Suarayasa dkk., 2024) (Rahmawati dkk., 2023) (Wibowo dkk., 2024). Penelitian yang dilakukan oleh (Priyono, 2022) juga menunjukkan bahwa pemberdayaan kader

Posyandu di daerah pedesaan sangat penting untuk meningkatkan pengetahuan dan motivasi mereka dalam pencegahan stunting. Selain itu, pelatihan kader Posyandu dapat meningkatkan motivasi kerja mereka dalam memantau dan mengatasi masalah stunting di masyarakat (Puspita Sari dkk., 2021) .

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan wawasan yang lebih mendalam mengenai tantangan dan peluang dalam program Posyandu di berbagai wilayah, serta memberikan rekomendasi untuk meningkatkan efektivitas program tersebut dalam menanggulangi stunting, baik di perkotaan maupun pedesaan. Dengan memperhatikan perbedaan karakteristik dan tantangan yang dihadapi oleh Posyandu di kedua wilayah ini, penelitian ini bertujuan untuk mengoptimalkan peran Posyandu dalam mendukung pencapaian target penurunan stunting di Indonesia.

Metode

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan pendekatan retrospektif, analisis data dilakukan menggunakan teknik deskriptif (univariat) untuk menggambarkan karakteristik responden, meliputi usia, paritas, pendidikan, dan pekerjaan. Variabel independen dalam penelitian ini adalah pengetahuan ibu, peran kader dan pemanfaatan posyandu, sedangkan variabel dependen adalah pencegahan stunting.

Lokasi pengambilan data dilakukan di dua wilayah yang berbeda, yaitu Posyandu Kebrokan Pandeyan Umbulharjo, Kota Yogyakarta, dan Posyandu Mawar Padukuhan Semenrejo, Kalurahan Pulutan, Kapanewon Wonosari, Kabupaten Gunung Kidul, Yogyakarta. Pengambilan data ini telah dilakukan selama tiga bulan, mulai dari Mei hingga Juli 2024. Sampel penelitian ini mencakup 60 responden (30 Kota dan 30 Desa) yang diambil dengan teknik *simple random sampling*. Analisis data menggunakan uji *Mann-Whitney*.

Hasil

1. Karakteristik Responden

Tabel 1. Karakteristik Responden

Karakteristik	Perkotaan		Pedesaan	
	n	%	n	%
Usia Responden				
<21 Tahun	14	46,67	19	63,33
≥ 21 Tahun	16	53,33	11	36,66
Total	30	100	30	100
Paritas				
Primipara	9	30	16	53,33
Multipara	18	60	12	40
Grandemultipara	3	10	2	6,67
Total	30	100	30	100
Pendidikan				
Tinggi	7	23,3	3	10
Menengah	13	43,3	18	60
Dasar	10	33,3	9	30
Total	30	100	30	100
Pekerjaan Istri				
Bekerja	12	40	4	13,33
Tidak Bekerja	18	60	26	86,67
Total	30	100	30	100

Sumber: Data Primer, 2024

Berdasarkan tabel 1 diketahui bahwa sebagian besar usia responden di wilayah perkotaan adalah usia ≥ 21 tahun (53,33%), sedangkan pada wilayah pedesaan < 21 tahun (63,33%), sebagian besar ibu di perkotaan memiliki anak >2 anak (60%) sedangkan di pedesaan baru memiliki satu anak (53,33%). Hampir

setengah responden pada wilayah perkotaan berpendidikan menengah (43,3%), sedangkan pada wilayah pedesaan sebagian besar responden berpendidikan menengah (60%). Sebagian besar responden di wilayah perkotaan tidak bekerja (60%), sedangkan di wilayah pedesaan hampir seluruhnya tidak bekerja (86,67%).

2. Analisis Bivariate

Tabel 4. Perbedaan Pemanfaatan Posyandu, Pengetahuan dan Peran Kader

Variabel	Mean Rank		P Value
	Perkotaan	Pedesaan	
Pemanfaatan Posyandu	32,10	28,90	0,372
Pengetahuan ibu	25,20	35,80	0,012
Peran Kader	27,50	24,95	0,139

Sumber: Data Primer, 2024

Berdasarkan tabel 4 menunjukkan bahwa tidak ada perbedaan yang bermakna terkait pemanfaatan posyandu dan peran kader antara di wilayah perkotaan dan pedesaan, namun pengetahuan ibu balita

memiliki perbedaan dengan perolehan $p_value < 0,05$.

Pembahasan

Usia sebagian besar responden di wilayah perkotaan berusia >21 tahun (53,33%), sedangkan di pedesaan, mayoritas ibu berusia <21 tahun (63,33%). Usia ibu sangat memengaruhi kondisi kehamilan dan perkembangan anak. Ibu yang hamil di usia muda lebih rentan mengalami masalah kesehatan seperti preeklampsia, anemia, dan kelahiran prematur, dimana semua kondisi tersebut dapat meningkatkan risiko stunting pada anak (De La Calle dkk., 2021). Usia muda juga berkaitan erat dengan kesiapan fisik dan psikologis yang kurang matang dalam merawat anak, serta kurangnya pengalaman dalam menjaga kesehatan anak (Maulina dkk., 2024).

Mayoritas ibu di perkotaan memiliki lebih dari dua anak (60%), sedangkan di pedesaan memiliki satu anak (53,33%). Paritas atau jumlah anak mempengaruhi kapasitas ibu dalam memberikan perhatian, waktu, dan sumber daya untuk masing-masing anak, termasuk sumber daya ekonomi untuk memenuhi kebutuhan gizi yang optimal bagi setiap anak. Keadaan tersebut dapat meningkatkan risiko gizi buruk, yang merupakan faktor penyebab utama stunting (Lassi dkk., 2020).

Persentase ibu yang memiliki pendidikan tinggi di wilayah perkotaan mencapai 23,3%, sedangkan di pedesaan hanya 10%. Tingkat pendidikan ibu berperan penting dalam menentukan pengetahuan mereka tentang gizi, perawatan anak, serta upaya pencegahan dan penanganan stunting. Ibu dengan tingkat pendidikan yang lebih tinggi umumnya memiliki akses yang lebih baik terhadap informasi kesehatan dan gizi yang akurat, serta lebih mampu menerapkan praktik-praktik kesehatan yang mendukung tumbuh kembang anak secara optimal (Mistry dkk., 2019). Sebaliknya, ibu dengan tingkat pendidikan rendah memiliki keterbatasan dalam memahami informasi kesehatan atau kurangnya kemampuan untuk mencari informasi yang terpercaya (Sirajuddin dkk., 2021).

Status pekerjaan ibu di wilayah perkotaan yaitu 40% bekerja, sedangkan di pedesaan hanya 13,33%, Ibu yang bekerja.

Hasil penelitian menunjukkan tidak adanya perbedaan signifikan dalam pemanfaatan Posyandu dan peran kader antara wilayah perkotaan dan pedesaan. Hal ini memberikan gambaran bahwa kondisi kedua wilayah tersebut baik ibu balita maupun kader Posyandu telah menjalankan peran dengan cukup baik dalam pencegahan stunting. (Puspitaningarti dkk., 2024). Namun, meskipun ada kesamaan dalam hal pemanfaatan Posyandu dan peran kader, tantangan dalam mengoptimalkan kedua faktor ini berbeda, dimana masalah utama yang sering dihadapi oleh ibu-ibu daerah perkotaan adalah keterbatasan waktu, sehingga sulit untuk secara rutin membawa anak mereka ke Posyandu atau mengikuti kegiatan yang melibatkan kader (Mahyuni dkk., 2020).

Salah satu temuan penting dari hasil penelitian ini adalah perbedaan signifikan dalam pengetahuan ibu mengenai Posyandu antara wilayah perkotaan dan pedesaan. Ibu di pedesaan memiliki tingkat pengetahuan yang lebih tinggi terkait dengan kesehatan anak dan gizi serta pentingnya pemanfaatan Posyandu dibandingkan dengan ibu di perkotaan. Pengetahuan sangat berpengaruh dalam pencegahan stunting, karena ibu yang memiliki pemahaman yang lebih baik tentang gizi dan pemantauan kesehatan anak cenderung lebih aktif dalam membawa anak rutin ke Posyandu dan memberikan makanan yang bergizi sesuai dengan kebutuhan anak (Mauludiyani & Khomsan, 2022). Keterlibatan dalam kegiatan sosial dan komunitas memungkinkan ibu untuk memperoleh informasi dari kader Posyandu atau melalui interaksi dengan ibu lainnya sehingga hal tersebut menciptakan lingkungan yang kondusif untuk memperoleh informasi yang bermanfaat dan meningkatkan kesadaran akan pentingnya kesehatan anak (Masilela & Modjadji, 2023).

Sementara itu, meskipun akses informasi dan fasilitas kesehatan lebih mudah di wilayah perkotaan, ibu yang bekerja cenderung memiliki waktu yang lebih terbatas untuk mencari dan memanfaatkan informasi tentang gizi anak. Selain itu, menurut penelitian yang relevan menyebutkan perilaku ibu cenderung memberikan makanan yang

mengutamakan faktor praktis seperti ketersediaan makanan instan atau cepat saji akibat kesibukan ibu yang bekerja (Hossain dkk., 2023). Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa meskipun pemanfaatan Posyandu dan peran kader tidak menunjukkan perbedaan signifikan antara daerah perkotaan dan pedesaan, terdapat perbedaan yang sangat penting dalam hal pengetahuan ibu mengenai Posyandu. Oleh karena itu, kebijakan pencegahan stunting perlu fokus pada peningkatan pengetahuan ibu tentang gizi dan kesehatan anak, terutama di wilayah perkotaan yang memiliki tantangan dalam hal keterbatasan waktu ibu yang bekerja (Delisle, 2021).

Kesimpulan

Secara keseluruhan, meskipun tidak ada perbedaan signifikan dalam pemanfaatan Posyandu dan peran kader antara perkotaan dan pedesaan, perbedaan signifikan dalam pengetahuan ibu menunjukkan bahwa peningkatan pendidikan dan penyuluhan tentang gizi dan kesehatan anak harus menjadi fokus utama dalam upaya pencegahan stunting. Hal ini akan memastikan bahwa ibu di kedua wilayah dapat memberikan perawatan yang optimal bagi anak-anak mereka, yang akan berdampak langsung pada penurunan angka stunting di Indonesia

Saran

Berdasarkan hasil penelitian, beberapa langkah dapat diambil untuk meningkatkan efektivitas program Posyandu dalam menanggulangi stunting. Pertama, perlu ada peningkatan pengetahuan ibu, terutama di perkotaan, dengan memperluas program penyuluhan dan pendidikan gizi melalui berbagai media, termasuk digital. Selain itu, pelatihan kader Posyandu perlu ditingkatkan agar kader dapat memberikan edukasi yang lebih efektif. Program penyuluhan gizi berbasis pada kebutuhan masing-masing keluarga juga penting untuk dilakukan, selanjutnya kolaborasi yang lebih erat antara pemerintah, masyarakat, dan sektor swasta diperlukan untuk memastikan informasi gizi yang tepat dan merata

Daftar Pustaka

- De La Calle, M., Bartha, J. L., Lopez, C. M., Turiel, M., Martinez, N., Arribas, S. M., & Ramiro-Cortijo, D. (2021). Younger Age in Adolescent Pregnancies Is Associated with Higher Risk of Adverse Outcomes. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(16), 8514. <https://doi.org/10.3390/ijerph18168514>
- Delisle, H. (2021). Maternal education is essential but may not be sufficient to prevent child stunting: A commentary. *Public Health Nutrition*, 24(12), 3753–3755. <https://doi.org/10.1017/S1368980020003754>
- DP3AP2 DIY. (2024). Pemkot Yogya Targetkan Prevalensi Stunting Kurang Dari 10 Persen. <https://warta.jogjakota.go.id/detail/index/34354>
- Hossain, Md. S., Akter, T., & Sadiq, Md. Z. A. (2023). Nutritional Knowledge, WASH Practices of Mothers and Their Impact on the Nutritional Status of Children Aged 6–59 Months in Cumilla District, Bangladesh. *European Journal of Nutrition & Food Safety*, 15(12), 104–116. <https://doi.org/10.9734/ejnf/2023/v15i121371>
- Kemenkes. (2023). Survei Kesehatan Indonesia (SKI) dalam Angka.
- Ketut Suarayasa, Andi Nur Tiara Ae, & Afifah Kalebibi. (2024). Empowering Posyandu Cadres in Stunting Prevention. *Media Publikasi Promosi Kesehatan Indonesia (MPPKI)*, 7(5), 1351–1358. <https://doi.org/10.56338/mppki.v7i5.5346>
- Lassi, Z. S., Padhani, Z. A., Rabbani, A., Rind, F., Salam, R. A., Das, J. K., & Bhutta, Z. A. (2020). Impact of Dietary Interventions during Pregnancy on Maternal, Neonatal, and Child Outcomes in Low- and Middle-Income Countries. *Nutrients*, 12(2), 531. <https://doi.org/10.3390/nu12020531>
- Mahyuni, E., . H., & Arifin, S. (2020). Relationship Of Work Status And Mother Education Level And Cadre Support With Mothers Visitations To Posyandu.

- International Journal of Scientific and Research Publications (IJSRP)*, 11(1), 660–666.
<https://doi.org/10.29322/IJSRP.11.01.2021.p10981>
- Masilela, L. N., & Modjadji, P. (2023). Child Nutrition Outcomes and Maternal Nutrition-Related Knowledge in Rural Localities of Mbombela, South Africa. *Children*, 10(8), 1294.
<https://doi.org/10.3390/children10081294>
- Maulina, R., Qomaruddin, M. B., Prasetyo, B., & Indawati, R. (2024). Maternal Complications during Pregnancy and Risk Factors for Stunting. *Iranian Journal of Nursing and Midwifery Research*, 29(3), 309–313.
https://doi.org/10.4103/ijnmr.ijnmr_358_22
- Mauludyani, A. V. R., & Khomsan, A. (2022). Maternal Nutritional Knowledge as a Determinant of Stunting in West Java: Rural-Urban Disparities: Pengetahuan Gizi Ibu Sebagai Determinan Stunting di Jawa Barat: Disparitas Perdesaan-Perkotaan. *Amerta Nutrition*, 6(1SP), 8–12.
<https://doi.org/10.20473/amnt.v6i1SP.2022.8-12>
- Mistry, S. K., Hossain, Md. B., & Arora, A. (2019). Maternal nutrition counselling is associated with reduced stunting prevalence and improved feeding practices in early childhood: A post-program comparison study. *Nutrition Journal*, 18(1), 47.
<https://doi.org/10.1186/s12937-019-0473-z>
- Priyono, P. K. (2022). Pemberdayaan Kader Posyandu tentang Penanggulangan Stunting pada Balita di Desa Mlese Kecamatan Ceper Kabupaten Klaten. *Involusi: Jurnal Ilmu Kebidanan*, 12(1), 6–12.
<https://doi.org/10.61902/involusi.v12i1.329>
- Puspita Sari, D. W., Khofshoh, E., & Abdurrouf, Muh. (2021). The Effect of Training Stunting Prevention on the Work Motivation of Health Cadres Caring about Stunting in Karangroto Village, Semarang City, Central Java, Indonesia. *Annals of Tropical Medicine & Public Health*, 24(03).
<https://doi.org/10.36295/ASRO.2021.24324>
- Puspitaningarti, D. A., Ngarawula, B., & Wahyudi, C. (2024). Community Social Behavior Toward Posyandu. *KnE Social Sciences*.
<https://doi.org/10.18502/kss.v9i26.17068>
- Rahmawati, L., Rahfiludin, M. Z., & Kartasurya, M. I. (2023). Posyandu Financing at The District Stunting Management Locus: A Qualitative Study. *Journal of Nursing Science Update (JNSU)*, 11(1), 80–89.
<https://doi.org/10.21776/ub.jik.2023.011.01.10>
- Sirajuddin, Sirajuddin, S., Razak, A., Ansariadi, Thaha, R. M., & Sudargo, T. (2021). The Intervention of Maternal Nutrition Literacy Has the Potential to Prevent Childhood Stunting: Randomized Control Trials. *Journal of Public Health Research*, 10(2), jphr.2021.2235.
<https://doi.org/10.4081/jphr.2021.2235>
- Wibowo, D. A., Zen, D. N., Sahrul Salam, P. D., Nuranisa, N., Nirmalasari, D., & Fitriyani, F. (2024). Meningkatkan Pengetahuan Kader Posyandu Tentang Pencegahan Stunting Pada Anak Melalui Aplikasi Mobile Learning Di Wilayah Kerja Puskesmas Cihaurbeuti. *Kolaborasi: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 4(4), 273–279.
<https://doi.org/10.56359/kolaborasi.v4i4.387>

Mencegah obesitas: peran aktivitas fisik pada remaja awal

Erlena Erlena, Henny Lilyanti, Sudiono Sudiono

Program Studi Sarjana Keperawatan, Horizon University Indonesia

How to cite (APA)

Erlena, E., Lilyanti, H., & Sudiono, S. (2025). Mencegah obesitas: peran aktivitas fisik pada remaja awal. *Jurnal Ilmu Kesehatan Bhakti Husada: Health Sciences Journal*, 16(01), 132–141.

<https://doi.org/10.34305/jikbh.v16i01.1616>

History

Received: 24 Maret 2025

Accepted: 30 April 2025

Published: 7 Mei 2025

Corresponding Author

Erlena Erlena, Program Studi Sarjana Keperawatan, Horizon University Indonesia; erlena2023@gmail.com



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

ABSTRAK

Latar Belakang: Di usia remaja obesitas merupakan masalah kesehatan global yang sering muncul dikarenakan prevalensinya selalu mengalami peningkatan setiap tahun. Aktivitas fisik yang kurang dapat menyebabkan tersimpannya banyak energi hingga menjadi timbunan lemak, orang dengan pola makan konsumsi tinggi dan kurang melakukan aktivitas fisik cenderung akan menjadi gemuk. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Hubungan Aktivitas Fisik dengan Kejadian Obesitas pada Remaja di Sekolah Menengah Pertama Wilayah Kabupaten Karawang.

Metode: Desain penelitian menggunakan desain penelitian kuantitatif dengan pendekatan cross sectional. Sampel yang didapatkan adalah 296 siswa dari beberapa SMP di Kabupaten Karawang. Kuisioner yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah kuisioner aktivitas fisik berisi 12 pertanyaan.

Hasil: Hasil penelitian menunjukkan terdapat hubungan antara aktivitas fisik dengan kejadian obesitas pada remaja di sekolah menengah pertama dengan nilai p value 0,000 ($< 0,05$).

Kesimpulan: Penelitian menyarankan agar remaja rutin melakukan aktivitas fisik, baik di dalam maupun di luar sekolah, minimal 2–3 kali seminggu selama 10–30 menit, untuk menjaga dan meningkatkan kesehatan. Peneliti selanjutnya disarankan mengeksplorasi hubungan aktivitas fisik dengan faktor internal dan eksternal lain yang memengaruhi obesitas.

Kata Kunci : Obesitas, Remaja, Aktivitas Fisik, Pola makan, kesehatan remaja

ABSTRACT

Background: In adolescence obesity is a global health problem that often arises because its prevalence always increases every year. Lack of physical activity can cause a lot of energy to be stored as fat deposits, people with a high consumption diet and lack of physical activity tend to become obese. This study aims to determine the relationship between physical activity and the incidence of obesity in adolescents in junior high schools in Karawang Regency.

Method: The research design used a quantitative research design with a cross sectional approach. The sample obtained was 296 students from several junior high schools in Karawang Regency. The questionnaire to be used in this study is a physical activity questionnaire containing 12 questions.

Result: The results showed that there was a relationship between physical activity and the incidence of obesity in adolescents in junior high school with a p value of 0.000 (< 0.05).

Conclusion: The study suggests that adolescents should regularly engage in physical activity, both inside and outside of school, at least 2–3 times a week for 10–30 minutes, to maintain and improve their health. Future researchers are encouraged to explore the relationship between physical activity and other internal and external factors that influence obesity.

Keyword : Obesity, Adolescents, Physical Activity, Eating Patterns, Adolescent Health

Pendahuluan

Remaja merupakan tahap sementara antara masa anak-anak mengarah ke dewasa. Pada periode ini dapat terjadi banyak perubahan terutama pada fisiologis, sosial dan emosionalnya (Amdadi et al., 2021). Remaja juga merupakan sekelompok usia yang cenderung lebih rentan mengalami permasalahan gizi, terutama pada rentang usia 12-17 tahun. Hal ini dapat terjadi dikarenakan remaja mengalami pertumbuhan serta perkembangan yang sangat pesat jika dibandingkan dengan usia sebelumnya. Pada usia remaja permasalahan gizi yang dapat terjadi diantaranya adalah gizi lebih ataupun gizi kurang. Dan perbandingan antara proporsi gizi kurang dengan proporsi gizi lebih seperti obesitas pada remaja akan cenderung lebih banyak yang mengalami proporsi gizi lebih atau biasa disebut obesitas (Fauzan et al., 2023).

Remaja pada usia 13 hingga 15 tahun mengalami tahap perkembangan fisik, psikis serta sosialnya (Erlena et al., 2024). Hal tersebut yang dapat menyebabkan terjadinya berbagai macam perubahan pada remaja dalam pola hidup diantaranya cara bersikap memilih makanan untuk dikonsumsi, kebiasaan dalam membeli jajanan, siklus menstruasi, dan cara memperhatikan keterbatasan fisik sehingga faktor-faktor tersebutlah yang dapat memberikan dampak pada status gizi usia remaja (Suha & Rosyada, 2022).

Obesitas merupakan keadaan berat badan seseorang telah lebih dari standar batas normal yang telah ditentukan oleh kesehatan. Pada usia remaja obesitas merupakan masalah kesehatan global yang sering kali muncul dikarenakan prevalensinya selalu mengalami peningkatan dari tahun ke tahun, dan tidak hanya terjadi di Negara maju, bahkan negara berkembang di dunia juga mengalami hal yang sama untuk saat ini (Mardiana et al., 2022).

Menurut World Health Organisation, (2024) Prevalensi obesitas dunia pada kalangan anak-anak dan remaja dengan rentang usia 5 hingga 19 tahun mengalami peningkatan pesat, pada awalnya hanya 8% di tahun 1990 menjadi 20% di tahun 2022. Prevalensi obesitas pada anak laki-laki memiliki angka lebih tinggi dibanding anak perempuan. Anak

laki-laki dengan prevalensi obesitas pada tahun 2022 mencapai 21%, sedangkan pada anak perempuan sebanyak 19%.

Menurut Kemenkes (2024) berdasarkan Data Riskesdas tahun 2018, menunjukkan bahwa Negara Indonesia juga mengalami peningkatan prevalensi obesitas dari 10,5% di tahun 2007 hingga 14,8% di tahun 2013. Sedangkan di tahun 2018 juga mengalami peningkatan secara pesat menjadi 21,8%. Sehingga setelah dilakukan survey kesehatan di tahun 2023, menunjukkan hasil bahwa prevalensi obesitas di Indonesia terus meningkat hingga 23,4%.

Di Jawa Barat Prevalensi obesitas berdasarkan Indeks Massa Tubuh (IMT) pada laki-laki sebesar 14,21%, dan pada perempuan sebesar 32,21%. Sedangkan prevalensi obesitas sentral di Jawa Barat mencapai 31,99%. Pada tahun 2018 berdasarkan Indeks Massa Tubuh (IMT) prevalensi pada laki-laki sebesar 22,83%, sedangkan pada perempuan sebesar 35,69%, yang berarti jika dibandingkan prevalensi obesitas antara perempuan dan laki-laki jumlahnya masih banyak pada perempuan (Rohayati et al., 2021).

Menurut data Dinkes Karangwang, (2018) Prevalensi obesitas di Karawang pada tahun 2018 sebesar 27,84%. Prevalensi obesitas pada perempuan cukup lebih rendah dibanding pada laki-laki. Pada perempuan prevalensinya sebesar 27,13% sedangkan laki-laki sebesar 30,30%.

Penyebab terjadinya obesitas bersifat multifactorial, diantaranya dapat disebabkan oleh faktor genetik, psikologis, meningkatnya konsumsi makanan cepat saji (fast food), jenis kelamin/gender, usia dan pasifnya remaja dalam melakukan aktivitas fisik (Hafid & Hanafi, 2019).

Aktivitas fisik yaitu setiap gerak tubuh yang didukung oleh otot rangka dan membutuhkan adanya energi. Secara umum aktivitas fisik dapat dibagi menjadi tiga golongan diantaranya ringan, sedang hingga berat. Semua latihan fisik yang melibatkan tubuh untuk bergerak termasuk aktivitas ringan. Sedangkan segala gerakan tubuh yang menuntut keluarnya energi termasuk aktivitas sedang. Namun, terlibat secara intens dalam

latihan fisik dan menyebabkan tubuh melepaskan sejumlah energi yang besar, sehingga pernapasan menjadi lebih cepat daripada biasanya termasuk ke dalam aktivitas berat (Rohani, 2023).

Salah satu penyebab yang dapat mempengaruhi kejadian obesitas adalah aktivitas fisik. Individu dengan berat badan normal dapat mencurahkan sepertiga energi yang mereka miliki untuk beraktivitas fisik, sedangkan mereka dengan berat badan yang lebih tinggi harus terlibat latihan fisik dengan lebih intens guna mengurangi lemak yang tersimpan pada jaringan adiposa mereka. Aktivitas fisik yang kurang dapat menyebabkan tersimpannya banyak energi hingga menjadi timbunan lemak, orang dengan pola makan konsumsi tinggi dan disertai kurang melakukan aktivitas fisik cenderung akan menjadi gemuk (Hanani et al., 2021).

Selain bermanfaat bagi kondisi tubuh yang sehat, kegiatan aktivitas fisik dilakukan setiap hari juga dapat dijadikan hiburan untuk mencegah stress dan bisa bermanfaat bagi kesehatan mental. Kebiasaan berolahraga juga sama pentingnya, karena remaja yang rutin melakukan aktivitas fisik cenderung memiliki tubuh yang sehat serta berat badan yang ideal (Wahyuningsih & Pratiwi, 2019).

Dampak dari obesitas dapat berpengaruh serta menyebabkan hal negatif terutama bagi psikologis, remaja yang mengalami obesitas bisa memiliki gangguan harga diri dengan ditandai adanya perasaan negatif pada dirinya sendiri, selain itu remaja yang mengalami obesitas juga merasa tidak berharga, tidak percaya diri hingga putus asa. Permasalahan harga diri dapat terus menerus terjadi terutama pada remaja putri pada saat terjadinya peningkatan berat badan. Remaja yang mengalami obesitas biasanya akan menjadi kurang aktif dalam kegiatan sehari-hari, merasa dirinya tertekan hingga tidak terlibat dalam kegiatan teman-teman sebayanya (Sumiyati & Irianti, 2021).

Dampak lain yang dapat terjadi akibat obesitas adalah terjadinya risiko penyakit hipertensi (tekanan darah tinggi), diabetes (kadar gula darah tinggi), stroke, penyakit jantung, tingginya kadar kolesterol, lemak

darah tinggi (trigliserida), dan beberapa penyakit lainnya (Hita, 2020).

Sebagai seorang pendidik, perawat sangat berperan penting dalam masalah ini, tidak hanya mendidik, perawat juga harus mengajarkan kepada individu, keluarga, kelompok, masyarakat, serta tenaga kesehatan lainnya sesuai dengan tanggung jawab. Dalam hal ini peran seorang perawat sangat diperlukan, agar intervensi dan pendidikan kesehatan yang disampaikan berjalan dengan sukses, maka keluarga harus terlebih dahulu melalui proses pengkajian (Cahyaningtyas & Huriah, 2023).

Upaya yang bisa dilakukan untuk menekan angka obesitas di Indonesia salah satunya dengan mendeteksi kasusnya sedini mungkin, sehingga kedepannya akan lebih mudah dalam melakukan intervensi dengan tepat. Upaya penemuan kasus obesitas dapat dilakukan dengan beberapa cara diantaranya mengadakan kegiatan Posbindu (Pos Pembinaan Terpadu) maupun cek kesehatan secara mandiri oleh individu dengan mengukur IMT minimal satu bulan sekali. Selain itu, pencegahan obesitas pada remaja dapat dilakukan dengan cara sosialisasi dan mengedukasi upaya pencegahan obesitas sehingga remaja dapat menghindari terjadinya gizi lebih. Upaya pencegahan ini juga memerlukan dukungan dari berbagai pihak diantaranya pihak keluarga dan pihak sekolah agar derajat kesehatan mengalami peningkatan (Fauzan et al., 2023).

Menurut penelitian Wahyuni & Widiyawati (2019) Menunjukkan hasil responden yang termasuk kategori aktivitas fisik ringan sebesar (34,3%), sedangkan yang termasuk ke kategori aktivitas sedang sebesar (57,4%), dan berat sebanyak (11,1%). Responden yang tergolong obesitas sebesar (35,2%) dan yang tidak tergolong mengalami obesitas sebesar (64,8%). Untuk hasil uji statistik yang dilakukan telah didapatkan nilai $p = 0,000$ dengan demikian bisa disimpulkan terdapat adanya keterkaitan antara aktivitas fisik dengan kejadian obesitas anak sekolah di SD mardiyah rahayu unggaran yang berada di Kabupaten Semarang.

Menurut Firtanto & Maksum (2022) dalam penelitiannya menunjukkan hasil bahwa aktivitas tinggi sebanyak 50% diantaranya 28% pada siswa laki-laki dan 22% pada siswa perempuan, sedangkan yang termasuk ke dalam kategori sedang sebanyak 33% dari 15% pada siswa laki-laki dan 18% pada siswa perempuan, serta kategori rendah sebanyak 17% dari 7% pada siswa laki-laki dan 10% pada siswa perempuan.

Hasil data rekapitulasi Dinas Kesehatan Kabupaten Karawang pada tahun 2023, melalui skrining yang dilakukan di tiap-tiap Puskesmas dengan jumlah hasil yang terdeteksi menderita obesitas pada remaja di Karawang pada tahun 2023 sebanyak 7.404 penderita diantaranya adalah kelompok remaja dengan usia 15 hingga 19 tahun. Sedangkan pada remaja dengan rentang usia <15 tahun didapatkan sebanyak 624 orang yang menderita obesitas.

Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan pada siswa Sekolah Menengah pertama di Kabupaten Karawang, tepatnya di SMP N 1 Karawang Timur dengan cara skrining dan wawancara pada tiap siswa didapatkan hasil yang mengalami mengalami obesitas dengan IMT ≥ 25 sebanyak 54 siswa, setelah dilakukan wawancara 35 siswa (65%) mengatakan bahwa mereka tidak mengikuti ekstrakurikuler apapun di sekolah, dan hanya olahraga 1 kali dalam seminggu di jam pelajaran olahraga. Mereka juga mengatakan jika di rumah hanya bermalas-malasan atau bermain game online dan lebih banyak menonton YouTube. Hal yang sama juga terjadi pada siswa lainnya yang tidak mengalami obesitas, mereka mengatakan tidak berminat mengikuti ekstrakurikuler apapun yang ada disekolahnya dan jarang aktif di jam pelajaran olahraga. Selain di SMP N 1 Karawang Timur, hal serupa juga terjadi di SMP N 1 Tempuran, hasil skrining dan wawancara yang dilakukan terhadap 50 orang siswa didapatkan hasil siswa yang mengalami obesitas sebanyak 29 siswa (58%), mereka mengatakan berangkat dan pulang sekolah memakai kendaraan pribadi dan jarang aktif dalam mengikuti kegiatan jam olahraga.

Berdasarkan latar belakang dan hasil data rekapitulasi yang telah dipaparkan, maka

dari itu peneliti memiliki ketertarikan untuk melakukan penelitian mengenai “Hubungan Aktivitas Fisik dengan Kejadian Obesitas pada Remaja di Sekolah Menengah Pertama Wilayah Kabupaten Karawang”.

Metode

Dalam penelitian ini digunakan desain penelitian kuantitatif, artinya pertanyaan penelitian dijawab secara logis dan sistematis, dan data hasil temuan penelitian diubah menjadi angka dan analisis dengan menggunakan statistika. Jenis penelitian yang digunakan adalah analisis korelasi dengan menggunakan pendekatan cross sectional. Desain cross-sectional adalah studi yang meneliti korelasi antara faktor paparan atau risiko (independen) dan konsekuensi atau efek (dependen). Pengumpulan data antara faktor risiko dan efek terjadi secara bersamaan, yang berarti bahwa semua variabel baik dependen maupun independen diamati secara bersamaan (Imas Masturoh et al., 2018).

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh remaja di Sekolah Menengah Pertama (SMP) negeri maupun swasta yang berada di wilayah Kabupaten Karawang dengan jumlah 86.826 siswa.

Penentuan sampel pada penelitian ini menggunakan teknik Cluster random sampling dengan memilih dari banyaknya populasi yang tersebar dari beberapa SMP di Kabupaten Karawang, dan mengklasterkan terlebih dahulu berdasarkan kasus obesitas remaja terbanyak di wilayah Kabupaten Karawang. Uji validitas dan Reliabilitas pada kuisioner aktivitas fisik didapatkan nilai Cronbach Alpha 0,800.

Hasil

1. Analisa Univariat

Distribusi frekuensi responden berdasarkan menurut usia, jenis kelamin, kelas, aktivitas fisik dan obesitas.

a. Usia

Tabel 1. Distribusi Usia

Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
Remaja 13 tahun	137	46,3
Remaja 14 tahun	129	43,6
Remaja 15 tahun	30	10,1
Total	296	100

Dari hasil distribusi frekuensi responden berdasarkan usia dibedakan menjadi remaja sekolah menengah pertama yang berusia 13 tahun, remaja berusia 14 tahun dan remaja yang berusia 15 tahun. Hasil

menunjukkan bahwa responden penelitian didominasi oleh remaja sekolah menengah pertama yang berusia 13 tahun yaitu sebanyak 137 orang (46,3%).

b. Jenis Kelamin

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Jenis Kelamin

Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
Laki-laki	116	39,2
Perempuan	180	60,8
Total	296	100

Berdasarkan tabel distribusi frekuensi jenis kelamin hampir sebagian besar

responden adalah perempuan yang berjumlah 180 responden (60,8%).

c. Kelas

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Kelas

Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
Kelas 7	154	52,0
Kelas 8	142	48,0
Total	296	100

Berdasarkan tabel distribusi frekuensi berdasarkan kelas responden kelas responden menunjukkan hasil responden yang duduk

dibangku 7 lebih dominan yaitu sebanyak 154 (52,0%).

d. Aktivitas Fisik

Tabel 4. Distribusi Frekuensi Aktivitas Fisik

Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
Aktivitas ringan	91	30,7
Aktivitas sedang	135	45,6
Aktivitas tinggi	70	23,6
Total	296	100

Dari hasil distribusi frekuensi responden berdasarkan aktivitas fisik hampir sebagian besar responden termasuk ke dalam

kategori aktivitas fisik sedang dengan jumlah sebanyak 135 (45,6%)

e. Obesitas

Tabel 5. Distribusi Frekuensi Obesitas

Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
Obesitas	94	31,8
Tidak Obesitas	202	68,2
Total	296	100

Dari hasil distribusi frekuensi yang tidak obesitas sebanyak 202 responden (68,2%).
 didapatkan hasil obesitas sebanyak 94 responden (31,8%), sedangkan responden

2. Analisis Bivariat

Tabel 6. Hubungan Aktivitas Fisik Dengan Kejadian Obesitas Pada Remaja Sekolah Menengah Pertama

Aktifitas Fisik	IMT						P Value
	Obesitas ≥ 25		Tidak Obesitas < 25		Total		
	F	%	F	%	F	%	
Ringan < 2	59	64,8	32	35,2	91	100	0,000
Sedang 2-3	28	20,7	107	79,3	135	100	
Tinggi > 3	7	10,0	63	90,0	70	100	
Jumlah	90	31,8	206	68,2	296	100	

Berdasarkan tabel diatas didapatkan hasil bahwa responden dengan aktivitas fisik ringan dan obesitas sebanyak 59 responden (64,8%). Sedangkan responden dengan aktivitas fisik tinggi dan tidak obesitas sebanyak 63 responden (90,0%). Hasil uji

statistic dengan Chi-Square diperoleh nilai p Value = 0,000. Nilai $p = 0,000 < \alpha (0,05)$ dengan demikian dapat disimpulkan bahwa terdapat adanya hubungan yang signifikan antara aktivitas fisik dengan kejadian obesitas pada remaja.

Tabel 7. Odds Ratio Aktivitas Fisik Dengan Kejadian Obesitas

Odds Ratio	Nilai Odds Ratio	95% CI
Aktivitas fisik ringan	8,955	5,098 – 15,733
Aktivitas fisik sedang	0,377	0,224 – 0,634
Aktivitas fisik tinggi	0,178	0,078 – 0,405

Berdasarkan tabel 7 Nilai OR 8,955 dapat diinterpretasikan bahwa remaja dengan aktivitas fisik rendah memiliki kecenderungan untuk mengalami obesitas sebesar 8,955 kali lebih besar jika dibandingkan dengan remaja dengan aktivitas fisik tinggi dengan nilai CI 5,098 – 15,733. Selain itu, remaja dengan

Pembahasan

aktivitas fisik sedang juga memiliki kecenderungan obesitas sebesar 0,377 kali dibanding remaja dengan aktivitas fisik tinggi. Dan remaja dengan aktivitas fisik tinggi memiliki resiko 0,178 kali untuk mengalami obesitas

1. Analisis Univariat

a. Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

Berdasarkan hasil penelitian, kelompok responden terbesar adalah perempuan dengan jumlah presentase 60,8%. Hal ini menyatakan bahwa dalam melakukan pengisian kuisioner aktivitas fisik responden perempuan jauh lebih banyak jika dibandingkan dengan responden laki-laki.

Jenis kelamin pada hormon memainkan peran signifikan dalam penumpukan lemak, terdapat perbedaan dalam tingkat aktivitas fisik pada remaja laki-laki dan perempuan. Perbedaan ini dapat memberikan kontribusi pada tingkat obesitas dan penumpukan lemak. Misalnya, laki-laki cenderung lebih intens dalam melakukan aktivitas fisik, sedangkan perempuan dapat lebih pasif. Sehingga dapat disimpulkan bahwa perempuan memiliki risiko mengalami obesitas karena faktor hormone dan aktivitas sehari-hari yang tergolong rendah, selain itu persentase lemak pada tubuh perempuan juga lebih tinggi (Nugroho et al., 2020).

b. Karakteristik Responden Berdasarkan Usia

Berdasarkan usia menunjukan bahwa seluruh responden ada pada kategori remaja madya atau remaja pertengahan yaitu dalam rentang usia 13-15 tahun. Remaja yang berusia 13 tahun cenderung lebih banyak yaitu 137 responden (46,3%).

Menurut Suha & Rosyada (2022) remaja dengan rentang usia < 14 tahun mengalami masa perkembangan tubuh baik secara fisik, psikis, dan sosialnya. Hal ini yang menyebabkan remaja mengalami berbagai perubahan pola hidup diantaranya sikap memilih makanan, kebiasaan jajan, dan kurangnya memperhatikan penampilan sehingga dapat menjadi risiko mengalami obesitas.

c. Karakteristik Responden Berdasarkan Kelas

Berdasarkan karakteristik kelas menunjukan bahwa responden yang duduk di bangku kelas 7 lebih banyak yaitu sebanyak 154 responden (52,0%).

d. Karakteristik Responden Berdasarkan Aktivitas Fisik

Hasil penelitian didapatkan distribusi frekuensi aktivitas fisik. dari total 296 responden. Terdapat tiga kategori aktivitas fisik diantaranya aktivitas fisik ringan, sedang dan tinggi. Responden memiliki tingkat aktivitas fisik ringan yaitu sebanyak 91 responden (30,7%).

Selain itu, dapat disimpulkan juga bahwa remaja di SMP (Sekolah Menengah Pertama) wilayah Kabupaten Karawang cukup banyak yang kurang dalam melakukan aktivitas fisik. Menurut penelitian yang dilakukan oleh Kurdanti et al., (2015) dengan judul Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Kejadian Obesitas Pada Remaja, dalam penelitiannya menyatakan bahwa remaja yang mengalami obesitas memiliki tingkat aktivitas fisik lebih rendah jika dibandingkan dengan remaja yang tidak obesitas. Remaja yang kurang aktif dan memiliki kebiasaan hanya duduk dan diam dirumah sepulang sekolah tanpa melakukan kegiatan apapun atau sedentary life akan cenderung mengalami obesitas. Hal ini sesuai dengan masalah yang ditemukan oleh peneliti dilapangan, dimana remaja cenderung lebih banyak melakukan sedentary life sehingga menyebabkan kurangnya aktivitas fisik yang dilakukan oleh remaja- remaja di Sekolah Menengah Pertama Wilayah Kabupaten Karawang

e. Karakteristik Responden Berdasarkan Obesitas

Hasil penelitian didapatkan distribusi frekuensi obesitas dari total 296 responden sebagian termasuk ke dalam kategori obesitas dengan jumlah 94 responden (31,8%), sedangkan responden yang tidak obesitas sebanyak 202 responden (68,2%).

Remaja yang mengalami obesitas cenderung malas bergerak dan cenderung melakukan kegiatan yang tidak memerlukan banyak energy agar tidak mudah lelah. Obesitas merupakan kondisi dimana seseorang memiliki penumpukan lemak tubuh yang berlebihan. Aktivitas fisik yang kurang dapat menyebabkan tersimpannya banyak energi hingga menjadi timbunan lemak, orang dengan

pola makan konsumsi tinggi dan disertai kurang melakukan aktivitas fisik cenderung akan menjadi gemuk (Hanani et al., 2021).

Hal ini dapat disimpulkan bahwa dari total keseluruhan yang dijadikan responden dalam penelitian sebagian besar tidak mengalami obesitas dan sebagian diantaranya juga ada yang mengalami obesitas. Menurut penelitian yang dilakukan Sugiatmi, 2018 dengan judul Faktor Dominan Obesitas pada Siswa Sekolah Menengah Atas di Tangerang Selatan Indonesia, dalam penelitiannya menyatakan bahwa obesitas dapat terjadi karena rendahnya aktivitas fisik yang dilakukan oleh siswa sehingga asupan energi yang masuk ke dalam tubuh hanya sedikit yang terpakai untuk beraktivitas dan sebagian besar tersimpan sebagai lemak tubuh.

2. Analisis Bivariat

Hubungan Aktivitas Fisik Dengan Kejadian Obesitas Pada Remaja Di Sekolah Menengah Pertama

Berdasarkan penelitian yang dilakukan di Sekolah Menengah Pertama Wilayah Kabupaten Karawang, hasil uji Chi-Square diperoleh nilai p value 0,000 ($< 0,05$) sehingga H_0 ditolak/ H_a diterima maka dapat disimpulkan bahwa ada hubungan signifikan antara aktivitas fisik dengan kejadian obesitas pada remaja di sekolah menengah pertama wilayah Kabupaten Karawang.

Aktivitas fisik merupakan komponen utama dari energi expenditure, yaitu sekitar 20-25% dari total energi. Namun pada masa sekarang dengan berbagai kemajuan teknologi membuat sebagian besar orang berubah gaya hidupnya, dan mengikuti gaya hidup sedentary. Tidak hanya kalangan orang dewasa, anak-anak serta remaja juga lebih suka bermain game dari pada beraktivitas di luar rumah. Akibatnya resiko obesitas cenderung lebih besar karena kalori tidak dibakar dan aktivitas fisik remaja Indonesia yang tergolong rendah (Widiyatmoko & Hadi, 2018)

Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Wahyudi Hafid, 2019, dimana ada hubungan yang signifikan antara aktivitas fisik dengan kejadian obesitas pada remaja di Kabupaten Gorontalo tahun

2019 dengan p value 0.027 ($< 0,05$) Dimana remaja yang memiliki aktivitas fisik ringan jauh lebih banyak jika dibandingkan dengan remaja yang memiliki aktivitas fisik tinggi.

Hal ini juga disampaikan oleh Rr. Maghfira Nadia, 2019 yang mengemukakan hasil penelitiannya mengenai hubungan aktivitas fisik dengan kejadian obesitas pada anak sekolah dasar di SD Mardi Rahayu Ungaran Kabupaten Semarang, mengatakan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara aktivitas fisik dengan kejadian obesitas pada anak sekolah dasar di SD Mardi Rahayu Ungaran dengan p value 0,000 ($< 0,05$). Dimana sebagian besar anak pada jam istirahat tidak melakukan aktivitas fisik, mereka hanya duduk-duduk di sekitar kelas sambil makan makanan ringan yang dibeli di kantin.

Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh peneliti pada 296 responden didapatkan hasil sebagai berikut:

Sebagian besar karakteristik usia responden menunjukkan bahwa responden dengan jumlah terbanyak yaitu yang berusia 13 tahun sebanyak 137 responden (46,3%). Selain itu, karakteristik jenis kelamin responden menunjukkan hasil bahwa responden perempuan lebih banyak jika dibandingkan dengan laki-laki. Responden perempuan sebanyak 180 (60,8%). Dan yang terakhir berdasarkan karakteristik kelas responden yang menunjukkan bahwa responden yang duduk di bangku kelas 7 sebanyak 154(52,0%). Sedangkan responden mengalami obesitas dengan aktivitas fisik ringan sebanyak 59 responden (64,8%), sedangkan responden dengan tingkat aktivitas fisik sedang dan mengalami obesitas sebanyak 28 responden (20,7%), dan responden obesitas dengan tingkat aktivitas fisik tinggi sebanyak 7 responden (10,0%). Dengan demikian, ada hubungan yang signifikan antara aktivitas fisik dengan kejadian obesitas pada reamaja di sekolah menengah pertama wilayah Kabupaten Karawang (dengan p value = 0,000).

Saran

1. Bagi Remaja SMP

Remaja SMP (sekolah menengah pertama) diharapkan dapat memelihara dan meningkatkan kesehatan melalui aktivitas fisik yang lebih rutin baik di sekolah maupun diluar sekolah dengan meluangkan waktu untuk melakukan aktivitas fisik seperti senam, lari kecil seminggu 2-3 kali dalam waktu minimal 10-30 menit

2. Bagi Penelitian Selanjutnya

Perlu memperluas penelitian mengenai hubungan aktivitas fisik dengan variabel-variabel lain yang dapat mempengaruhi terjadinya obesitas baik faktor internal maupun eksternal. Selain itu, peneliti selanjutnya juga diharapkan dapat meneliti kembali mengenai aktivitas fisik dengan menggunakan kuisioner yang dapat digunakan untuk semua kalangan usia baik anak, remaja serta dewasa

Daftar Pustaka

- Amdadi, Z., Nurdin, N., Eviyanti, E., & Nurbaeti, N. (2021). Gambaran Pengetahuan Remaja Putri tentang Risiko Perkawinan Dini dalam Kehamilan di SMAN 1 Gowa. *Jurnal Inovasi Penelitian*, 2(7), 2067–2074.
- Cahyaningtyas, A. A. M., & Huriah, T. (2023). Penerapan Piring Makan Model T dan Edukasi Aktivitas Fisik pada Keluarga dengan Remaja Obesitas. *Nursing Science Journal (NSJ)*, 4(1), 58–66.
- Dinkes Karangwang. (2018). *Profil Kesehatan Karawang*.
- Erlena, E., Priambodo, A., Sudiono, S., & Nurhasanah, N. (2024). Video animasi edukasi: pilihan makanan sehat remaja Karawang dalam cegah obesitas. *Jurnal Ilmu Kesehatan Bhakti Husada: Health Sciences Journal*, 15(02), 387–396.
- Fauzan, M. R., Rumaf, F., & Tutu, C. G. (2023). Upaya Pencegahan Obesitas pada Remaja Menggunakan Media Komunikasi. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat MAPALUS*, 1(2), 29–34.
- Firtanto, A. D., & Maksum, A. (2022). Pola Aktivitas Fisik Siswa SMP Pada Masa Pandemi COVID-19. *Jurnal Pendidikan Olahraga Dan Kesehatan*, 10(1), 91–93.
- Hafid, W., & Hanafi, S. (2019). Hubungan Aktivitas Fisik Dan Konsumsi Fast Food Dengan Kejadian Obesitas Pada Remaja. *Kampurui Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 1(1), 6–10.
- Hanani, R., Badrah, S., & Noviasy, R. (2021). Pola makan, aktivitas fisik dan genetik mempengaruhi kejadian obesitas pada remaja. *Jurnal Kesehatan Metro Sai Wawai*, 14(2), 120–129.
- Hita, I. P. A. D. (2020). Efektivitas Metode Latihan Aerobik dan Anaerobik untuk Menurunkan Tingkat Overweight dan Obesitas. *Jurnal Penjakora*, 7(2), 135–142.
- Imas Masturoh, S. K. M., Imas Masturoh, S. K. M., Nauri Anggita, T., SKM, M., Nauri Anggita, T., & SKM, M. (2018). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Kemenkes. (2024). *Profil Kesehatan Indonesia*.
- Kurdanti, W., Suryani, I., Syamsiatun, N. H., Siwi, L. P., Adityanti, M. M., Mustikaningsih, D., & Sholihah, K. I. (2015). Faktor-faktor yang mempengaruhi kejadian obesitas pada remaja. *Jurnal Gizi Klinik Indonesia*, 11(4), 179–190.
- Mardiana, M., Yusuf, M., & Sriwiyanti, S. (2022). Hubungan Beberapa Faktor dengan Kejadian Obesitas Remaja di Palembang. *JPP (Jurnal Kesehatan Poltekkes Palembang)*, 17(1 Juni), 63–70.
- Nugroho, P. S., Wijayanti, A. C., & Sunarti, S. (2020). Obesity and Its Risk Factors Among Adolescent in Indonesia. *Malaysian Journal of Medicine & Health Sciences*, 16(2).
- Rohani, D. (2023). Hubungan pengetahuan gizi, tingkat kecukupan zat gizi, dan aktivitas fisik dengan status gizi pada guru SMP. *Student Research Journal*, 1(1), 1–14.
- Rohayati, R., Wiarsih, W., & Nursasi, A. Y. (2021). "Frustrasi Versus Puas": Pengalaman Keluarga dalam Merawat Anggota Keluarga Obesitas. *Jurnal Penelitian Kesehatan "SUARA FORIKES" (Journal of Health Research "Forikes Voice")*, 12(3), 332–336. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.33846/sf12326>
- Suha, G. R., & Rosyada, A. (2022). 'Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan

- Kejadian Obesitas pada Remaja Umur 13-15 Tahun di Indonesia (analisis lanjut data Riskesdas 2018). *Jurnal Ilmu Gizi Indonesia*, 6(1), 43–56.
<https://doi.org/10.35842/ilgi.v6i1.339>
- Sumiyati, S., & Irianti, D. (2021). Obesitas Terhadap Harga Diri Remaja. *Jurnal Sains Kebidanan*, 3(2), 80–85.
- Wahyuni, S., & Widiyawati, S. A. (2019). Hubungan Aktivitas Fisik Dengan Kejadian Obesitas Pada Anak Sekolah Di SD Mardi Rahayu Ungaran Kabupaten Semarang. *Journal of Holistics and Health Sciences*, 1(1), 65–78.
- Wahyuningsih, R., & Pratiwi, I. G. (2019). Hubungan Aktifitas Fisik Dengan Kejadian Kegemukan Pada Remaja Di Jurusan Gizi Politeknik Kesehatan Mataram. *AcTion: Aceh Nutrition Journal*, 4(2), 163–167.
- Widiyatmoko, F., & Hadi, H. (2018). Tingkat Aktivitas Fisik Siswa di Kota Semarang. *Journal Sport Area*, 3(2), 140–147.
- World Health Organisation. (2024). *Obesity and Overweight*. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>

Laporan kasus: eritroderma akibat reaksi alergi obat allopurinol

¹Daffa Nisa Nurfauliyah, ²Dian Kusuma Dewi Ramadhani

¹Fakultas Kedokteran, Universitas Tarumanagara

²Departemen Dermato-Venereologi RSD KRMT Wongso Negro

How to cite (APA)

Nissa, D., & Ramadhan, D. K. (2025). Laporan kasus: eritroderma akibat reaksi alergi obat allopurinol. *Jurnal Ilmu Kesehatan Bhakti Husada: Health Sciences Journal*, 16(01), 142-149. <https://doi.org/10.34305/jikbh.v16i01.1538>

History

Received: 13 Februari 2025

Accepted: 3 Mei 2025

Published: 7 Mei 2025

Corresponding Author

Daffa Nisa, Fakultas Kedokteran,
Universitas Tarumanagara;
daffanisa18@gmail.com



This work is licensed under a
[Creative Commons Attribution 4.0
International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

ABSTRAK

Latar Belakang: Eritroderma ditandai dengan kemerahan dan pengelupasan yang mempengaruhi lebih dari 90% luas permukaan tubuh. Penyebabnya meliputi eksaserbasi kondisi kulit yang sudah ada, alergi obat, dan penyakit autoimun. Ciri khas eritroderma sering kali disebabkan oleh peningkatan turnover kulit. Dalam kasus ini, seorang pria berusia 71 tahun datang ke IGD dengan keluhan kulit kemerahan dan bersisik di seluruh tubuh setelah mengonsumsi allopurinol. Pemeriksaan fisik menunjukkan plak eritematosa dengan skuama halus hingga tebal yang meliputi seluruh tubuh pasien.

Metode: Penelitian ini merupakan studi deskriptif dengan metode laporan kasus (case report) yang mendokumentasikan secara sistematis perjalanan klinis, diagnosis, pengobatan, dan luaran pada satu pasien dengan eritroderma akibat reaksi alergi obat allopurinol.

Hasil: Pemeriksaan laboratorium menunjukkan eosinofilia. Pasien didiagnosis sebagai eritroderma et cause drug eruption. Kortikosteroid sistemik, antihistamin, dan salep berisi antibiotik, kortikosteroid, dan pelembab diberikan pada pasien ini. Setelah 4 hari perawatan di rumah sakit, kondisi pasien stabil dan dipulangkan. Setelah 7 hari kemudian, kondisi pasien baik dan kemerahan serta sisik sudah tidak ada.

Kesimpulan: Dapat disimpulkan bahwa penatalaksanaan yang diberikan memberikan hasil yang baik

Kata Kunci : Eritroderma, kemerahan kulit, reaksi obat, allopurinol, autoimun

ABSTRACT

Background: Erythroderma is characterized by redness and scaling affecting more than 90% of the body surface area. Its causes include exacerbation of pre-existing skin conditions, drug allergies, and autoimmune diseases. The distinctive features of erythroderma are often due to increased skin turnover. In this case, a 71-year-old male presented to the emergency department with widespread erythematous and scaly skin after consuming allopurinol. Physical examination revealed erythematous plaques with fine to thick scales covering his entire body.

Methods: This study is a descriptive research using a case report method, which systematically documents the clinical course, diagnosis, treatment, and outcome of a single patient with erythroderma due to an allergic drug reaction to allopurinol.

Results: Laboratory findings revealed eosinophilia. The patient was diagnosed with erythroderma et causa drug eruption. Treatment included systemic corticosteroids, antihistamines, and topical ointments containing antibiotics, corticosteroids, and moisturizers. After four days of hospitalization, the patient's condition stabilized and he was discharged. Seven days later, the patient's condition remained good, with no residual redness or scaling.

Conclusion: It can be concluded that the treatment provided resulted in a favorable clinical outcome.

Keyword : Erythroderma, Skin redness, Drug reaction, Allopurinol, Autoimmune

Pendahuluan

Eritroderma merupakan kegawatdaruratan dalam bidang dermatovenereologi yang dapat mengancam nyawa (Grant-Kels et al., 2012). Eritroderma termasuk dalam kelainan kulit papilo-skuamosa. Insidensi eritroderma sebesar 1 per 100.000 orang dewasa dengan laki-laki lebih beresiko dua kali lipat dibandingkan wanita.² Penyebab eritroderma bermacam-macam tergantung dari penyebabnya, biasanya terjadi akibat adanya penyakit kulit lainnya yang terkeksesebasi, reaksi alergi obat, ataupun autoimun (Grant-Kels et al., 2012; Hulmani et al., 2014; Aqil et al., 2019). Eritroderma berkaitan dengan peningkatan turn-over kulit sehingga menyebabkan gambaran khas deskuamasi kulit (Grant-Kels et al., 2012).

Anamnesis yang baik dapat membantu menentukan penyebab dari eritroderma sehingga dapat ditatalaksana dengan tepat (Grant-Kels et al., 2012; Shirazi et al., 2015) Hulmani et al., 2014; Aqil et al., 2019). 1–4Keluhan yang dapat muncul adalah rasa gatal atau terbakar, kulit bersisik, pembengkakan, demam, dan kemerahan pada kulit (Grant-Kels et al., 2012; Misturiansyah et al., 2024). Gejala lain yang dapat menyertai adalah menggigil, malaise, kelelahan, dan gatal. Gejala lainnya juga dapat berkaitan dengan komplikasi metabolik dari eritroderma seperti dehidrasi dan ketidakseimbangan elektrolit (Hoxha et al., 2020; Miyashiro & Sanches, 2020). Gambaran khas dari eritroderma adalah plak eritematosa dan skuama halus-tebal pada >90% luas permukaan tubuh (Misturiansyah et al., 2024). Ditemukan pula kulit kering, gatal, dan perubahan warna menjadi kemerahan (Grant-Kels et al., 2012; Misturiansyah et al., 2024). Pemeriksaan penunjang laboratorium akan menunjukkan hasil bervariasi dengan adanya eosinofilia, leukositosis, anemia, hipoalbuminemia, gangguan keseimbangan elektrolit (Miyashiro & Sanches, 2020; Okoduwa et al., 2009). Pemeriksaan histopatologi jarang dilakukan tetapi akan memberikan gambaran infiltrasi limfosit,

edema dermis, dan perubahan epidermis yang bervariasi (Idris et al., 2024). Pemeriksaan radiologi dapat membantu untuk mengetahui komplikasi dari eritroderma (Miyashiro & Sanches, 2020; Mistry et al., 2015).

Tatalaksana awal di IGD biasanya diberikan kortikosteroid sistemik pada kasus-kasus yang berat (Grant-Kels et al., 2012; Misturiansyah et al., 2024). Pemberian steroid topikal, antibiotik, hidrasi cairan, antibiotik, dan obat-obatan immunosupresif juga digunakan sesuai indikasi pada kasus eritroderma (Grant-Kels et al., 2012; Misturiansyah et al., 2024; Mistry et al., 2015). Eritroderma adalah kondisi yang life-threatening sehingga identifikasi penyebab dan tatalaksana yang segera dengan cepat dan tepat merupakan hal penting untuk mencegah komplikasi dari eritroderma dan meningkatkan angka kesembuhan (Mistry et al., 2015).

Metode

Penelitian ini merupakan studi deskriptif dengan metode laporan kasus (case report) yang mendokumentasikan secara sistematis perjalanan klinis, diagnosis, pengobatan, dan luaran pada satu pasien dengan eritroderma akibat reaksi alergi obat allopurinol.

Hasil

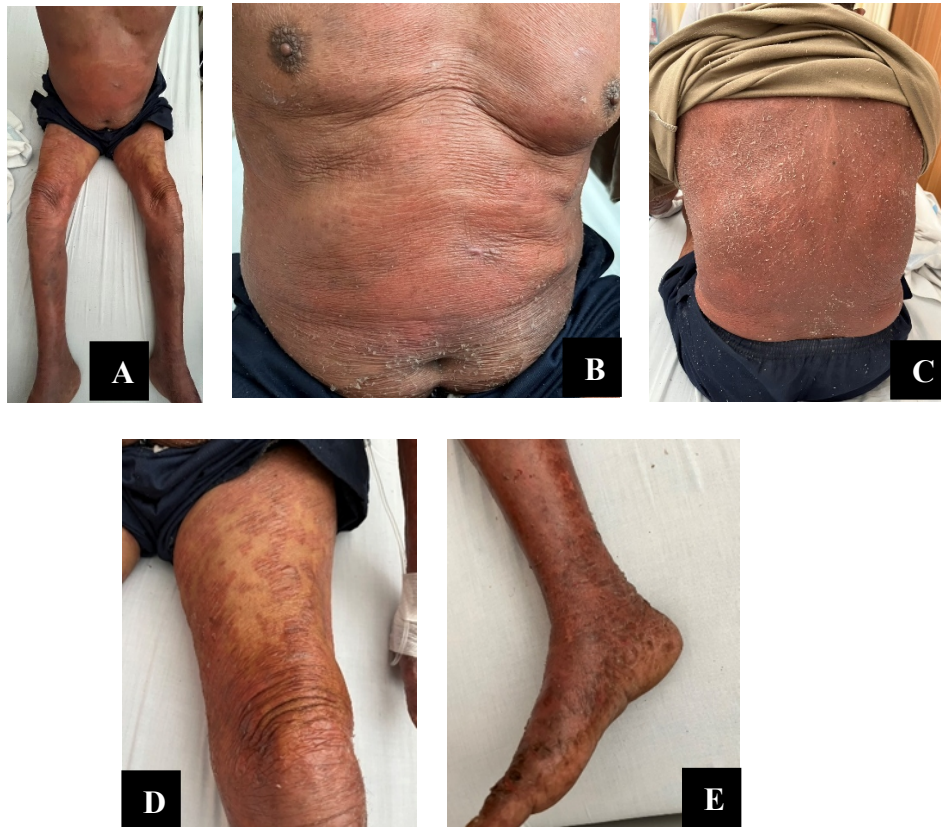
Laporan Kasus

Seorang laki-laki berusia 71 tahun datang ke IGD RSD KRMT Wongsonegoro Semarang, dengan keluhan di seluruh badan muncul bercak kemerahan bersisik, disertai kulit terasa gatal dan panas. Keluhan ini dirasakan sejak 3 hari sebelum masuk rumah sakit (SMRS) muncul tepat sesudah pasien mengkonsumsi obat Allopurinol, setelahnya dalam beberapa hari muncul gejala gatal dan ruam. Setelah muncul keluhan tersebut, pengobatan pasien stop sendiri. Dikarenakan semakin memburat dengan kulit mulai mengelupas dan berisik dan kulit-pecah-pecah, pasien datang ke IGD 1 hari SMRS. Pada saat beres keringat keluhan memburat. Badan terasa menggigil.

Pasien juga pernah mengalami keluhan serupa sebanyak tiga kali karena konsumsi antibiotik, Riwayat Alergi makanan (-).

Pada pemeriksaan fisik pasien tampak sakit sedang, kesadaran compos mentis, GCS 15, TTV dalam batas normal, turgor kulit melambat, CRT < 2 detik, dan status gizi pasien baik. Pada bagian wajah pasien tampak bengkak dan kemerahan.

Status dermatologis pada pasien ini tampak plak eritematosus multiple universalis berukuran plak terbatas tegas disertai skama tipis-tebal, eksoriasi, dan fisura (Gambar 1). Tidak didapatkan adanya keterlibatan mukosa, limfadenopati, dan kelainan pada kuku ataupun rambut.



Grafik 1. Kondisi Kulit Pasien Saat Datang Ke IGD

Pemeriksaan laboratorium darah lengkap, gula darah sewaktu, dan hitung jenis leukosit dilakukan pada pasien ini, dan hasil bermakna yang didapatkan yaitu adanya eosinofilia dan limfositopenia. Pemeriksaan radiologi rontgen thorax dalam batas normal. EKG pada pasien ini irama normal sinus.

Berdasarkan anamnesis, pemeriksaan fisik, dan pemeriksaan penunjang ditegakkan diagnosis Eritroderma et causa alergi obat allopurinol. Diagnosis banding pada pasien ini adalah

Steven-Johnson syndrome, toxic epidermal necrosis, dan fixed drug eruption.

Tatalaksana di IGD yang diberikan pada pasien ini berupa Infus RL 500 cc/8 jam, Dexametason 2x5 mg IV, Ranitidin 2x1 amp IV, Cetirizine 1 x 10 mg, terapi ini dilanjutkan selama 4 hari perawatan. Salep topikal diberikan berupa salep racikan yang berisi Desoximetasone 0.25 % krim 15 gram, Lanolin salep 15 gram, Carbamide carbonildiamide krim 20 gram, dan Gentamisin Sulfat 0.1% salep 10 gram 2x1. Pasien juga di edukasi mengenai penyakit, penyebab, pengobatan, prognosis, dan

komplikasi dari penyakitnya. Setelah ditatalaksana di IGD, keluhan kemerahan, gatal, dan rasa panas berkurang. Setelah 4 hari perawatan pasien diperbolehkan

pulang dan kontrol ke poliklinik 1 minggu kemudian. Saat kontrol keluhan pasien membaik dan kemerahan serta sisik sudah tidak tampak (Gambar 2)



Grafik 2. Kondisi Kulit Pasien Saat Datang Ke Poliklinik

Pembahasan

Eritroderma (Dermatitis Eksfoliatif) adalah suatu kelainan kulit emergensi yang ditandai dengan kemerahan (eritema) dan pengelupasan kulit (deskuamasi) yang melibatkan >90% dari luas permukaan tubuh.^{1,5} Eritroderma dapat dibagi menjadi dua jenis, yaitu eritroderma primer dan eritroderma sekunder.⁶ Penyebab eritroderma primer biasanya idiopatik, sementara eritroderma sekunder dapat dipicu oleh faktor dikaitkan dengan dengan berbagai kondisi seperti penyakit kulit lain, reaksi hipersensitivitas terhadap obat, penyakit sistemik, dan penyakit keganasan.⁶ Serangan akut pada eritroderma dapat mengancam nyawa karena kulit kehilangan fungsi

protektifnya (Grant-Kels et al., 2012; Hoxha et al., 2020).

Insidensi kejadian eritroderma adalah sebesar 1 per 100.000 orang dewasa dengan angka kematian sebesar 16% terutama pada

pasien dengan gangguan fungsi imun (Shirazi et al., 2015). Eritroderma paling sering terjadi pada pasien laki-laki berusia 40-60 tahun (Shirazi et al., 2015). Penyebab tersering dari eritroderma adalah dermatitis, psoriasis, limfoma, dan reaksi karena obat (Hoxha et al., 2020). Berbagai jenis obat dapat menyebabkan eritroderma, di antaranya adalah calcium channel blocker, obat antiepilepsi, antimikroba seperti sefalosporin, penisilin, sulfonamid, dan

vankomisin, serta obat lain seperti allopurinol, emas, litium, quinidine, simetidin, NSAIDs, dan dapsone (Grant-Kels et al., 2012). Untuk memastikan obat yang menjadi penyebab, patch test diperlukan untuk mendiagnosis secara akurat (Díaz et al., 2019). Oleh karena itu, sangat penting untuk mengidentifikasi penyebab obat guna menghentikan penggunaan obat yang memicu eritroderma (Díaz et al., 2019).

Eritroderma terjadi akibat peningkatan turn-over dari epidermis yang menyebabkan eritema dan deskuamasi (Grant-Kels et al., 2012). Pada eritroderma, terdapat peningkatan produksi sel epidermis yang menyebabkan waktu transit keratinosit melalui epidermis menjadi lebih singkat. Akibat proses ini yang berlangsung cepat, stratum korneum kehilangan beberapa komponen yang biasanya diabsorpsi atau dimetabolisme. Proses inflamasi yang terjadi meningkatkan proliferasi sel epidermis, mempercepat transit dari keratinosit sehingga terjadi pengelupasan kulit. Selain itu, kondisi ini juga disertai peningkatan sirkulasi pada epidermis dan dermis, serta meningkatnya permeabilitas pembuluh darah sehingga menyebabkan kemerahan dan hilangnya panas tubuh, peningkatan laju metabolisme basal, dan peningkatan detak jantung (Grant-Kels et al., 2012; Misturiansyah et al., 2024; Hoxha et al., 2020). Deskuamasi ini juga dapat menyebabkan hilangnya protein sehingga mengarah pada hipoalbuminemia (Mistry et al., 2015; Menaldi & Bramono K, 2019). Aktivasi sistem imun berlebihan pada eritroderma kemudian akan diikuti oleh fase imunosupresi hal ini meningkatkan risiko seseorang mengalami infeksi sekunder (Okoduwa et al., 2009).

Manifestasi klinis eritroderma, pada tahap awal berupa lesi eritematosa yang dapat berkembang dan meluas ke seluruh tubuh dalam 12-48 jam (Miyashiro & Sanches, 2020). Setelahnya dalam 2 sampai 4 hari akan muncul skuama (Misturiansyah et al., 2024; Miyashiro & Sanches, 2020). Gejala yang dapat menyertai anatara lain menggigil, malaise, kelelahan, dan gatal (Grant-Kels et al., 2012; Misturiansyah et al., 2024). Pada tahap kronis dapat menyebabkan kuku menjadi tebal, kering, dan

rapuh serta rambut rontok (Misturiansyah et al., 2024). Komplikasi metabolik yang dapat terjadi akibat hilangnya fungsi proteksi kulit seperti gangguan keseimbangan cairan dan elektrolit, gagal jantung, gangguan pernafasan akut, dan infeksi sekunder (Mistry et al., 2015).

Pada kasus ini didapatkan pasien berusia 71 tahun, seorang laki-laki, dan mengalami keluhan kemerahan, gatal, dan bersik beberapa jam setelah konsumsi obat allopurinol. Setelah dilakukan pemeriksaan fisik didapatkan adanya plak eritmatosa multiple universalis berukuran plak berbatas tegas disertai skama tipis-tebal, eksoriasi, dan fisura. Pada pemeriksaan penunjang didapatkan adanya eosinofilia, status hidrasi dan elektrolit pasien dalam batas normal. gambaran rontgen dada menunjukkan adanya bronkopneumonia. EKG dalam batas normal. Hal ini sesuai dengan data epidemiologi dan memberikan gambaran khas, sehingga pada kasus ini ditegakkan diagnosis Eritroderma et causa alergi obat allopurinol. Kasus serupa juga pernah dilaporkan oleh Pradissa et al, dimana allopurinol dilaporkan menyebabkan terjadinya eritroderma (Emeralda & Savitri, 2024).

Eritroderma adalah sebuah kegawatdaruratan sehingga tatalaksana yang segera dan tepat sangat penting untuk mencegah komplikasi yang dapat ditimbulkan (Misturiansyah et al., 2024). Tatalaksana awal adalah memperbaiki kondisi umum akibat dari ketidakseimbangan cairan, elektrolit, hipotermia, dan gangguan hemodinamik (Misturiansyah et al., 2024; Hoxha et al., 2020; Mistry et al., 2015). Tatalaksana dari eritroderma sangat bergantung pada etiologinya. Pada kasus eritroderma oleh karena erupsi obat hal pertama yang harus dilakukan adalah penghentian penggunaan obat yang menyebabkan reaksi alergi, selanjutnya dapat digunakan terapi kortikosteroid sistemik seperti methylprednisolone intravena 1 mg/kgBB/hari (Cuellar-Barboza et al., 2018).

Tatalaksana lanjut dilakukan untuk mengurangi evaporasi oleh karena vasodilatasi pembuluh darah akibat rusaknya fungsi barier kulit seperti penggunaan kortikosteroid topikal potensi lemah (contohnya Hidrokortison

1%)(Bruno & Grewal, 2009). Akibat hilangnya fungsi barier kulit, pasien dengan eritroderma rentan mengalami infeksi sekunder, sehingga

pemberian antibiotik dapat dipertimbangkan. Antihistamin dapat digunakan untuk mengurangi rasa gatal (Grant-Kels et al., 2012).

Tabel 1. Terapi pada Eritroderma berdasarkan etiologinya

Terapi	Topikal	Sistemik	Dosis
Lini Pertama	Oatmeal Bath	Antihistamin sedatif	
	Perban basah	Antibiotik sistemik jika ada infeksi sekunder	
	Emolien ringan	Diuretik untuk edema perifer	
	Kortikosteroid potensi rendah	Penggantian cairan dan elektrolit	
Lini Kedua	(setelah etiologi diketahui)	Kortikosteroid untuk reaksi hipersensitivitas obat, penyakit imunobulosa, dermatitis atopik	1–2 mg/kg/hari dengan pengurangan bertahap
		Siklosporin untuk psoriasis, dermatitis atopik	4–5 mg/kg/hari
		Metotreksat untuk psoriasis, dermatitis atopik, pityriasis rubra pilaris	5–25 mg/minggu tergantung pada fungsi ginjal dan respons terapi
		Acitretin (Soriatane) untuk psoriasis, pityriasis rubra pilaris	25–50 mg/hari
		Mikofenolat mofetil untuk psoriasis, dermatitis atopik, penyakit imunobulosa	1–3 g/hari
		Infliximab untuk psoriasis	5–10 mg/kg

Sumber: Grant-Kels JM, Fedeles F, Rothe MJ. Chapter 23. Exfoliative Dermatitis. In: Goldsmith LA, Katz SI, Gilchrist BA, Paller AS, Leffell DJ, Wolff K, editors. Fitzpatrick's Dermatology in General Medicine, 8e [Internet]. New York, NY: The McGraw-Hill Companies; 2012

Pada kasus ini pasien didapatkan adanya tanda dehidrasi sehingga diberikan IV Ringer Lactat 500 cc/8 jam untuk mengoreksi ketidakseimbangan cairan dan elektrolit. Untuk mengurangi rasa gatal diberikan anti-histamin generasi 2 (Cetirizine 10 mg) satu kali sehari secara per-oral. Untuk tatalaksana awal reaksi alergi obat, diberikan kortikosteroid sistemik berupa Dexamethasone 2x5 mg IV dibarengi Ranitidine 2x50 mg untuk mencegah efek samping gastrointestinal akibat steroid sistemik. Untuk mencegah evaporasi berlebihan, mengurangi kemerahan akibat vasodilatasi pembuluh darah, memperbaiki fungsi barier kulit, dan mencegah infeksi sekunder pada kulit diberikan salep racikan yang berisi Desoximetasone 0.25 % krim 15 gram, Lanolin salep 15 gram, Carbamide carbonildiamide krim 20 gram, dan Gentamisin Sulfat 0.1% salep 10 gram digunakan dua kali sehari pagi dan sore hari.

Secara umum, erupsi kulit akibat obat akan sembuh jika penyebabnya dapat diidentifikasi dan segera dihentikan (Grant-Kels et al., 2012); Shirazi et al., 201; Hulmani et al., 2014; Aqil et al., 2019; Misturiansyah et al.,

2024; Hoxha et al., 2020). Eritroderma akibat erupsi obat, prognosis lebih baik apabila obat penyebab diketahui dan penggunaannya dihentikan (Grant-Kels et al., 2012); Shirazi et al., 2015; Hulmani et al., 2014; Aqil et al., 2019; Misturiansyah et al., 2024; Hoxha et al., 2020). Pada kasus ini didapatkan kasus eritroderma setelah mengkonsui obat allopurinol. Setelah ditatalaksana di IGD, keluhan kemerahan, gatal, dan rasa panas berkurang. Setelah 4 hari perawatan pasien diperbolehkan pulang dan kontrol ke poliklinik 1 minggu kemudian. Saat kontrol keluhan pasien membaik dan kemerahan serta sisik sudah tidak tampak. Pengobatan pada pasien ini menunjukkan hasil yang baik sesuai dengan prognosis dari eritroderma akibat erupsi obat. Selanjutnya

pasien di edukasi untuk menghentikan pengobatan allopurinol agar tidak terjadi reaksi alergi serupa.

Pada kasus ini pasien didapatkan adanya tanda dehidrasi sehingga diberikan IV Ringer Lactat 500 cc/8 jam untuk mengoreksi ketidakseimbangan cairan dan elektrolit. Untuk mengurangi rasa gatal diberikan anti-histamin generasi 2 (Cetirizine 10 mg) satu kali sehari secara per-oral. Untuk tatalaksana awal reaksi alergi obat, diberikan kortikosteroid sistemik berupa Dexamethasone 2x5 mg IV dibarengi Ranitidine 2x50 mg untuk mencegah efek samping gastrointestinal akibat steroid sistemik. Untuk mencegah evaporasi berlebihan, mengurangi kemerahan akibat vasodilatasi pembuluh darah, memperbaiki fungsi barier kulit, dan mencegah infeksi sekunder pada kulit diberikan salep racikan yang berisi Desoximetasone 0.25 % krim 15 gram, Lanolin salep 15 gram, Carbamide carbonildiamide krim 20 gram, dan Gentamisin Sulfat 0.1% salep 10 gram digunakan dua kali sehari pagi dan sore hari.

Secara umum, erupsi kulit akibat obat akan sembuh jika penyebabnya dapat diidentifikasi dan segera dihentikan (Grant-Kels et al., 2012); (Shirazi et al., 2015); Hulmani et al., 2014; Aqil et al., 2019; Misturiansyah et al., 2024; Hoxha et al., 2020). Eritroderma akibat erupsi obat, prognosis lebih baik apabila obat penyebab diketahui dan penggunaannya dihentikan. 1-6 Pada kasus ini didapatkan kasus eritroderma setelah mengkonsumsi obat allopurinol. Setelah ditatalaksana di IGD, keluhan kemerahan, gatal, dan rasa panas berkurang. Setelah 4 hari perawatan pasien diperbolehkan pulang dan kontrol ke poliklinik 1 minggu kemudian. Saat kontrol keluhan pasien membaik dan kemerahan serta sisik sudah tidak tampak. Pengobatan pada pasien ini menunjukkan hasil yang baik sesuai dengan prognosis dari eritroderma akibat erupsi obat. Selanjutnya pasien di edukasi untuk menghentikan pengobatan allopurinol agar tidak terjadi reaksi alergi serupa.

Kesimpulan

Telah dilaporkan kejadian eritroderma akibat alergi obat allopurinol pada seorang laki-

laki berusia 71 tahun dengan keluhan utama bercak kemerahan bersisik pada seluruh tubuh beberapa jam setelah konsumsi allopurinol.

Daftar Pustaka

- Aqil, N., Nassiri, A., Baybay, H., Douhi, Z., Elloudi, S., & Mernissi, F. Z. (2019). Erythroderma: a clinical and etiological study of 92 patients. *Our Dermatol Online*, 10(1), 1–6.
- Bruno, T. F., & Grewal, P. (2009). Erythroderma: a dermatologic emergency. *Canadian Journal of Emergency Medicine*, 11(3), 244–246.
- Cuellar-Barboza, A., Ocampo-Candiani, J., & Herz-Ruelas, M. E. (2018). A practical approach to the diagnosis and treatment of adult erythroderma. *Actas Dermo-Sifiliográficas (English Edition)*, 109(9), 777–790.
- Díaz, J. M., Bruñén, J. M. G., Cameo, R. B., & González, A. M. (2019). Erythroderma and chronic lichenification due to metformin. *European Journal of Case Reports in Internal Medicine*, 6(6), 1119.
- Emeralda, P. A., & Savitri, D. (2024). Eritroderma Akibat Reaksi Obat Allopurinol. *Prepotif: Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 8(2), 4642–4649.
- Grant-Kels, J., Fedeles, F., & Rothe, M. (2012). Chapter 23. Exfoliative Dermatitis. In: Goldsmith LA, Katz SI, Gilchrist BA, Paller AS, Leffell DJ, Wolff K, editors. *Fitzpatrick's Dermatology in General Medicine, 8e [Internet]*. New York, NY: The McGraw-Hill Companies;
- Hoxha, S., Fida, M., Malaj, R., & Vasili, E. (2020). Erythroderma: a manifestation of cutaneous and systemic diseases. *EMJ Allergy Immunol*, 19–182.
- Hulmani, M., Nandakishore, B., Bhat, M. R., Sukumar, D., Martis, J., Kamath, G., & Srinath, M. K. (2014). Clinico-etiological study of 30 erythroderma cases from tertiary center in South India. *Indian Dermatology Online Journal*, 5(1), 25–29.
- Idris, I. S., Purnamasari, A. B., & Suryani, A. I. (2024). Case of Erythroderma Skin Disorder Caused by Drug Eruption. *Jurnal*

Biologi Tropis, 24(2), 530–534.

Menaldi, S., & Bramono K, W. I. (2019). *Ilmu Penyakit Kulit Dan Kelamin* (7th ed). Badan Penerbit FK UI.

Mistry, N., Gupta, A., Alavi, A., & Sibbald, R. G. (2015). A review of the diagnosis and management of erythroderma (generalized red skin). *Advances in Skin & Wound Care*, 28(5), 228–236.

Misturiansyah, N. I., Miranti, U., Nuridah, A. L., Amien, M. I., & Yoga, R. R. (2024). Diagnosis dan Tata Laksana Eritroderma. *Cermin Dunia Kedokteran*, 51(6), 311–315.

Miyashiro, D., & Sanches, J. A. (2020). Erythroderma: a prospective study of 309 patients followed for 12 years in a tertiary center. *Scientific Reports*, 10(1), 9774.

Okoduwa, C., Lambert, W. C., Schwartz, R. A., Kubeyinje, E., Eitokpah, A., Sinha, S., & Chen, W. (2009). Erythroderma: review of a potentially life-threatening dermatosis. *Indian Journal of Dermatology*, 54(1), 1–6.

Shirazi, N., Jindal, R., Jain, A., Yadav, K., & Ahmad, S. (2015). Erythroderma: A clinico-etiological study of 58 cases in a tertiary hospital of North India. *Asian Journal of Medical Sciences*, 6(6), 20–24.

Hubungan *blue light* pada perangkat elektronik dan tingkat stres dengan kualitas tidur remaja

¹Khezia Alfani Tambunan, ¹Dika Sagita Ranggawana, ²Anom Dwi Prakoso

¹Fakultas Ilmu Kesehatan, Sarjana Keperawatan, Universitas Medika Suherman

²Fakultas Ilmu Kesehatan, Administrasi Kesehatan, Universitas Medika Suherman

How to cite (APA)

Tambunan, K. A., Ranggawana, D. S., & Prakoso, A. D. (2025). Hubungan blue light pada perangkat elektronik dan tingkat stres dengan kualitas tidur remaja. *Jurnal Ilmu Kesehatan Bhakti Husada: Health Sciences Journal*, 16(01), 151–158. <https://doi.org/10.34305/jikbh.v16i01.1573>

History

Received: 18 Maret 2025

Accepted: 28 April 2025

Published: 7 Mei 2025

Corresponding Author

Anom Dwi Prakoso Fakultas Ilmu Kesehatan, Administrasi Kesehatan, Universitas Medika Suherman;
anomdwiprakoso@gmail.com



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

ABSTRAK

Latar Belakang: Penggunaan gadget sebelum tidur dapat mengganggu siklus tidur yang berdampak negatif pada kualitas tidur bahkan menyebabkan gangguan tidur. Stres juga salah satu faktor penyebab gangguan tidur, dimana peningkatan hormon dapat mempengaruhi sistem saraf pusat.

Tujuan: Mengetahui hubungan antara *blue light* dan tingkat stres dengan kualitas tidur pada remaja.

Metode: Metode kuantitatif dengan desain observasional analitik yang menggunakan *cross-sectional*. Pengambilan sampel *non-probability* menggunakan *purposive*.

Hasil: Hasil uji kualitas tidur buruk 120 (63,5%), kualitas tidur baik 69 (36,5%), paparan cahaya biru tingkat rendah 59 (31,2%), paparan cahaya biru tingkat tinggi 130 (68,8%), tingkat stres berat 102 (54%), tingkat stres ringan 7 (3,7%) dan tingkat stres sedang 80 (42,3%). Hasil statistik menunjukkan adanya hubungan signifikan antara paparan cahaya biru dan tingkat stres dengan kualitas tidur ($p\text{-value} < 0,05$).

Kesimpulan: : Kualitas tidur remaja terganggu karena banyak faktor yang mempengaruhi, seperti paparan cahaya biru dan tingkat stres, dimana faktor tersebut sangat berpengaruh dalam kualitas tidur menjadi tidak optimal.

Kata Kunci : Kualitas tidur, paparan cahaya biru, remaja, tingkat stres, gangguan tidur

ABSTRACT

Background: The use gadgets before bed can disrupt the sleep cycle which has a negative impact on sleep quality and even causes sleep disorders. Stress is also one of the factors causing sleep disorders, where increased hormones can affect the central nervous system.

Purpose: Analyzing the relationship between exposure to blue light and stress levels and sleep quality in adolescents.

Method: Quantitative method with analytical observational design using a cross-sectional approach. Non-probability sampling using a purposive approach.

Results: Results the sleep quality test were 120 (63.5%), good sleep quality 69 (36.5%), low-level blue light exposure 59 (31.2%), high-level blue light exposure 130 (68.8%), severe stress levels 102 (54%), mild stress levels 7 (3.7%) and moderate stress levels 80 (42.3%). Results of statistical tests showed a significant relationship between blue light exposure and stress levels with sleep quality ($p\text{-value} < 0.05$).

Discussion: Quality of adolescent sleep is disturbed because many influencing factors, such as exposure to blue light and stress levels, where these factors greatly influence sleep quality to be suboptimal.

Conclusion: Excessive use of electronic devices can increase stress levels and reduce the quality of sleep in adolescents, so it is important to manage exposure to blue light and reduce stress factors to maintain good sleep quality in adolescents.

Keywords: Sleep quality, blue light exposure, adolescents, stress levels, sleep disorders

Pendahuluan

Tidur memiliki pengaruh signifikan terhadap kesehatan dan mutu kehidupan individu. Kualitas tidur yang tidak memadai sering kali merupakan tanda adanya berbagai penyakit medis dan terdapat keterkaitan yang kuat antara kesehatan mental dan fisik (Haryati et al., 2020).

Tidur adalah elemen penting untuk mempertahankan kesehatan mental dan fisik serta berperan dalam meningkatkan kinerja akademik siswa. Tidur memberikan berbagai manfaat bagi kesehatan dan kinerja termasuk dalam memperbaiki sistem tubuh, mengurangi stres, mengendalikan hormon, memperbaiki sel-sel, menyembuhkan kondisi fisik, meningkatkan konsentrasi, menghemat energi dan memperkuat daya tahan tubuh. Oleh karena itu, penting untuk memelihara mutu tidur yang optimal (Wulandari & Pranata, 2024). Berikut ada beberapa fungsi dari tidur, yakni:

Pusat pengendalian tidur berada di mesensefalon dan bagian atas pons, dengan Sistem Aktivasi Retikuler (RAS) terlokalisasi di batang otak. RAS merespons rangsangan visual, nyeri, pendengaran, dan sentuhan, serta menerima input emosional dan kognitif dari korteks serebri. RAS berperan dalam menjaga kewaspadaan dan tidur. Selama tidur, pelepasan serotonin di pons dan batang otak tengah, yang dikenal sebagai Bulbar Synchronizing Region (BSR), dapat memicu tidur. Keadaan terjaga bergantung pada keseimbangan impuls di pusat otak dan sistem limbik, sementara neuron RAS mengeluarkan katekolamin seperti norepinefrin. Interaksi antara RAS dan BSR mengatur siklus tidur (Feriani, 2020).

Kualitas tidur yang baik sangat penting bagi remaja karena berpengaruh langsung terhadap kesehatan fisik, mental dan emosional mereka. Kualitas tidur yang buruk dapat mempengaruhi kesehatan fisik remaja. Kekurangan tidur dapat meningkatkan probabilitas timbulnya berbagai masalah kesehatan seperti kelebihan berat badan, kencing manis dan penyakit jantung. Selain itu, tidur yang baik juga berperan dalam sistem imun yang tangguh. Tidur yang cukup dapat

membantu menjaga kesehatan mental remaja (Dhamayanti et al., 2019).

Gangguan tidur dapat disebabkan oleh berbagai faktor seperti paparan cahaya, stres, kecemasan, depresi dan beberapa kondisi psikologis yang dapat memicu gangguan tidur (Putra et al., 2024). Penelitian menunjukkan bahwa gangguan tidur juga seringkali berkaitan dengan peningkatan gejala kecemasan dan depresi di kalangan individu. Remaja dengan kualitas tidur yang buruk akan mengalami penurunan dalam prestasi akademik karena kurang tidur mengganggu kemampuan konsentrasi, daya ingat dan membuat remaja sulit memahami materi pelajaran serta menyelesaikan tugas dengan baik (Nababan et al., 2023).

Prevalensi insomnia di dunia pada tahun 2020 mencapai 14,5% mengalami kesulitan tidur hampir setiap hari dalam 30 hari terakhir. Pada usia 18-44 tahun mencapai angka 15,5% mengalami kesulitan tidur, usia 45-64 mencapai 14,8%, pada usia >65 mencapai 12,1% orang mengalami kesulitan tidur (Adjaye-Gbewonyo et al., 2022). Prevalensi insomnia di Asia Tenggara mencapai 1.508 orang. Di Indonesia, prevalensi insomnia juga cukup tinggi mencapai angka sekitar 67%, di mana 55,8% mengalami insomnia ringan dan 23,3% mengalami insomnia sedang (Renaldo & Ridha, 2020). Kasus insomnia di Jawa Barat mencapai angka 6.701 kasus (Ahdian & Subandi, 2023). Salah satu sekolah di Bekasi sebanyak 63 responden (76,8) mengalami insomnia. Sebagian besar responden mengalami *smartphone addiction* 71 (86,6%), dan mengalami stres sedang 64 (78,0%) (Tondang et al., 2022).

Cahaya biru adalah cahaya tampak yang dipancarkan antara panjang gelombang 400 hingga 500 nm (Coats et al., 2021). Spektrum tampak ini terletak di antara radiasi *ultraviolet* (UV) dan *inframerah* (IR) dengan panjang gelombang berkisar antara 360 hingga 720 nm. Cahaya biru dalam spektrum tampak memiliki panjang gelombang antara 350 nm hingga 500 nm, termasuk gelombang pendek dengan energi tinggi. Cahaya ini dikenal sebagai radiasi cahaya biru atau *blue light*

radiation, serta disebut "near UV" atau HEV (*High Energy Visible*) (Saputra et al., 2022).

Menurut (Malang, 2023) Cahaya biru dapat mengurangi produksi melatonin, hormon yang menyebabkan rasa kantuk dengan merangsang kelenjar pineal yang pada gilirannya dapat meningkatkan refleksi, memori dan suasana hati. Namun, jika terpapar dengan intensitas dan durasi yang tidak tepat radiasi *blue light* dapat memberikan dampak negatif terutama pada mata, kulit dan ritme sirkadian manusia panjang gelombang memiliki hubungan terbalik dengan energi yang dipancarkan. *Blue light* memiliki panjang gelombang terpendek (nilai λ paling kecil) dan menghasilkan energi terbesar (nilai E tertinggi) dalam spektrum cahaya tampak. Oleh karena itu, *blue light* termasuk dalam kategori *high-energy visible light* (HEV light).

Penggunaan *smartphone* pada usia muda dapat meningkatkan risiko kerusakan saraf optik akibat paparan cahaya HEV yang berkepanjangan. Paparan tersebut dapat menyebabkan akumulasi ROS (*Reactive Oxygen Species*) yang meningkatkan lipofuscin di RPE (*Retinal Pigment Epithelium*), mengganggu pasokan nutrisi ke fotoreseptor dan bersifat fototoksik, berisiko menyebabkan degenerasi sel mata (Patadungan et al., 2022).

Berbagai penelitian menunjukkan bahwa penggunaan perangkat elektronik sebelum tidur dapat menyebabkan gangguan tidur pada remaja. Studi yang dilakukan oleh (Jarmi & Rahayuningsih, 2022) menemukan bahwa remaja yang terbiasa menggunakan *smartphone* sebelum tidur mengalami penurunan kualitas tidur yang signifikan. Fenomena ini semakin diperburuk oleh kebiasaan remaja yang menggunakan media sosial atau bermain game hingga larut malam, yang tidak hanya meningkatkan paparan cahaya biru tetapi juga merangsang aktivitas otak, sehingga memperpanjang waktu terjaga dan meningkatkan risiko insomnia.

Stres adalah suatu gangguan yang mempengaruhi aspek fisik dan mental yang muncul sebagai respons terhadap perubahan dan tuntutan kehidupan serta terpengaruh oleh lingkungan dan persepsi individu dalam konteks tersebut. Keadaan stres dapat terjadi

ketika seseorang merasa tidak mampu untuk mengatasi tuntutan atau ancaman tertentu yang mengakibatkan perasaan tertekan dan tidak aman terkait dengan situasi tersebut. Stres disebabkan oleh kehadiran suatu stresor di mana efeknya bergantung pada sifat stresor, jumlah yang ada, lama paparan terhadap stresor, pengalaman sebelumnya serta tahap perkembangan individu (Permatasari, 2020). Stres menjadi faktor penyebab utama berbagai penyakit di masyarakat modern. Salah satu cara efektif mengurangi stres adalah melalui pendekatan *mindfulness*. Dengan meningkatnya permintaan layanan kesehatan preventif terkait stres, penting untuk mengembangkan strategi pengelolaan stres melalui *smartphone* (Saripah & Handiyani, 2019).

Studi pendahuluan yang dilakukan di SMA Negeri 1 Pebayuran Kabupaten Bekasi pada remaja berusia 14-19 tahun dengan wawancara terhadap 35 siswa-siswi didapatkan hasil 25 remaja yang mengalami gangguan tidur dan 10 remaja yang tidak mengalami gangguan tidur. Setiap siswa memiliki kebiasaan menggunakan gadget untuk pembelajaran daring, menyelesaikan tugas dan untuk bermain games di sela istirahat. Durasi penggunaan gadget bisa lebih dari 2 jam untuk bermain game dan saat bermain, mereka tidak memperdulikan lingkungan sekitar.

Penggunaan gadget sebelum tidur dapat mengganggu siklus tidur dimana ini berdampak negatif pada kualitas tidur bahkan dapat menyebabkan insomnia. Cahaya biru yang dipancarkan oleh gadget memicu penurunan produksi hormon melatonin, hormon alami yang berperan dalam memicu rasa kantuk dan membantu otak untuk siap tidur. Jika produksi hormon ini terganggu maka akan berdampak pada kesulitan tidur dan menurunkan kualitas tidur. Penurunan kualitas tidur ini berarti tidur yang tidak nyenyak sehingga tubuh tetap merasa lelah meskipun sudah tidur cukup lama (Saputra et al., 2022). Stres juga adalah salah satu faktor yang berkontribusi terhadap gangguan tidur individu, di mana peningkatan hormon epinefrin, norepinefrin dan kortisol yang terjadi saat stres dapat mempengaruhi sistem saraf

pusat. Gangguan tidur pada mahasiswa dapat ditandai dengan kesulitan untuk terlelap, ketidaknyamanan saat tidur, kesulitan menjaga kualitas tidur serta sering terbangun di tengah malam dan di awal pagi (Elieser et al., 2024).

Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini bertujuan menganalisis kekuatan hubungan antara paparan cahaya biru dari perangkat elektronik, tingkat stres dan kualitas tidur pada remaja di SMAN 1 Pebayuran. Dengan memahami faktor-faktor yang mempengaruhi gangguan tidur, diharapkan hasil penelitian ini dapat menjadi landasan dalam merancang strategi intervensi yang lebih efektif, seperti pemberian edukasi tentang kebiasaan tidur yang sehat, manajemen stres, serta pengurangan paparan cahaya biru sebelum tidur, guna meningkatkan kualitas tidur remaja.

Metode

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan desain observasional analitik dan pendekatan *cross-sectional*. Sampel diambil secara *non-probability* dengan pendekatan *purposive*. Penelitian dilaksanakan di SMAN 1 Pebayuran, Kabupaten Bekasi, pada 23 Desember 2024. Populasi penelitian terdiri dari 360 siswa kelas X, dengan sampel 189 siswa yang dihitung menggunakan rumus Slovin dan memenuhi kriteria sampel. Variabel yang diteliti meliputi paparan cahaya biru (variabel independen) yang diukur dengan kuesioner Paparan Cahaya Biru, tingkat stres (variabel independen) yang diukur dengan *Perceived Stress Scale* (PSS), dan kualitas tidur (variabel dependen) yang diukur dengan *Pittsburgh Sleep Quality Index* (PSQI).

Hasil

a). Distribusi frekuensi berdasarkan data karakteristik responden

Tabel 1 Distribusi Frekuensi Karakteristik siswa kelas x

Karakteristik		Frekuensi	(%)
Jenis kelamin	Laki-laki	53	28
	Perempuan	136	72
	Total	189	100

Usia	14 tahun	5	2,6
	15 tahun	97	51,3
	16 tahun	87	46
	Total	189	100

Hasil penelitian terdapat dengan jenis kelamin laki-laki dan perempuan dan hasil menunjukan berdasarkan jenis kelamin mayoritas didapatkan pada perempuan sebanyak 136 siswa dengan persentase (72%) dan laki-laki sebanyak 53 siswa dengan persentase (28%). Usia remaja dalam penelitian ini dengan rentang usia 14-16 tahun. Hasil dalam penelitian ini didapat dalam usia 14 tahun sebanyak 5 (2,6%), usia 15 tahun sebanyak 97 (51,3%), usia 16 tahun 87 (46%).

b). Distribusi frekuensi berdasarkan data paparan cahaya biru

Tabel 2 Distribusi Frekuensi Paparan Cahaya Biru

No.	Paparan Cahaya Biru	Frekuensi	Persentase (%)
1.	Rendah	59	31,2
2.	Tinggi	130	68,8
TOTAL		189	100

Hasil paparan cahaya biru menunjukan bahwa sebagian besar siswa kelas x di SMA Negeri 1 Pebayuran mengalami paparan cahaya biru dengan tingkat rendah sebanyak 59 responden (31,2%), siswa yang mengalami paparan cahaya biru tingkat tinggi sebanyak 130 responden (68,8%).

c). Distribusi frekuensi berdasarkan data tingkat stres

Tabel 3 Distribusi Frekuensi Tingkat Stres

No.	Tingkat Stres	Frekuensi	Persentase (%)
1.	Ringan	7	3,7
2.	Sedang	80	42,3
3.	Berat	102	54
TOTAL		189	100

Hasil penelitian tingkat stres ditentukan dalam tingkat ringan, sedang dan berat. Jumlah terbanyak dalam tingkat stres ini mayoritas dalam tingkat berat sebanyak 102 responden dengan persentase (54%),

sedangkan tingkat sedang didapat dengan hasil 80 responden dengan persentase (42,3%) dan tingkat ringan didapatkan dengan hasil 7 responden dengan persentase (3,7%). Tingkat stres setiap individu berbeda dan memiliki karakteristik yang berbeda juga sehingga dapat memberikan tingkatan yang berbeda terhadap stres.

d). Distribusi frekuensi berdasarkan data kualitas tidur

Tabel 4 Distribusi Frekuensi Kualitas Tidur

No.	Kualitas Tidur	Frekuensi	Persentase (%)
1.	Baik	69	36,5
2.	Buruk	120	63,5
	TOTAL	189	100

Hasil kualitas tidur diperoleh informasi bahwa mayoritas siswa kelas X di SMA Negeri 1 Pebayuran mengalami kualitas tidur yang buruk yaitu sebanyak 120 responden (63,5%), sementara siswa yang memiliki kualitas tidur baik sebanyak 69 responden (36,5%).

Menurut Feriani (2020) kualitas tidur terdiri dari berbagai komponen yang saling berhubungan, di antaranya efisiensi tidur, latensi tidur, persepsi subjektif terhadap kualitas tidur, penggunaan obat tidur, serta durasi tidur yang diukur dari waktu tidur hingga bangun. Selain itu, terdapat pula faktor gangguan tidur dan disfungsi pada siang hari. Jika salah satu atau beberapa komponen ini terganggu, hal tersebut dapat menyebabkan penurunan yang signifikan pada kualitas tidur secara keseluruhan.

Menurut (Dewi, 2024) kualitas tidur merujuk pada tingkat kepuasan individu terhadap tidurnya, yang dipengaruhi oleh pengaturan waktu tidur malam, termasuk kemampuan untuk mempertahankan tidur dan tidur nyenyak tanpa bantuan medis. Gangguan tidur sering dialami oleh pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisis, dan tidur yang buruk dapat berdampak negatif pada kondisi fisik dan mental.

Menurut (Luthfi et al., 2017) mengatakan bahwa gangguan tidur dapat disebabkan oleh sejumlah faktor termasuk penggunaan berlebihan perangkat komunikasi

seperti *smartphone*, keberadaan peralatan di ruang tidur seperti penggunaan media seperti televisi, pengaruh lingkungan serta jadwal sekolah yang padat dimana banyak siswa juga cenderung mengonsumsi minuman berkafein, dapat mempengaruhi kualitas tidur. Untuk memastikan kualitas tidur yang optimal yang optimal sangat penting untuk selalu memperhatikan pola tidur, durasi yang diperlukan untuk beristirahat dan kondisi lingkungan tidur karena aspek-aspek tersebut secara langsung mempengaruhi kualitas tidur individu. Jika kualitas tidur terjaga dengan optimal, tubuh akan senantiasa merasa segar, sehat dan bugar serta memiliki energi yang tinggi untuk menjalani aktivitas di siang hari, sehingga konsentrasi dalam belajar tetap terjaga tanpa gangguan.

e). Hubungan Paparan Cahaya Biru Pada Perangkat Elektronik Dengan Kualitas Tidur pada Siswa-Siswi SMA Negeri 1 Pebayuran Kabupaten Bekasi

Hasil penelitian menunjukkan korelasi sebesar 0,628 menunjukkan adanya hubungan positif dengan tingkat kekuatan cukup kuat antara variabel kualitas tidur dan paparan cahaya biru. Ini berarti bahwa saat nilai paparan cahaya biru meningkat maka nilai kualitas tidur juga cenderung meningkat, dan kekuatan hubungan tersebut cukup kuat. Dengan nilai signifikansi sebesar 0,000 (di bawah 0,05), hubungan ini dinyatakan signifikan secara statistik. Hasil tersebut menunjukkan bahwa hipotesis peneliti diterima yang berarti paparan cahaya biru pada perangkat elektronik memiliki hubungan yang kuat dengan kualitas tidur siswa di SMAN 1 Pebayuran Kabupaten Bekasi.

Paparan cahaya biru dari gadget mengurangi produksi hormon melatonin yang berfungsi memicu kantuk dan mempersiapkan otak untuk tidur. Gangguan hormon ini dapat menyebabkan kesulitan tidur dan menurunkan kualitas tidur sehingga tubuh tetap lelah meskipun sudah tidur cukup lama (Saputra et al., 2022).

Kajian ini sepadan dengan studi sebelumnya oleh (Jarmi & Rahayuningsih, 2022) adanya hubungan yang signifikan antara

penggunaan gadget dan kualitas tidur siswa di SMP Negeri 1 Banda Aceh, dengan nilai $p = 0,000$. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa hipotesis nol (H_0) ditolak, yang menandakan adanya kaitan antara penggunaan gadget dan kualitas tidur pada remaja di SMP Negeri 1 Banda Aceh. Kaitan ini dipengaruhi oleh penggunaan smartphone pada malam hari sebelum tidur, yang menyebabkan mereka menunda waktu tidur dan mengalami kesulitan untuk tidur.

Kajian ini sepadan dengan studi sebelumnya yang dilakukan oleh (Suhartati et al., 2021) terdapat hubungan yang signifikan antara variabel penggunaan media sosial dan kualitas tidur, dengan nilai $p = 0,037$ dan nilai korelasi *Spearman Rank* 0,308, yang menunjukkan korelasi dengan tingkat sedang. Hubungan ini dipengaruhi oleh keyakinan metakognitif, yang mendorong individu untuk membawa smartphone ke tempat tidur, sehingga durasi penggunaan media sosial menjadi lebih lama dan mengakibatkan waktu tidur yang lebih panjang, yang pada akhirnya mempengaruhi kualitas tidur.

Penelitian yang dilakukan oleh (Mulyana et al., 2024) menunjukan adanya hubungan signifikan antara penggunaan *smartphone* dengan kualitas tidur dengan nilai korelasi *Spearman Rank* 0,389 dengan nilai $p = 0,001$. Penelitian ini menunjukan arah hubungan positif dengan tingkat sedang dan mengidentifikasi bahwa semakin tinggi ketergantungan *smartphone*, semakin buruk kualitas tidur karena cahaya biru dari layar *smartphone* di malam hari dapat mengganggu ritme sirkadian dan menurunkan produksi hormon melatonin yang membuat kualitas tidur memburuk.

f). Hubungan Tingkat Stres Dengan Kualitas Tidur pada Siswa-Siswi SMA Negeri 1 Pebayuran Kabupaten Bekasi

Hasil penelitian menunjukan nilai korelasi 0,459 yang menunjukkan hubungan positif sedang antara kualitas tidur dan tingkat stres. Ini berarti bahwa saat nilai tingkat stres meningkat maka nilai kualitas tidur juga cenderung meningkat, dan kekuatan dalam hubungan tersebut tingkat sedang. Dengan

nilai signifikansi sebesar 0,000 (di bawah 0,05), hubungan ini dinyatakan signifikan secara statistik. Hasil tersebut membuktikan bahwa hipotesis peneliti diterima atau dapat dinyatakan bahwa tingkat stres memiliki hubungan tingkat kekuatan sedang dengan kualitas tidur siswa-siswi di SMAN 1 Pebayuran Kabupaten Bekasi.

Stres juga adalah salah satu faktor yang berkontribusi terhadap gangguan tidur individu, di mana peningkatan hormon epinefrin, norepinefrin dan kortisol yang terjadi saat stres dapat mempengaruhi sistem saraf pusat. Gangguan tidur pada mahasiswa dapat ditandai dengan kesulitan untuk terlelap, ketidaknyamanan saat tidur, kesulitan menjaga kualitas tidur serta sering terbangun di tengah malam dan di awal pagi (Elieser et al., 2024).

Kajian ini sejalan dengan temuan dalam penelitian yang dilakukan oleh Aisyah Nur Permatasari (2020) yang menunjukkan nilai $p = 0,001$. Hasil penelitian menunjukkan bahwa hipotesis nol (H_0) tidak valid yang menandakan adanya korelasi signifikan antara tingkat stres dan kualitas tidur mahasiswa tahun pertama dan kedua di Fakultas Kedokteran UIN Syarif Hidayatullah Jakarta. Stres menyebabkan mahasiswa kesulitan tidur nyenyak, sering terjaga, atau sulit memulai tidur, yang mengganggu kualitas tidur.

Kajian ini sejalan dengan penelitian (Clariska et al., 2020) menunjukkan nilai $p = 0,030$ dan nilai korelasi *Spearman Rank* 0,227, yang mengindikasikan adanya hubungan signifikan dengan korelasi sedang antara stres dan kualitas tidur di Universitas Jambi. Stres meningkatkan hormon seperti epinefrin, norepinefrin dan kortisol yang mempengaruhi sistem saraf pusat, menciptakan kewaspadaan dan mengganggu siklus tidur menyebabkan gangguan tidur.

Penelitian dilakukan oleh (Zurrahmi et al., 2021) adanya hubungan yang signifikan dengan nilai $p = 0,003$, yang mengindikasikan adanya kaitan signifikan antara tingkat stres dan kualitas tidur di Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai. Stres yang berlebihan dapat meningkatkan ketegangan dan menyebabkan kesulitan dalam memulai tidur.

Kesimpulan

Penelitian ini memperlihatkan adanya kaitan yang kuat antara paparan cahaya biru dari alat elektronik serta tingkat stres dengan kualitas tidur para remaja. Sebagian besar responden mengalami tidur yang kurang nyenyak (63,5%), dengan tingkat paparan cahaya biru yang tinggi (68,8%) dan tingkat stres yang berat (54%). Hasil analisis menunjukkan bahwa semakin tinggi paparan cahaya biru dan tingkat stres, semakin buruk kualitas tidur yang dialami oleh remaja.

Saran

Penting untuk memberikan pendidikan kepada remaja tentang pentingnya mengurangi paparan cahaya biru sebelum tidur, misalnya dengan mengaktifkan mode malam pada perangkat elektronik dan membatasi penggunaan gadget. Sekolah juga diharapkan dapat menyelenggarakan program manajemen stres untuk membantu siswa dalam mengelola tekanan akademik dan sosial. Penelitian selanjutnya disarankan untuk mempertimbangkan faktor lain yang dapat mempengaruhi kualitas tidur, seperti pola aktivitas fisik dan pola makan, serta menggunakan metode pemantauan objektif, seperti actigraphy, untuk memperoleh pengukuran kualitas tidur yang lebih akurat.

Daftar Pustaka

- Adjaye-Gbewonyo, D., Ng, A. E., & Black, L. I. (2022). *Kesulitan Tidur pada Orang Dewasa: Amerika Serikat*. <https://doi.org/10.15620/cdc:117490>
- Ahdian, M. R., & Subandi. (2023). *Penerapan Teknik Relaksasi Benson Dalam Mengatasi Insomnia Pada Remaja Di SMA Negeri 10 Kota Bogor Tahun 2023*. <https://repo.poltekkesbandung.ac.id/id/eprint/7273>
- Clariska, W., Yuliana, & Kamariyah. (2020). Hubungan Tingkat Stres dengan Kualitas Tidur pada Mahasiswa Tingkat Akhir di Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Jambi. *Jurnal Ilmiah Ners Indonesia*, 1(2), 94–102.
- <https://doi.org/10.22437/jini.v1i2.13516>
- Coats, J. G., & others. (2021). Perlindungan Cahaya Biru, Bagian I-Efek cahaya biru pada kulit. *Jurnal Dermatologi Kosmetik*, 20(3), 714–717. <https://doi.org/10.1111/jocd.13837>
- Dewi, R. (2024). Pengaruh teknik relaksasi lima jari terhadap kualitas tidur, kecemasan, dan stres pada pasien gagal ginjal kronis dengan hemodialisis di Ruang Dialisis RSU Jampang Kulon Provinsi Jawa Barat. *Jurnal Ilmu Kesehatan Bhakti Husada: Health Sciences Journal*, 15(1), 201–209. <https://doi.org/10.34305/jikbh.v15i01.1073>
- Dhamayanti, M., Faisal, & Maghfirah, E. C. (2019). Hubungan Kualitas Tidur dan Masalah Mental Emosional pada Remaja Sekolah Menengah. *Sari Pediatri*, 20(5), 283–288. <https://doi.org/10.14238/sp20.5.2019.283-8>
- Elieser, & others. (2024). Hubungan Tingkat Stres Dengan Gangguan Pola Tidur Pada Mahasiswa Tingkat Akhir Di Universitas Sari Mulia. *Jurnal Kesehatan Al-Irsyad*, 17(1), 118–125. <https://ejournal.universitasalirsyad.ac.id/index.php/jka/article/view/723>
- Feriani, D. A. (2020). *Hubungan Kualitas Tidur Dengan Konsentrasi Belajar Siswa Kelas X TKJ 2 dan XI TKJ 1 di SMK Negeri 1 Jiwon Kabupaten Madiun*. <https://repository.stikes-bhm.ac.id/765/1/1.pdf>
- Haryati, Yunaningsih, S. P., & R. A. F., J. (2020). Faktor Yang Mempengaruhi Kualitas Tidur Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Halu Oleo. *Surya Medika*, 32(2), 58–65. <https://doi.org/10.33084/jsm.v5i2.1288>
- Jarmi, A., & Rahayuningsih, S. I. (2022). Hubungan penggunaan gadget dengan kualitas tidur pada remaja. *Jurnal Keperawatan*, 1–7. <https://jim.usk.ac.id/FKep/article/view/3872/2942>
- Luthfi, M. B., Azmi, S., & Erkadius, E. (2017). Hubungan Kualitas Tidur dengan Tekanan Darah pada Pelajar Kelas 2 SMA Negeri 10

- Padang. *Jurnal Kesehatan Andalas*, 6(2), 318–323.
<https://doi.org/10.25077/jka.v6.i2.p318-323.2017>
- Malang, U. (2023). *Konsep cahaya biru*.
- Mulyana, D. W., Ardyanti, D., & Tonapa, E. (2024). Hubungan Ketergantungan Penggunaan Smartphone Dengan Kualitas Tidur Remaja SMPN 8 Samarinda. *Jurnal Pembelajaran Dan Pengembangan Diri*, 4(6).
<https://ojs.berajah.com/index.php/go/article/view/416>
- Nababan, S. L., & others. (2023). Efek Kurang Tidur Terhadap Kinerja Akademik. *Jurnal Farmasi Klinis Dan Ilmu Farmasi*, 2(1).
<https://doi.org/10.61740/jcp2s.v2i1.15>
- Patadungan, W., Indrakila, S., & Kuntoyo, R. (2022). Pengaruh Lama Terpapar Cahaya Smartphone Terhadap Ketajaman Penglihatan dan Mata Kering pada Siswa/i Sekolah Dasar Al-Irsyad Kota Surakarta. *Smart Medical Journal*, 4(3), 172.
<https://doi.org/10.13057/smj.v4i3.47926>
- Permatasari, A. N. (2020). *Hubungan Tingkat Stres Terhadap Kualitas Tidur Pada Mahasiswa Tahun Pertama Dan Tahun Kedua Kedokteran UIN Syarif Hidayatullah Jakarta*.
<https://repository.uinjkt.ac.id/dspace/handle/123456789/64211>
- Putra, A. R., Alfarizi, & Khikmawanto. (2024). Jurnal Inovasi Global. *Jurnal Inovasi Global*, 2(3), 543–551.
<https://doi.org/10.58344/jig.v2i9.158>
- Renaldo, F., & Ridha, H. (2020). Hubungan Lama Penggunaan Media Sosial Dengan Kejadian Insomnia Pada Mahasiswa Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai Tahun 2020. *Jurnal Ners*, 4(23), 83–89.
<http://journal.universitaspahlawan.ac.id/index.php/ners>
- Saputra, R. D., Sudarti, & Yushardi. (2022). Resiko Radiasi Blue Light Terhadap Siklus Tidur Dan Pengaruhnya Pada Mata Manusia. *Optika: Jurnal Pendidikan Fisika*, 6(2).
<https://doi.org/10.37478/optika.v6i2.2215>
- Saripah, E., & Handiyani, H. (2019). Efektivitas Penggunaan Mindfulness App Berbasis Smartphone Untuk Mengurangi Stres. *Jurnal Ilmu Kesehatan Bhakti Husada: Health Sciences Journal*, 10(2), 101–105.
<https://doi.org/10.34305/jikbh.v10i2.97>
- Suhartati, B. L., & others. (2021). Hubungan Lama Durasi Penggunaan Media Sosial Dengan Kualitas Tidur Pada Usia 19-22 Tahun. *Majalah Ilmiah Fisioterapi Indonesia*, 9(1), 28.
<https://doi.org/10.24843/MIFI.2021.v09.i01.p06>
- Tondang, A. C. P., & others. (2022). Smartphone Addiction dan Stres dengan Kejadian Insomnia pada Siswa. *Jurnal Ilmiah Permas*, 12(3), 735–742.
<http://journal.stikeskendal.ac.id/index.php/PSKM>
- Wulandari, S., & Pranata, R. (2024). Deskripsi Kualitas Tidur dan Pengaruhnya terhadap Konsentrasi Belajar Mahasiswa. *Jurnal Pendidikan Kesehatan Rekreasi*, 10(1), 101–108.
<https://doi.org/10.59672/jpkr.v10i1.3414>
- Zurrahmi, Z., Hardianti, S., & Syahasti, F. M. (2021). Hubungan Tingkat Stres Dengan Kualitas Tidur Pada Mahasiswa Akhir S1 Kesehatan Masyarakat Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai Tahun 2021. *Prepotif: Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 5(2), 963–968.
<https://doi.org/10.31004/prepotif.v5i2.2092>

Hubungan gaya hidup dan kualitas tidur dengan kejadian hipertensi remaja

¹Muhammad Riduansyah, ²Noorhidayah Ulfah, ²Ahmad Syahlani, ¹Rifa'atul Mahmudah

¹Profesi Ners Fakultas Kesehatan, Universitas Sari Mulia Banjarmasin

²Program Studi Sarjana Keperawatan, Universitas Sari Mulia Banjarmasin

How to cite (APA)

Riduansyah, M., Ulfah, N., Syahlani, A., & Mahmudah, R. (2025). Hubungan gaya hidup dan kualitas tidur dengan kejadian hipertensi remaja. *Jurnal Ilmu Kesehatan Bhakti Husada: Health Sciences Journal*, 16(01), 158–165. <https://doi.org/10.34305/jikbh.v16i01.1504>

History

Received: 20 Januari 2025

Accepted: 10 Mei 2025

Published: 5 Juni 2025

Corresponding Author

Muhammad Riduansyah, Profesi Ners Fakultas Kesehatan, Universitas Sari Mulia Banjarmasin; riduan21.mr@gmail.com.



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

ABSTRAK

Latar Belakang: Hipertensi adalah penyakit kronis yang ditandai dengan peningkatan tekanan darah. Gaya hidup remaja saat ini berisiko memicu penyakit tidak menular seperti hipertensi. Menurut Survei Kesehatan Indonesia, prevalensi hipertensi pada usia ≥ 15 tahun adalah 8,1%. Salah satu faktor yang dapat memicu hipertensi pada semua kelompok usia, termasuk remaja, adalah kesulitan tidur.

Metode: Jenis penelitian adalah *Cross sectional* dengan pendekatan kuantitatif. Penelitian dilakukan di wilayah kerja Puskesmas Pekauman Banjarmasin, dilaksanakan dari tanggal 1-30 Oktober 2024. Sampel 81 dengan menggunakan *accidental sampling*. Kuesioner gaya hidup terdiri dari Aktivitas fisik, pola makan, merokok dan konsumsi kopi sedangkan kualitas hidup dengan KKT, untuk kejadian hipertensi menggunakan lembar observasi.

Hasil: Hasil Uji *Spearman Rank* pada gaya hidup dengan kejadian hipertensi didapatkan nilai yang signifikan sebesar 0,408 yang lebih besar dari 0.05 dapat dinyatakan H_0 diterima dan H_a ditolak dan kualitas tidur dengan kejadian hipertensi nilai signifikansi sebesar $0,000 < 0.05$ sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima.

Kesimpulan: Semakin tinggi kualitas tidur buruk maka semakin tinggi pula angka kejadian peningkatan tekanan darah.

Kata Kunci : Gaya hidup, hipertensi, kualitas tidur, remaja, aktivitas fisik

ABSTRACT

Background: Hypertension is a chronic disease characterized by elevated blood pressure. The current lifestyle of adolescents poses a risk for non-communicable diseases such as hypertension. According to the Indonesian Health Survey, the prevalence of hypertension among individuals aged ≥ 15 years is 8.1%. One of the factors that can trigger hypertension across all age groups, including adolescents, is sleep difficulties.

Method: The type of research is *Cross sectional* with a quantitative approach. The study was conducted in the Pekauman Health Center work area, Banjarmasin, carried out from 1-30 October 2024. A sample of 81 using *accidental sampling*. The lifestyle questionnaire consisted of Physical activity, diet, smoking and coffee consumption while the quality of life with KKT, for the incidence of hypertension using an observation sheet.

Result: The *Spearman Rank* test on lifestyle with the occurrence of hypertension obtained a significant value of 0.408 which is greater than 0.05 can be stated H_0 is accepted and H_a is rejected and sleep quality with the occurrence of hypertension significance value of $0.000 < 0.05$ so H_0 is rejected, and H_a is accepted.

Conclusion: The poorer the sleep quality, the higher the incidence of increased blood pressure.

Keyword : Lifestyle, hypertension, sleep quality, adolescents, physical activity

Pendahuluan

Hipertensi adalah penyakit kronis di mana gejala ditandai oleh peningkatan tekanan darah. Setiap tahun, bahkan hipertensi adalah penyakit dan penyakit yang tidak dapat dipindahtangankan yang melibatkan masalah kesehatan utama di seluruh dunia (Manto & Islamiaty, 2020). Pada masa anak-anak dan remaja umumnya tidak nampak tanda dan gejalanya sehingga sulit untuk mendeteksi pada periode tersebut. Meskipun demikian, prevalensi menunjukkan bahwa mayoritas hipertensi lebih rendah pada anak-anak atau remaja. Namun, penelitian memberikan petunjuk bahwa terjadi peningkatan prevalensi selama dua dekade pertama kehidupan sehingga peningkatan tekanan darah pada anak-anak atau remaja memiliki potensi awal hipertensi esensial di masa yang akan datang (Surya et al., 2022).

Tekanan darah tinggi sekarang dikenal sebagai pembunuh diam-diam. Ini karena tidak jarang menemukan tanda-tanda gejala yang jelas. Kondisi ini berlanjut hingga dewasa, karena beberapa penelitian telah menunjukkan banyak remaja yang belum menyadari tekanan darah tinggi masa lalu mereka. Ini meningkatkan risiko mobilitas dan kematian (Kurnianingtyas, 2016). Klasifikasi tekanan darah selama masa remaja berbeda dari pada orang dewasa. Orang dewasa dikelompokkan dengan tekanan darah menjadi remaja berdasarkan kurva terampil. Hipertensi pada remaja diklasifikasikan sebagai tekanan darah antara 130-139/80-89 mmHg atau antara 95[>] persentil dan 11 mmHg (Jayanti et al., 2022). Tekanan darah tinggi dalam esai muda sering diulang dan sulit dikenali hanya melalui pengujian rutin (Shaumi & Achmad, 2019).

Anak-anak dan remaja umumnya tidak memiliki tanda atau gejala. Karena itu, sulit untuk dikenali selama periode ini. Namun, prevalensi menunjukkan bahwa sebagian besar hipertensi pada anak-anak dan remaja rendah. Namun, penelitian telah menunjukkan bahwa Peningkatan tekanan darah pada anak-anak atau remaja bisa menjadi tanda awal hipertensi yang berasal dari dalam tubuh di masa depan, karena prevalensi meningkat

dalam 20 tahun pertama kehidupan (Surya et al., 2022).

Menurut Survei Kesehatan Indonesia, hasil perubahan populasi selama lebih dari 15 tahun menunjukkan prevalensi hipertensi berdasarkan diagnosis dokter 8,1%, berdasarkan pengukuran 29,5%. Prevalensi hipertensi didasarkan pada diagnosis dokter sebesar 8,7 %, tetapi pengukuran 35,2% didasarkan. Lukisan hipertensi komparatif dalam suatu populasi lebih dari 15 tahun berdasarkan diagnosis dokter 61,9%, melukis dengan lukisan hipertensi komparatif ≥ 15 tahun (Kementerian RI, 2023).

Kota Banjarmasin pada tahun 2023 untuk penderita hipertensi Sebanyak 68.590 dengan kasus baru. Dari data dinas kesehatan kota Banjarmasin pada tahun 2023 untuk kasus baru hipertensi di puskesmas Pekauman termasuk nomor 1 terbanyak dibandingkan dengan 27 puskesmas lainnya dan diikuti 4 terbanyak lainnya yaitu Basirih Baru 4.311, Sei Jingah 4.282 Kasus, Pekapuran 4.269 dan 9 November 4.082 (Dinas Kesehatan Kota Banjarmasin, 2023).

Kasus 10 penyakit terbanyak tahun 2023 di Puskesmas Pekauman hipertensi menempati urutan ke tiga setelah penyakit ISPA dan penyakit pulpa dan jaringan perapikal. Hasil kegiatan Penyakit Tidak Menular (PTM) Puskesmas Pekauman pada bulan Januari dan Februari tahun 2024 diberbagai sekolah yang menjadi target pemeriksaan adalah remaja umur 10-19 tahun ditemukan sebanyak 167 orang remaja dengan tensi yang tinggi. Adapun hasil wawancara dan pemeriksaan terhadap 167 orang tersebut didapatkan hasil prehipertensi sebanyak 58 orang, hipertensi stadium 1 sebanyak 99 orang dan hipertensi stadium 2 sebanyak 10 orang dan siswa yang merokok sebanyak 41 orang. Konsumsi garam (tidak) 40 orang, (ya tidak setiap hari) 32 Orang, (ya setiap hari) 95 Orang. Adapun data hasil wawancara tentang olah raga didapatkan hasil yang tidak melakukan olah raga sebanyak 80 orang, ya tidak setiap hari sebanyak 71 orang dan ya setiap hari sebanyak 16 orang. Untuk data remaja yang tidur larut malam sebanyak 139 orang sedangkan yang mempunyai orang tua riwayat hipertensi

sebanyak 24 orang. Semua remaja yang didapatkan hasil dengan tensi yang tinggi kemudian diarahkan untuk melakukan pemeriksaan lebih lanjut ke Puskesmas Pekauman. Data kunjungan remaja yang berobat di Puskesmas Pekauman pada bulan Juli 2024 sebanyak 281 orang.

Studi ini juga menyajikan Gambaran tentang factor risiko yang berhubungan dengan hipertensi pada kalangan remaja. Penelitian ini mengidentifikasi pola hidup sebagai peran utama dengan kebiasaan merokok, pola makan, Tingkat aktifitas, kondisi gizi, kegemukan dan Tingkat pendidikan (Surya et al., 2022).

Hipertensi juga menjadi masalah bagi kaum muda karena mereka terus menjadi orang dewasa dan berisiko lebih tinggi mengalami morbiditas dan mortalitas. Meskipun prevalensi klinis anak - anak dan remaja sangat rendah dibandingkan dengan orang dewasa, banyak bukti menunjukkan kemungkinan Hipertensi esensial pada orang dewasa ini dapat dimulai di zaman persatuan dan remaja. Kasus hipertensi pada anak - anak dan remaja dievaluasi selama periode ini 1 dan 3%. Data ini menunjukkan bahwa sekitar 1,13 miliar orang di seluruh dunia memiliki tekanan darah tinggi. Dengan kata lain, satu dari tiga orang di dunia mendiagnosis hipertensi. Jumlah orang dengan hipertensi meningkat setiap tahun, dengan 1,5 miliar orang diperkirakan dipengaruhi oleh hipertensi pada tahun 2025, dan 10,44 juta orang diperkirakan meninggal karena hipertensi dan komplikasi setiap tahun (Harahap & Eliska, 2023).

Berdasarkan data sekunder dan data primer yang didapat dari penjelasan diatas pentingnya mengetahui hal-hal yang berhubungan dengan pencegahan terjadinya hipertensi pada remaja yang bisa

mengakibatkan terus berlanjutnya pada usia dewasa dan memiliki resiko morbiditas dan mortalitas yang lebih tinggi. Banyak hal yang dapat memicu terjadinya hipertensi pada remaja yaitu Gaya Hidup (pola makan yang tidak sehat, kurang aktifitas fisik seperti olah raga, mengkonsumsi kopi dan merokok), faktor genetik (riwayat keluarga dengan penyakit hipertensi dapat meningkatkan risiko seseorang terkena hipertensi) dan salah satu faktor yang bisa diubah adalah faktor Pola tidur yang buruk (terbukti sebagai salah satu faktor risiko yang signifikan terhadap terjadinya hipertensi). Berdasarkan latar belakang tersebut maka peneliti Tertarik dalam melakukan penelitian tentang hubungan gaya hidup dan kualitas tidur dengan insiden hipertensi di antara kaum muda di area kerja Puskesmas Pekauman.

Metode

Desain penelitian dengan Cross sectional dengan pendekatan kuantitatif. Penelitian ini dilakukan di wilayah kerja Puskesmas Pekauman Banjarmasin Kalimantan Selatan pada Bulan Oktober 2024. Sasaran dalam penelitian ini yaitu usia 10 sampai 19 tahun yang terdiri dari tiga kelurahan yaitu Pekauman, Kelayan Barat dan Kelayan Selatan. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh remaja yang datang berkunjung di wilayah Puskesmas Pekauman Banjarmasin. Berdasarkan data kunjungan pada bulan Juli sebanyak 281 tahun 2024. Penelitian ini menggunakan teknik *accidental sampling* sebanyak 81 orang. Variable Independent gaya hidup dan kualitas tidur sedangkan Variabel Dependent hipertensi remaja. Instrument penelitian berupa kuesioner. Uji analisis yang di gunakan dalam penelitian ini adalah *Spearman Rank*. Kode Etik dari penelitian ini yaitu Nomor 006/KEP-UNISM/IX/2024.

Hasil

Data Karakteristik Responden

Tabel 1. Karakteristik Responden (n=81)

Karakteristik	Frekuensi	Persentase
Usia		
10-19 Tahun	81	100
Jenis Kelamin		
Laki-laki	58	71.6
Perempuan	23	28.4
Pendidikan		
SD	11	13.6
SMP	12	14.8
SMA	58	71.6

Hasil analisis menunjukkan seluruh responden berumur 10-19 tahun (100%). Sebagian besar berjenis kelamin laki-laki 58

responden (71.6%) dan Pendidikan Sebagian besar SMA 58 responden (71.6%).

Analisis Univariat

Tabel 2. Gaya Hidup, Kualitas Tidur, Tekanan Darah

Karakteristik	Frekuensi	Persentase
Gaya Hidup		
Baik	79	97.5
Tidak baik	2	2.5
Kualitas Tidur	55	67.9
Baik	26	32.1
Buruk		
Tekanan Darah		
Normal	30	37
Pre Hipertensi	25	30.9
Hipertensi St.1	22	27.2
Hipertensi St.2	4	4.9

Analisis Bivariat

Tabel 3. Hubungan Antara Gaya Hidup Dengan Kejadian Hipertensi

Gaya hidup	Derajat Hipertensi								Σ	%
	Normal		Pre Hipertensi		Hipertensi St.1		Hipertensi St.2			
	F	%	F	%	F	%	F	%		
Baik	30	37.04	24	29.63	21	25.93	4	4.94	79	97.54
Tidak baik	0	0	1	1.23	1	1.23	0	0	2	2.46
Total	30	37.04	25	30.86	22	27.16	4	4.94	81	100
p Value = 0.408										
Spearman Correlation = 0,093										

Pembahasan

WHO (2018), prevalensi global hipertensi dipengaruhi oleh 26,4% atau 972 juta orang, dan nilai ini naik menjadi 29,2% pada tahun 2021. Di negara-negara maju, kasus hipertensi dari 972 juta orang telah ditemukan, dengan 333 juta kasus hipertensi, dan 639 juta telah ditemukan di negara-negara berkembang, termasuk Indonesia. Hipertensi dapat berkontribusi sebagai penyebab ketiga stroke dan kematian pasca-tuberkulosis, yang merupakan 6,8% dari populasi kematian di semua kategori umur di Indonesia. Kematian stroke meningkat sebesar 15,4% dan tuberkulosis 7,5% (Casmuti & Fibriana, 2023).

Pada penelitian ini jumlah responden sebanyak 81 orang adalah tidur yang baik sebanyak 55 responden dengan persentase 67.9% dan kualitas tidur buruk sebanyak 26 orang dengan persentase 32.1%. Kebanyakan responden tidur larut malam kurang dari 5 jam dan dibutuhkan waktu yang cukup lama untuk tidur pada malam hari tetapi Sebagian besar responden mengatakan setelah tidur hampir tidak ada yang terbangun lagi, Karena waktu tidur yang dialami kurang sehingga 20 orang dari responden yang mengalami kualitas tidur tidak baik mengalami sangat mengantuk dan mengantuk saja. Sedangkan jumlah responden laki-laki sebanyak 58 responden dengan persentase sebesar 71.6%, sedangkan perempuan sebanyak 23 responden dengan persentase sebesar 28.4% dari total 81 responden. Dari hasil analisis hasil koefisien kebanyakan yang mengalami kualitas tidur buruk sebagian besar laki-laki sebanyak 18 orang atau dengan persentase 69.23% kemudian perempuan sebanyak 8 orang dengan persentase sebesar 30.77% mayoritas responden Pendidikan SMA sebesar 71,6%, diikuti Pendidikan SMP sebesar 14.8%, dan Pendidikan SD sebanyak 13.6%. Data ini mengindikasikan bahwa sebagian besar responden berpendidikan SMA dan hasil analisis berdasarkan hasil koefisien bahwa yang mengalami gangguan paling banyak pada Pendidikan SMA sebanyak 20 orang dengan persentase 76.92% kemudian Pendidikan SMP sebanyak 4 orang dengan persentase 15.38%

dan Pendidikan SD sebanyak 2 orang dengan persentase 7.70% (Harahap & Eliska, 2023)

Durasi tidur yang pendek dapat meningkatkan aktifitas saraf simpatik dan merangsang stress sehingga menyebabkan hipertensi. Kualitas tidur adalah seberapa baik dan nyenyak tidur seseorang ini mencakup kedalaman tidur, jumlah gangguan tidur dan seberapa segar kita merasa saat bangun tidur. Pola tidur yang tidak teratur dapat mengganggu keseimbangan fisiologis, dan psikologis seseorang sehingga meningkatnya tekanan darah pada remaja (Surya et al., 2022).

Sebagian besar responden berada pada rentang normal sebesar 30 (37%), derajat hipertensi pre hipertensi sebesar 25 responden (30,9%), hipertensi Gr.1 sebesar 22 responden (27.2%) dan hipertensi Gr. 2 sebanyak 4 responden (4.9%). Mayoritas responden dalam penelitian ini adalah laki-laki dengan persentase sebesar 71.6%, sedangkan perempuan hanya sebesar 28.4% dari total 81 responden. Data ini mengindikasikan bahwa sebagian responden memiliki tekanan darah yang cukup tinggi. Ada perbedaan yang signifikan dalam kejadian hipertensi pada anak muda dan anak perempuan. Ini mungkin karena perbedaan dalam mekanisme hormon yang mempengaruhi tekanan darah. Selain itu, perbedaan yang signifikan dalam proporsi hipertensi antara pria dan wanita dapat disebabkan oleh merokok. Ini secara signifikan lebih tinggi pada pria. Hubungan antara tembakau dan peningkatan risiko penyakit kardiovaskular telah terbukti. Selain durasi, risiko asap adalah yang terbesar tergantung pada jumlah rokok yang dihisap per hari. Orang yang merokok beberapa rokok per hari (Manto & Islamiaty, 2020; Siswanto et al., 2020)

Hubungan antara gaya hidup dengan kejadian hipertensi pada remaja yang menjadi responden penelitian. Kebiasaan gaya hidup misalnya pola konsumsi harian, pola tidur, serta aktivitas fisik juga dapat mempengaruhi kesehatan remaja khususnya pada kejadian hipertensi. Responden yang berumur 10-19 tahun sebanyak 81 orang memiliki gaya hidup yang baik sebanyak 79 responden dengan persentase 97.5% dan yang memiliki gaya hidup tidak baik sebanyak 2 responden

dengan presentase 2.5%. Hasil analisis ditemukan bahwa nilai signifikasi atau sig (2-tailed) sebesar 0,408. Sedangkan nilai sig (2-tailed) 0,408 lebih dari 0,05 maka artinya tidak ada hubungan yang signifikan (berarti) antara variable gaya hidup dan kejadian hipertensi. Dari hasil analisis, diperoleh angka koefisien korelasi sebesar 0,093 artinya, tingkat kekuatan hubungan (korelasi) antara variable gaya hidup dan kejadian hipertensi adalah sebesar 0,093 atau sangat lemah. Melihat arah (jenis) hubungan variable gaya hidup dan kejadian hipertensi angka koefisien korelasi pada hasil diatas bernilai positif yaitu 0,093, sehingga hubungan kedua variable tersebut bersifat searah (jenis hubungan searah), dengan demikian dapat diartikan bahwa semakin gaya hidup buruk remaja meningkat semakin meningkat juga angka kejadian hipertensi.

Berdasarkan analisis hasil koesioner pada penelitian ini sebanyak 81 responden semua memiliki aktivitas yang baik karena masih melakukan olah raga setiap hari, melakukan olah raga kurang lebih 30 menit seperti (jalan pagi, senam, bersepeda dll), berolah raga 3 kali dalam seminggu, berkeringan saat berolah raga serta masih melakukan kegiatan sehari-hari. Penurunan aktivitas fisik juga termasuk dalam faktor risiko untuk anak muda normal dari hipertensi. Pada kaum muda, subjek olahraga adalah satu - satunya aktivitas fisik yang meningkatkan metabolisme tubuh. Studi ini juga menjelaskan bahwa gaya hidup yang baik memiliki efek positif pada tekanan darah untuk menormalkan (Surya et al., 2022)

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Suoth et al., 2014) tentang hubungan gaya hidup dengan kejadian hipertensi mengatakan bahwa ada hubungan yang bermakna antara gaya hidup dalam bentuk konsumsi makanan dengan kejadian hipertensi. Hasil penelitian sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Nitarahayu et al., 2019) mengatakan bahwa ada hubungan antara olahraga dengan kejadian hipertensi ini artinya responden yang tidak berolahraga mempunyai peluang sebanyak 2,7 kali untuk terkena penyakit

hipertensi dibandingkan dengan responden yang berolahraga dengan tingkat kepercayaan 95%. penelitian yang dilakukan oleh (Merdiandi et al., 2019), 148 Responden memiliki tekanan darah normal dengan aktivitas fisik sedang. Berdasarkan penelitian Saputri et al (2021), miokardium tidak perlu bekerja lebih keras. Karena tubuh bekerja secara teratur untuk aktivitas fisik setiap minggu, sehingga tidak menyebabkan peningkatan tekanan darah. Ini telah didukung oleh penelitian (Suryawan, 2019). Ada perbedaan dalam hipertensi antara aktivitas cahaya dan sedang, dan lebih parah karena kurangnya pembakaran kalori, yang menyebabkan akumulasi lemak tubuh. Tubuh selalu beradaptasi dengan kondisi yang dialami. Oleh karena itu, pelatihan menyebabkan adaptasi ke keadaan fisik dan meningkatkan kekebalan pada imun.

Hubungan antara kualitas tidur dengan kejadian hipertensi pada remaja yang menjadi responden penelitian. Pada penelitian ini ditemukan responden yang memiliki kualitas tidur baik sebanyak 55 responden dengan persentase 67.9% dan kualitas tidur buruk sebanyak 26 orang dengan presentase 32.1%. Remaja memiliki tekanan darah normal tinggi Ketika memiliki kebiasaan buruk pada pola tidur, tingkat frekuensi insomnia terbangun pada malam hari, dan durasi tidur dapat menjadi salah satu indikator dari kebiasaan pola tidur yang buruk. Hasil analisis dari penelitian ini hubungan antara kualitas tidur dengan kejadian hipertensi, ditemukan bahwa nilai signifikasi atau sig (2-tailed) sebesar 0,000. Karena nilai sig (2-tailed) 0,000 kurang dari 0,05 maka artinya ada hubungan yang signifikan (berarti) antara variable kualitas tidur dan kejadian hipertensi. Dari hasil analisis, diperoleh angka koefisien korelasi sebesar 0,450 artinya, tingkat kekuatan hubungan (korelasi) antara variable kualitas tidur dan kejadian hipertensi adalah sebesar 0,450 atau cukup. Melihat arah (jenis) hubungan variable kualitas tidur dan kejadian hipertensi angka koefisien korelasi pada hasil diatas bernilai positif yaitu 0,450, sehingga hubungan kedua variable tersebut bersifat searah (jenis hubungan searah), dengan demikian dapat diartikan bahwa peningkatan kualitas tidur

semakin ditingkatkan maka akan meningkatkan pencegahan kejadian hipertensi semakin meningkat.

Kualitas tidur mengacu pada indikator subyektif dari gaya tidurnya, seperti istirahat ketika dia bangun dan puas dengan tidur. Siklus manusia adalah 24 jam dan malam, juga dikenal sebagai ritme musim dan sirkadian. Bahkan, ini hanya mempengaruhi kualitas tidur. Jika ritme sirkadian seseorang lebih stabil dan konsisten, itu dapat meningkatkan kualitas tidur. Sebagian besar gangguan tidur dialami oleh orang dengan tekanan darah tinggi dibandingkan dengan orang dengan tekanan darah normal. Itu terpengaruh saat Anda tidur. Ini meningkatkan aktivitas saraf simpatis pada pembuluh darah yang meningkatkan detak jantung dan meningkatkan tekanan darah. Selain itu, tidur yang tidak normal, masalah masalah, kebiasaan tidur stres fisik, dan peningkatan aktivitas psikososial dan simpatik dapat disebabkan. Hipertensi dapat disebabkan oleh banyak faktor. Salah satu faktor adalah kualitas tidur jika seseorang memiliki kualitas yang buruk. Ini meningkatkan aktivitas simpatik, meningkatkan detak jantung dan meningkatkan tekanan darah (Novitri et al., 2021).

Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh (Saraswati et al., 2022) bahwa hasil analisis data statistic yang mereka lakukan bahwa ada hubungan antara kualitas tidur dengan tekanan darah pada pasien hipertensi. Hasil survei dari 36 responden peneliti yang memiliki kualitas tidur dalam tekanan darah sedang hingga sebagian besar kategori 1 hipertensi yaitu sebanyak 16 (44,4%) responden (Saraswati et al., 2022). Penelitian ini juga sejalan dengan dengan penelitian (Eptiana et al., 2021) dengan judul hubungan kualitas tidur dengan tekanan darah pada pasien hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Ciptomulyo, menyatakan bahwa terdapat hubungan antara kualitas tidur dengan tekanan darah. Semakin tinggi kualitas tidur buruk maka semakin tinggi pula angka kejadian peningkatan tekanan darah. Hubungan antara peningkatan tekanan darah dan kualitas tidur yang buruk disebabkan oleh kualitas tidur seseorang yang lebih lama. Ini

mempengaruhi peningkatan aktivitas simpatis, karena seseorang sedikit stres dan terkait dengan peningkatan tekanan darah.

Kesimpulan

Dalam penelitian ini tidak terdapat hubungan signifikan antara gaya hidup dan tekanan darah dengan kejadian hipertensi pada remaja di wilayah kerja Puskesmas Pekauman dengan nilai yang signifikan sebesar 0.476 yang lebih besar dari 0.05 sebagai taraf yang telah ditentukan ($p\text{ value} < \alpha$) dan dapat dinyatakan H_a di tolak H_0 di terima yang secara uji statistic Hubungan kedua variabel ini menunjukkan ke arah korelasi positif dengan nilai *Spearman Rank* yaitu 0.080 yang menunjukkan bahwa hubungan antara kedua variabel rendah dan Terdapat hubungan signifikan antara kualitas tidur dan tekanan darah dengan nilai signifikasi sebesar 0,000 lebih kecil dari 0,05 sebagai taraf yang telah ditentukan ($p\text{ value} < \alpha$) dan dapat dinyatakan H_a di terima H_0 di tolak yang secara uji statistic Hubungan kedua variabel ini menunjukkan ke arah korelasi positif dengan nilai *Spearman Rank* yaitu 0,450 yang menunjukkan bahwa hubungan antara kedua variabel cukup.

Saran

Melihat hasil penelitian ini bahwa gaya hidup remaja tidak berpengaruh terhadap peningkatan tekanan darah berbeda dengan kualitas tidur yang tidak baik dapat meningkatkan tekanan darah.

Daftar Pustaka

- Casmuti, C., & Fibriana, A. I. (2023). Kejadian hipertensi di wilayah kerja puskesmas Kedungmundu Kota Semarang. *Higeia (Journal of Public Health Research and Development)*, 7(1), 123–134.
- Dinas Kesehatan Kota Banjarmasin. (2023). *Profil Dinas Kesehatan Kota Banjarmasin*. Retrieved from Dinas Kesehatan Kota Banjarmasin. https://dinkes.banjarmasinkota.go.id/p/b-log-page_13.html
- Eptiana, R., Amir, A., Akhiruddin, A., & Sriwahyuni, S. (2021). Pola perilaku sosial masyarakat dalam mempertahankan

- budaya lokal (studi kasus pembuatan rumah di Desa Minanga Kecamatan Bambang Kabupaten Mamasa). *Education, Language and Culture Journal*, 1(1), 20–27.
- Harahap, F. I., & Eliska, E. (2023). Implementasi program germas dalam upaya pencegahan PTM di wilayah kerja Puskesmas Langsa Lama (Studi Kasus Hipertensi pada Remaja). *Health Information: Jurnal Penelitian*.
- Jayanti, A., Mulyati, D., & Atika, S. (2022). Penanganan hipertensi pada remaja akhir: Suatu Studi Kasus. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Fakultas Keperawatan*, 6(1).
- Kementerian RI. (2023). *Survei Kesehatan Indonesia (SKI)*.
- Kurnianingtyas, B. F. (2016). Suyatno, & Kartasurya, MI (2017). *Faktor Risiko Kejadian Hipertensi pada Siswa SMA Di Kota Semarang Tahun*, 70–77.
- Manto, O. A. D., & Islamiaty, I. N. (2020). Efektivitas Pendidikan kesehatan pada pasien hipertensi studi narrative review. *Journal of Nursing Invention*, 1(2), 130–137.
- Merdianti, R., Hidayati, L., & Asmoro, C. P. (2019). Hubungan status nutrisi dan gaya hidup terhadap tekanan darah pada Remaja di Kelurahan Lidah Kulon Kota Surabaya. *Jurnal Ners Dan Kebidanan (Journal of Ners and Midwifery)*, 6(2), 218–226.
- Nitarahayu, D., Azhari, H., & Tini. (2019). Hubungan Dukungan Keluarga Dengan Self Care Activity Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Di Wilayah Kerja Puskesmas Sidomulyo Samarinda. *Politeknik Kesehatan Kalimantan Timur*, 1–16.
- Novitri, S., Prasetya, T., & Artini, I. (2021). Hubungan Kualitas Tidur Dan Pola Makan (Diet Dash) Dengan Kejadian Penyakit Hipertensi Pada Usia Dewasa Muda Di Puskesmas Simbarwaringin Kecamatan Trimurjo Kabupaten Lampung Tengah Provinsi Lampung. *Jurnal Medika Malahayati*, 5(3), 154–162.
- Saputri, R. K., Al-Bari, A., & Pitaloka, R. I. K. (2021). Hubungan status gizi dan aktivitas fisik dengan kejadian hipertensi remaja. *Jurnal Gizi*, 10(2), 10–19.
- Saraswati, M., Astuti, A., & Octavia, D. (2022). *Konsumsi kopi dan kualitas tidur meningkatkan tekanan darah pada hipertensi di Puskesmas Putri Ayu Kota Jambi Tahun 2021*.
- Shaumi, N. R. F., & Achmad, E. K. (2019). Kajian literatur: faktor risiko hipertensi pada remaja di Indonesia. *Media Penelitian Dan Pengembangan Kesehatan*, 29(2), 115–122.
- Siswanto, Y., Widyawati, S. A., Wijaya, A. A., Salfana, B. D., & Karlina, K. (2020). Hipertensi pada remaja di Kabupaten Semarang. *Jurnal Penelitian Dan Pengembangan Kesehatan Masyarakat Indonesia*, 1(1).
- Suoth, M., Bidjuni, H., & Malara, R. (2014). Hubungan gaya hidup dengan kejadian hipertensi di puskesmas kolongan kecamatan kalawat kabupaten minahasa utara. *Jurnal Keperawatan UNSRAT*, 2(1), 105951.
- Surya, D. P., Anindita, A., Fahrudina, C., & Amalia, R. (2022). Faktor risiko kejadian hipertensi pada remaja. *Jurnal Kesehatan Tambusai*, 3(2), 107–119.
- Suryawan, Z. F. (2019). Jurnal Keperawatan Muhammadiyah. *Jurnal Keperawatan Muhammadiyah Vol*, 4(1).

Hubungan makanan, sanitasi, dan penyakit infeksi dengan stunting balita: teori Florence Nightingale

Syifa Nur Fadila, Atika Dhiah Anggraeni

Program Studi Keperawatan, Universitas Muhammadiyah Purwokerto

How to cite (APA)

Fadila, S. N., & Anggraeni, A. D. (2025). Hubungan makanan, sanitasi, dan penyakit infeksi dengan stunting balita: teori Florence Nightingale. *Jurnal Ilmu Kesehatan Bhakti Husada: Health Sciences Journal*, 16(1), 166–173. <https://doi.org/10.34305/jikbh.v16i01.1512>

History

Received: 18 April 2025

Accepted: 10 Mei 2025

Published: 5 Juni 2025

Corresponding Author

Syifa Nur Fadila, Program Studi Keperawatan, Universitas Muhammadiyah Purwokerto; syifanurrfadila019@gmail.com



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

ABSTRAK

Latar Belakang: Stunting merupakan masalah kesehatan serius yang berdampak pada pertumbuhan otak, dan kualitas hidup di masa depan yang dipengaruhi oleh berbagai faktor seperti asupan gizi, kondisi sanitasi lingkungan dan riwayat penyakit infeksi. Kondisi ini memerlukan perhatian khusus untuk mengetahui faktor-faktor yang memengaruhi kejadian stunting di wilayah tersebut.

Metode: Metode yang digunakan dengan desain analitik kuantitatif pendekatan *cross-sectional*. Sampel penelitian terdiri dari 98 balita yang dipilih menggunakan metode *cluster random sampling*. Analisis dilakukan menggunakan uji statistik *chi-square*.

Hasil: Penelitian ini menunjukkan hubungan signifikan antara kualitas makanan dan kejadian stunting ($p < 0,05$). Sanitasi lingkungan yang buruk memiliki hubungan yang signifikan dengan stunting nilai ($p < 0,05$). Selain itu, balita dengan riwayat penyakit infeksi menunjukkan ada hubungan yang signifikan dengan stunting ($p < 0,05$). Berikut merupakan faktor yang dikaji dalam penelitian ini yang berkaitan dengan stunting.

Kesimpulan: Penelitian ini menegaskan bahwa hubungan kualitas makanan, sanitasi lingkungan dan riwayat penyakit infeksi memiliki hubungan signifikan terhadap kejadian stunting pada balita.

Kata Kunci : Balita, kualitas makanan, penyakit infeksi, sanitasi lingkungan, stunting

ABSTRACT

Background: Stunting is a serious health issue that affects brain development and future quality of life, influenced by various factors such as nutritional intake, environmental sanitation, and history of infectious diseases. This condition requires special attention to identify the factors contributing to the incidence of stunting in the region. Objective: This study aims to investigate the relationship between food quality, environmental sanitation, and the history of infectious diseases with stunting among children under five

Method: This study employed a quantitative analytic design with a cross-sectional approach. The research sample consisted of 98 children under five, selected using the cluster random sampling method. Statistical analysis was conducted using the chi-square test.

Result: The study revealed a significant correlation between food quality and stunting incidence ($p < 0.05$). Poor environmental sanitation was also significantly associated with stunting ($p < 0.05$). Additionally, children with a history of infectious diseases showed a significant correlation with stunting ($p < 0.05$). These factors were identified as contributing to the occurrence of stunting in the studied population.

Conclusion: This research confirms that food quality, environmental sanitation, and history of infectious diseases are significantly associated with stunting among children under five.

Keyword : Children under five, food quality, infectious diseases, environmental sanitation, stunting

Pendahuluan

Masa balita, yang juga disebut sebagai masa emas, merupakan periode di mana pertumbuhan dan perkembangan manusia berlangsung dengan pesat. Pada usia ini, anak-anak mengalami peningkatan dalam berpikir, berbicara, serta perkembangan pancaindra, pendengaran, dan keterampilan motoric (Al-Faiqah & Suhartatik, 2022). Usia 1-5 tahun merupakan masa penting dalam tumbuh kembang anak, karena pada masa ini berlangsung proses pertumbuhan dan perkembangan yang menjadi pondasi utama pada tahap berikutnya, pertumbuhan anak perlu diperhatikan dengan baik, karena setiap perkembangan mempunyai kemampuan tertentu yang harus dicapai. Pemantauan ini membutuhkan peran aktif orang tua, tenaga medis, pendidik, dan kader untuk memastikan tumbuh kembang balita berjalan optimal (Gannika, 2023).

Stunting adalah kondisi gangguan gizi kronis yang disebabkan oleh kurangnya asupan nutrisi dalam jangka waktu lama, sehingga pertumbuhan tinggi badan anak menjadi tidak sesuai dengan usianya. Kondisi ini memengaruhi pertumbuhan fisik, perkembangan otak, serta meningkatkan risiko penyakit dalam jangka panjang saat dewasa (Nuurrahmawati et al., 2023). Dua faktor utama yang menyebabkan masalah gizi pada anak adalah faktor langsung, seperti kurangnya asupan nutrisi dan penyakit infeksi, serta faktor tidak langsung, seperti keterbatasan ketahanan pangan di rumah, pengasuh anak, layanan kesehatan ibu dan anak serta sanitasi lingkungan yang tidak sehat (Hulu et al., 2022). Anak-anak memerlukan perhatian khusus, terutama dengan kualitas makanan mereka (Gurang et al., 2023).

Jika sanitasi lingkungan tidak bersih atau tidak higienis, bakteri dapat masuk ke dalam tubuh anak dan berkembang biak menyebabkan enteropati lingkungan dan penyakit seperti diare, pneumonia. Selain itu, penyakit seperti malnutrisi, stunting, kekurangan gizi, dan gizi buruk dapat berdampak pada kesehatan anak.

Berdasarkan data (UNICEF et al., 2023), sebanyak 148,1 juta anak di bawah usia lima

tahun mengalami stunting, yaitu kondisi di mana tinggi badan mereka tidak sesuai dengan usianya, yang setara dengan sekitar 22,3% dari total anak dalam kelompok usia tersebut. Selain itu, sebanyak 45,0 juta anak mengalami wasting, yaitu berat badan yang terlalu rendah dibandingkan tinggi badannya, sementara 37,0 juta anak mengalami overweight, atau memiliki berat badan berlebih untuk tinggi badannya, yang mencakup sekitar 5,6% dari anak di bawah usia lima tahun pada tahun yang sama.

Menurut (RI, 2023) sekitar 1 dari 5 balita berusia 0-59 bulan di Indonesia mengalami stunting. Data tingkat provinsi menunjukkan adanya kesenjangan yang signifikan, dengan prevalensi stunting terendah sebesar 7,2% dan tertinggi mencapai 37,9%. Dari 38 provinsi di Indonesia, sebanyak 15 provinsi memiliki angka stunting yang lebih rendah dibandingkan rata-rata nasional. Lima provinsi dengan tingkat stunting terendah adalah Bali (7,2%), Jambi (13,5%), Riau (13,6%), Lampung (14,9%), dan Kepulauan Riau (16,8%). Sebaliknya, 18 provinsi mencatat prevalensi stunting di atas rata-rata nasional, dengan tiga provinsi tertinggi yakni Papua Tengah (38,4%), Nusa Tenggara Timur (37,9%), dan Papua Pegunungan (37,3%).

Prevelensi status gizi balita provinsi Jawa Tengah tahun 2023, di Kabupaten Banyumas terdapat 20,9% stunting, 4,1% wasting, 12,3% *Underweight*, 2,9% *Overweight*. Sedangkan menurut (Dinas Kesehatan, 2023) di Kecamatan Kebasen didapatkan data pada balita dengan berat badan kurang sebanyak 13,23% , balita pendek 16,26% , balita gizi kurang 5,47% , dan balita gizi buruk 0,76%.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis keterkaitan antara kualitas makanan, sanitasi lingkungan, dan riwayat penyakit infeksi pada balita usia 1-5 tahun.

Metode

Penelitian ini dilakukan di Desa Cindaga Kec. Kebasen Kab. Banyumas pada bulan Desember 2024. Penelitian ini telah mendapatkan izin etik dengan nomor registrasi KEPK/UMP/50/XI/2024. Populasi pada penenlitian ini yaitu ibu yang memiliki balitas stunting sebanyak 129. Adapun jumlah sampel

berjumlah 98 responden. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan pendekatan studi cross sectional. Pengambilan sampel menggunakan Cluster Random Sampling. Pengumpulan data dilakukan dengan menyebar kuesioner serta lembar observasi dan dianalisis dengan Uji *Chi Square*. Adapun variabel dalam penelitian ini antara lain : variabel independen ada kualitas makanan,

sanitasi lingkungan, dan riwayat penyakit infeksi sedangkan variabel dependen stunting pada anak balita usia 1-5 tahun.

Hasil

Berdasarkan hasil penelitian, tersedia data terkait karakteristik responden seperti pada tabel:

Tabel 1. Frekuensi Karakteristik Responden

Variabel	Frekuensi (n=98)	Prosentase (%)
Umur Balita		
0-1 Tahun	23	23,5%
1-3 Tahun	49	50,0%
3-6 Tahun	26	26,5%
Jenis Kelamin Balita		
Laki-laki	57	58,2%
Perempuan	41	41,8%
Stunting		
Pendek	84	85,7%
Sangat Pendek	14	52,0%
Umur Ibu		
18-25 Tahun	4	4,1%
26-35 Tahun	77	78,6%
36-45 Tahun	17	17,3%
Pekerjaan Ibu		
Ibu Rumah Tangga	87	88,8%
Karyawan	6	6,1%
Guru	1	1,0%
PNS	4	4,1%
Pendidikan Ibu		
SD	8	8,2%
SMP	40	40,8%
SMA	41	41,8%
S1	9	9,2%

Berdasarkan Tabel 1, sebagian besar ibu di Desa Cindaga berada dalam rentang usia 26-35 tahun, dengan jumlah responden sebanyak 77 orang (78,6%). Mayoritas responden bekerja sebagai ibu rumah tangga, yakni sebanyak 87 orang (88,8%). Dari segi pendidikan, mayoritas ibu memiliki tingkat pendidikan terakhir SMA, sebanyak 41 orang

(41,8%). Karakteristik balita yang paling dominan adalah usia 1-3 tahun, dengan persentase 50,0%. Dari sisi jenis kelamin, balita laki-laki lebih banyak, berjumlah 57 anak (58,2%). Sementara itu, dalam kategori stunting, sebanyak 84 balita dikategorikan mengalami status gizi pendek, dengan persentase mencapai 85,7%.

Tabel 2. Hubungan Kualitas Makanan dengan Stunting

Kualitas Makanan	Stunting				Total		Nilai <i>p</i>	<i>Odds Ratio</i>
	Sangat Pendek		Pendek					
	N	%	N	%	N	%		
Sedang	25	88,2%	4	13,8%	29	100%	0,000	1,059
Baik	59	85,5%	10	14,5%	69	100%		
Total	84	85,7%	14	14,3%	98	100%		

Berdasarkan Tabel 2, sebanyak 69 responden memiliki kualitas makanan dalam kategori baik. Hasil uji chi-square menunjukkan $p\text{-value} = 0,000$, yang mengindikasikan adanya hubungan signifikan antara kualitas makanan dengan kejadian stunting pada balita. Selain

itu, nilai odds ratio sebesar 1,059 menunjukkan bahwa balita yang mendapatkan makanan berkualitas baik memiliki risiko 1,059 kali lebih tinggi mengalami stunting dibandingkan dengan balita yang mengonsumsi makanan dengan kualitas lebih rendah.

Tabel 3. Hubungan Sanitasi Lingkungan dengan Stunting

Sanitasi Lingkungan	Stunting				Total		Nilai <i>p</i>
	Sangat Pendek		Pendek				
	N	%	N	%	N	%	
Tidak bersih	3	18,80%	13	81,33%	16	100%	0,000
Kurang bersih	11	18,0%	50	82%	61	100%	
Bersih	0	0%	21	100%	21	100%	
Total	14	14,30%	84	85,7%	98	100%	

Berdasarkan tabel 3 diketahui bahwa sanitasi lingkungan dengan kategori luring baik sejumlah 61 responden. Berdasarkan pada uji chi square di dapatkan $p\text{-value} = 0,000$ yang

artinya ada hubungan yang signifikan antara sanitasi lingkungan dengan stunting pada balita.

Tabel 4. Hubungan Riwayat Penyakit Infeksi dengan Stunting

Riwayat Penyakit Infeksi	Stunting				Total		Nilai <i>p</i>	<i>Odds Ratio</i>
	Sangat Pendek		Pendek					
	N	%	N	%	N	%		
Tidak pernah	13	14%	80	86%	93	100%	0,000	1,538
Pernah	1	80%	4	20%	5	100%		
Total	14	85,7%	84	14,3%	98	100%		

Berdasarkan Tabel 4, sebanyak 93 responden tidak memiliki riwayat penyakit infeksi. Hasil uji chi-square menunjukkan $p\text{-value} = 0,000$, yang berarti terdapat hubungan signifikan antara riwayat penyakit infeksi dengan kejadian stunting pada balita. Selain

itu, nilai odds ratio sebesar 1,538 menunjukkan bahwa balita dengan riwayat penyakit infeksi memiliki risiko 1,538 kali lebih tinggi mengalami stunting dibandingkan balita yang tidak memiliki riwayat penyakit infeksi.

Pembahasan

1. Karakteristik Balita

a. Umur Balita

Masalah pertumbuhan dapat dialami anak adalah stunting (Paramesti & Indarjo, 2024). Stunting sering dihubungkan dengan kelangsungan hidup dan perkembangan anak.

Stunting yang dialami pada usia dini dapat berdampak pada penurunan kualitas fisik, seperti postur tubuh yang pendek, hambatan dalam prestasi akademik, rendahnya produktivitas kerja serta akan meningkatnya risiko penyakit kronis (Aguayo et al., 2015).

b. Jenis Kelamin Balita

Jenis kelamin dapat mempengaruhi kebutuhan gizi seseorang. Anak laki-laki membutuhkan lebih banyak energi dan protein dibandingkan anak perempuan, karena mereka cenderung melakukan aktivitas fisik yang lebih berat. Selain itu, bayi dan anak perempuan umumnya memiliki risiko lebih rendah mengalami stunting dan kekurangan gizi dibandingkan anak laki-laki. Di negara berkembang, termasuk Indonesia, bayi perempuan cenderung memiliki peluang bertahan hidup yang lebih tinggi dibandingkan bayi laki-laki. Secara keseluruhan, anak laki-laki lebih rentan terhadap stunting atau berat badan yang kurang dibandingkan anak perempuan (Lesiapeto et al., 2010).

c. Stunting pada Balita

Status gizi stunting mencerminkan gangguan pertumbuhan tinggi badan yang terjadi dalam jangka waktu yang panjang. Banyak faktor yang memengaruhi pertumbuhan atau tinggi badan anak di bawah lima tahun, seperti karakteristik anak dan orang tuanya, tingkat asupan gizi anak, riwayat pemberian ASI, pola makan anak, pola pengusuhan keluarga, kejadian penyakit infeksi serta praktik kebersihan dan sanitasi (Aprilia, 2022).

Pada balita usia 24-59 bulan, terdapat lima faktor utama yang berkaitan dengan stunting, yaitu jumlah asupan energi, lamanya penyakit infeksi, berat badan saat lahir, tingkat pendidikan ibu, serta pendapatan keluarga. Stunting juga dipengaruhi oleh interaksi antara kondisi lingkungan, status gizi, dan faktor pertumbuhan yang dipengaruhi oleh kondisi ekonomi atau demografi, karakteristik anak seperti usia dan jenis kelamin, kesehatan, serta pola pemberian makan.

2. Hubungan Kualitas Makanan dengan Stunting pada Balita

Balita dapat mencapai pertumbuhan dan perkembangan yang maksimal jika mereka mendapatkan asupan gizi yang cukup. Selain itu, balita sering mengalami penurunan nafsu makan dan lebih rentan terhadap infeksi. Kurangnya asupan makanan pada balita menjadi salah satu faktor utama yang secara langsung menyebabkan stunting (Pipit Mulyah, Dyah Aminatun, Sukma Septian Nasution, Tommy Hastomo, Setiana Sri Wahyuni Sitepu, 2020).

Pada penelitian ini ditemukan bahwa kualitas makanan berdasarkan makanan yang disajikan ibu pada balita dipengaruhi oleh beberapa aspek penting yaitu Rasa makanan didapatkan hasil bahwa makana dengan rasa yang enak lebih disukai oleh balita, sehingga meningkatkan minat makan balita. Suhu makanan ibu menyajikan makanan pada suhu yang sesuai dengan preferensi balita yaitu hangat. Jika makanan yang disajikan dengan suhu yang tidak sesuai balita cenderung menolak untuk makan. Tekstur makanan tekstur makanan yang diberikan telah disesuaikan dengan usia balita. Makanan yang terlalu keras sering kali sulit dikonsumsi oleh balita dan cenderung menolak. Bentuk makanan ibu jarang menyajikan dengan bentuk yang menarik. Padahal bentuk makanan yang kreatif dapat meningkatkan daya tarik visual dan minat makan balita. Aroma makanan balita lebih tertarik pada makanan dengan aroma yang enak. Sebaliknya aroma makanan yang tidak sedap membuat mereka enggan untuk makan. Warna makanan warna makanan yang cerah dapat menarik minat makana balita. Ibu juga memastikan untuk tidak menggunakan pewarna buatan dalam masakan, melainkan menggunakan bahan alami. Berdasarkan Teori Fitokimia dan Pigmen Alami warna makana alami berasal dari pigmen, yang sering mengindikasikan kandungan nutrisi atau senyawa bioaktif tertentu seperti, Merah mengandung Likopen dan Antosianin, Oranye/kuning mengandung Karotenoid, Hijau mengandung Klorofil, Biru/ungu mengandung Antosianin dan Resveratol, Putih mengandung Allicin (Julianto, 2019).

3. Hubungan Sanitasi Lingkungan dengan Stunting pada Balita

Kebiasaan menjaga kebersihan diri pada anak juga berpengaruh terhadap pertumbuhan mereka secara linier mereka dengan mengurangi risiko terkena penyakit infeksi. Kebersihan sanitasi lingkungan memiliki pengaruh signifikan terhadap kesehatan anak, khususnya pada balita. Berdasarkan referensi yang tersedia, terlihat jelas bahwa kebersihan lingkungan temaot tinggal dan sekitarnya, termasuk lingkungan keluarga, sangat memengaruhi kondisi kesehatan balita (Nusantri Rusdi, 2021). Sanitasi mencakup segala usaha yang bertujuan untuk menciptakan kondisi yang sesuai dengan standar kesehatan. Hal ini meliputi limbah rumah tangga, serta sistem drainase, yang semuanya bertujuan untuk memastikan kesehatan masyarakat dan kelestarian lingkungan (Inamah et al., 2021).

Pada penelitian ini ditemukan bahwa sanitasi lingkungan di Desa Cindaga masih memerlukan perbaikan dalam beberapa aspek Sumber Air Bersih sebagian rumah menggunakan sumur sebagai sumber air, namun kualitas air tersebut kurang baik terutama saat musim hujan karena airnya berbau dan berwarna kuning. Hal ini menunjukkan kurangnya akses terhadap sumber air bersih yang aman. Pengelolaan Limbah masih belum optimal, dengan beberapa rumah membuang limbah secara sembarang ke aliran terbuka tanpa sistem resapan yang memadai. Ini dapat menambah risiko pencemaran lingkungan dan penyakit. Jamban mayoritas rumah tangga menggunakan jamban jenis leher angsa atau jongkok. Namun, masalah yang ditemukan adalah jarak antara jamban dan sumber air bersih yang kurang dari 10 meter yang meningkatkan risiko kontaminasi silang antara limbah dan air bersih. Pengelolaan Sampah masih menjadi masalah dimana beberapa ibu tidak menyimpan sampah dengan baik sebelum dibuang. Selain itu, sampah sering kali dibakar atau dibuang sembarangan, tidak dibuang ke TPS yang sesuai.

4. Hubungan Riwayat Penyakit Infeksi dengan Stunting

Penyakit infeksi merupakan salah satu penyebab langsung stunting, dan hubungan erat antara pemenuhan asupan gizi dan penyakit infeksi sangat penting. Kekurangan gizi pada anak akan memperburuk kondisi mereka jika disertai dengan penyakit infeksi. Balita yang kekurangan gizi lebih rentan terhadap penyakit infeksi. Oleh karena itu, penanganan penyakit infeksi secara cepat dapat mendukung pemulihan gizi dengan memastikan anak menerima asupan yang tepat (Linawati Novikasari¹, Setiawati², 2021).

Balita yang menderita penyakit infeksi dalam jangka waktu lama lebih berisiko mengalami stunting. Infeksi yang umum terjadi dapat menyebabkan anak lebih rentan terhadap gejala sisa atau komplikasi. Selain itu, faktor kebersihan juga berperan sebagai penyebab tambahan. Anak-anak lebih mudah terkena penyakit infeksi jika mengonsumsi makanan yang terkontaminasi akibat kebersihan yang kurang terjaga. Penyakit infeksi ini sering kali disertai dengan penurunan nafsu makan dan muntah, sehingga balita tidak mendapatkan asupan nutrisi yang cukup. Kondisi ini dapat berdampak negatif pada pertumbuhan anak

Kesimpulan

Hasil penelitian menunjukkan terdapat hubungan Kualitas Makanan, Sanitasi Lingkungan, dan Riwayat Penyakit Infeksi dengan Stunting pada Anak Balita Usia 1-5 Tahun di Desa Cindaga Kec. Kebasen Kab. Banyumas. Hal ini bisa penulis simpulkan dengan data spss yang menunjukkan nilai *p-value* sebesar 0,000. Dari hasil perhitungan tersebut dapat dilihat bahwa nilai *p-value* < 0,05, yang artinya secara statistik terdapat hubungan yang signifikan antara kualitas makanan, sanitasi lingkungan, dan riwayat penyakit infeksi dengan stunting pada balita usia 1-5 tahun di Desa Cindaga.

Saran

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat meneliti pengetahuan ibu tentang kualitas makanan, keterampilan ibu dalam

menyajikan makanan, serta mengeksplorasi lebih dalam aspek sanitasi lingkungan.

Daftar Pustaka

- Aguayo, V. M., Badgaiyan, N., & Paintal, K. (2015). Determinants of child stunting in the Royal Kingdom of Bhutan: an in-depth analysis of nationally representative data. *Maternal and Child Nutrition*, 11(3), 333–345. <https://doi.org/10.1111/mcn.12168>
- Al-Faiqah, Z., & Suhartatik, S. (2022). Peran kader posyandu dalam pemantauan status gizi balita: Literature Review. *Journal of Health, Education and Literacy (J-Healt)*, 5(1), 19–25. <https://doi.org/10.31605/j->
- Aprilia, D. (2022). Perbedaan Risiko Kejadian Stunting Berdasarkan Umur Dan Jenis Kelamin. *Jurnal Kebidanan*, 11(2), 25–31. <https://doi.org/10.47560/keb.v11i2.393>
- Dinas Kesehatan. (2023). Profil Kesehatan Kabupaten Banyumas tahun 2023. In *Sustainability (Switzerland)* (Vol. 11, Issue 1). <http://scioteca.caf.com/bitstream/handle/123456789/1091/RED2017-Eng-8ene.pdf?sequence=12&isAllowed=y%0A> http://dx.doi.org/10.1016/j.regsciurbeco.2008.06.005%0Ahttps://www.researchgate.net/publication/305320484_Sistem_Pemantauan_Terpusat_Strategi_Melestari
- Gannika, L. (2023). Hubungan Status gizi dengan tumbuh kembang pada anak usia 1-5 tahun : Literature Review. *Jurnal Ners*, 7(1), 668–674. <https://doi.org/10.31004/jn.v7i1.14198>
- Gurang, Y. M. G., Briawan, D., & Widodo, Y. (2023). Association between maternal feeding patterns and quality of food consumption with stunting among children aged 18-24 months in Bogor City, West Java, Indonesia. *Media Gizi Indonesia*, 18(1), 19–27. <https://doi.org/10.20473/mgi.v18i1.19-27>
- Hulu, V. T., Manalu, P., Ripta, F., Sijabat, V. H. L., Hutajulu, P. M. M., & Sinaga, E. A. (2022). Tinjauan naratif: faktor-faktor yang berhubungan dengan status gizi anak balita. *Action: Aceh Nutrition Journal*, 7(2), 250. <https://doi.org/10.30867/action.v7i2.632>
- Inamah, I., Ahmad, R., Sammeng, W., & Rasako, H. (2021). Hubungan Sanitasi lingkungan dengan stunting pada anak balita di daerah pesisir pantai Puskesmas Tumalehu Tahun 2020. *Jurnal Kesehatan Terpadu (Integrated Health Journal)*, 12(2), 55–61. <https://doi.org/10.32695/jkt.v12i2.139>
- Julianto, T. S. (2019). Fitokimia tinjauan metabolit sekunder dan skrining fitokimia. In *Jakarta penerbit buku kedokteran EGC* (Vol. 53, Issue 9).
- Lesiapeto, M., Smuts, C., Hanekom, S., Du Plessis, J., & Faber, M. (2010). Risk factors of poor anthropometric status in children under five years of age living in rural districts of the Eastern Cape and KwaZulu-Natal provinces, South Africa. *South African Journal of Clinical Nutrition*, 23(4), 202–207. <https://doi.org/10.1080/16070658.2010.11734339>
- Linawati Novikasari¹, Setiawati², T. S. (2021). Hubungan Riwayat penyakit infeksi dengan kejadian stunting pada anak usia 12-59 Bulan. *Jurnal Kebidanan Malahayati*, 7(2), 200–206. <https://doi.org/10.33024/jkm.v7i2.4140>
- Nusantri Rusdi, P. H. (2021). Hubungan pemberian nutrisi dan sanitasi lingkungan terhadap kejadian stunting pada balita. *Human Care Journal*, 6(3), 731. <https://doi.org/10.32883/hcj.v6i3.1433>
- Nuurrahmawati, D., Hamim, N., & Hanifah, I. (2023). Hubungan kualitas konsumsi makanan dengan kejadian stunting di Desa Glundengan Kecamatan Wuluhan Kabupaten Jember. *Jurnal Sintesis: Penelitian Sains, Terapan Dan Analisisnya*, 4(2), 87–96. <https://doi.org/10.56399/jst.v4i2.98>
- Paramesti, H. R., & Indarjo, S. (2024). Tumbuh kembang balita stunting usia 1-3 tahun melalui skrining denver II. *HIGEIA (Journal of Public Health Research and Development)*, 8(1), 111–123. <https://doi.org/10.15294/higeia.v8i1.64144>
- Pipit Mulyah, Dyah Aminatun, Sukma Septian

- Nasution, Tommy Hastomo, Setiana Sri Wahyuni Sitepu, T. (2020). Hubungan kualitas makanan dengan kejadian stunting di wilayah kerja Puskesmas Kota Karang Bandar Lampung. *Journal GEEJ*, 7(2).
- RI, K. K. (2023). *Laporan Tematik, Survei Kesehatan Indonesia Tahun 2023*.
- UNICEF, WHO, & WORLD BANK. (2023). Level and trend in child malnutrition. *World Health Organization*, 4. <https://www.who.int/publications/i/item/9789240073791>

Efektivitas pijat tuina terhadap peningkatan nafsu makan bayi

Retno Wulan, Gunarmi Gunarmi, Atik Badi'ah

Program Studi Magister Kebidanan, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Guna Bangsa Yogyakarta

How to cite (APA)

Wulan, R., Gunarmi, G., & Badi'ah, A. (2025). Efektivitas pijat tuina terhadap peningkatan nafsu makan bayi. *Jurnal Ilmu Kesehatan Bhakti Husada: Health Sciences Journal*, 16(01), 174–179.

<https://doi.org/10.34305/jikbh.v16i01.1558>

History

Received: 9 Maret 2025

Accepted: 10 Mei 2025

Published: 5 Mei 2025

Corresponding Author

Retno Wulan, Program Studi
Magister Kebidanan, Sekolah
Tinggi Ilmu Kesehatan Guna
Bangsa Yogyakarta;
wuland.retno24@gmail.com



This work is licensed under a
[Creative Commons Attribution 4.0
International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

ABSTRAK

Latar Belakang: Tingkat stunting saat ini 10,2%, dengan jumlah stunting pada anak balita sampai 30,8%. Ketidakpenuhan pemberian ASI dan MP-ASI menyebabkan masalah gizi anak. Kekurangan gizi pada bayi dapat ditanggulangi melalui pijat tuina. Pijat Tui Na hasil perubahan berupa akupuntur tanpa jarum guna mengatasi masalah kesulitan makan melalui peredaran darah pada limfa serta pencernaan menjadi lebih lancar. Tujuan penelitian untuk mengetahui efektivitas pijat tuina terhadap nafsu makan bayi.

Metode: Desain *PreTest-PostTest Control Group Design*, yaitu kelompok kontrol dan intervensi diberikan pretest sebelum perlakuan, dan posttest setelah perlakuan. Penelitian di Desa Dukuhmulyo, Kecamatan Jakenan Kabupaten Pati dengan sampel sebanyak 20 bayi kelompok kontrol dan 20 bayi kelompok intervensi dengan rentang usia 6-12 bulan. Analisis data menggunakan *uji wilcoxon* dan *uji mann whitney*.

Hasil: Hasil analisis menggunakan uji wilcoxon terdapat peningkatan nafsu makan bayi pada kelompok intervensi dengan p value < 0,05. Berdasarkan uji mann whitney pijat tuina lebih efektif meningkatkan nafsu makan dengan p value 0,000 < 0,05.

Kesimpulan: Pijat tuina efektif terhadap peningkatan nafsu makan bayi. Pijat ini dapat diterapkan untuk membantu masalah pemberian makan pada anak

Kata Kunci : pijat tuina, ASI, gizi bayi, nafsu makan, MP ASI

ABSTRACT

Background: The current stunting rate is 10.2%, with the number of stunting in toddlers reaching 30.8%. Inadequate provision of breast milk and complementary feeding causes nutritional problems in children. Malnutrition in infants can be overcome through tuina massage. Tui Na massage is a change in the form of acupuncture without needles to overcome the problem of difficulty eating through blood circulation in the lymph and digestion becomes smoother. The aim of the study was to determine the effectiveness of tuina massage on infant appetite.

Method: PreTest-PostTest Control Group Design, namely the control and intervention groups were given a pretest before treatment, and a posttest after treatment. The study was conducted in Dukuhmulyo Village, Jakenan District, Pati Regency with a sample of 20 control group babies and 20 intervention group babies with an age range of 6-12 months. Data analysis using the Wilcoxon test and the Mann Whitney test.

Result: The results of the analysis using the Wilcoxon test showed an increase in infant appetite in the intervention group with a p value < 0.05. Based on the Mann-Whitney test, tuina massage was more effective in increasing appetite with a p value of 0.000 < 0.05.

Conclusion: Tuina massage is effective in increasing baby's appetite. This massage can be applied to help with feeding problems in children

Keyword: Tuina massage, breast milk, infant nutrition, appetite, complementary feeding

Pendahuluan

Tingkat kejadian stunting di Indonesia cukup tinggi, dibandingkan dengan negara berpendapatan menengah. Persentase stunting pada balita di Indonesia pada tahun 2020 adalah 11,6% dari target 24,1%/persentase pencapaian kinerja sebesar 207,76%. Prosentase bayi kurang BB di Indonesia pada tahun 2020 adalah 6%. Pemerintah memiliki target penurunan stunting di Indonesia tahun 2024 sebanyak 14% yang sebelumnya 21,6% (RI, 2023)

Hasil Riskesdas 2018 juga menunjukkan bahwa hanya 37,3% bayi yang mendapat ASI eksklusif. Kebutuhan gizi sebesar 60% dipenuhi melalui ASI, sedangkan 40% sisanya melalui makanan pendamping ASI. Ketidakpenuhan pemberian ASI dan MP-ASI menyebabkan masalah gizi pada anak (Wardita Y, 2021).

Kejadian kesulitan makan balita banyak disebabkan oleh masalah fungsi limpa dan pencernaan, berakibat makanan yang dikonsumsi tidak segera terolah. Hal tersebut dapat membuat stagnansi makanan di saluran cerna yang berakibat anaknya muntah lebih sering, mual saat disuapi, dan perut terasa kencang. Pijat tuina diharapkan dapat membuat peredaran darah lancar ke limpa dan pencernaan. (Henny S, 2023)

Metode yang dapat digunakan sebagai upaya untuk menyelesaikan masalah kekurangan gizi melalui metode farmakologi dan nonfarmakologi. Contoh metode farmakologi seperti multivitamin, PMT atau hasil konsultasi dengan tenaga medis. Sedangkan metode non farmakologi, salah satunya dengan pijat, akupunktur maupun akupresure (Windyarti M, 2023)

Pijat Tui Na merupakan pijat khusus yang bertujuan menangani kesulitan makan bayi ataupun balita dengan cara memperlancar peredaran darah pada limpa serta pencernaan, lewat modifikasi dari akupunktur tanpa jarum. Cara tersebut dengan memakai penekanan pada titik meridian badan ataupun garis aliran energi. Akupresure/penekanan relatif lebih mudah untuk diterapkan daripada akupunktur. (Setianingsih D, 2024)

Teknik pijat tuina dilakukan melalui teknik pijatan meluncur untuk meningkatkan

nafsu makan balita melalui kelancaran peredaran darah di limpa dan pencernaan, dengan memanfaatkan dari akupunktur tanpa jarum. Titik tekan yang digunakan pada meridian tubuh sehingga relatif lebih mudah diimplementasikan dibanding akupunktur. Akupresur berfungsi sesuai kondisi, sehingga akupresur dapat dilakukan dengan mudah jika terpusat di titik yang terkait kebutuhan, misalkan pijat tuina yang berfokus pada meridian tangan, kaki, perut dan punggung. Cara pijat yaitu satu kali terapi sama dengan 1x protocol terapi sehari, selama 6 hari berturut-turut bila perlu diulang terapi dilakukan jeda 1-2 hari dan pijat pada salah satu sisi tangan, tidak perlu kedua sisi, tidak boleh memaksa anak makan karena akan menimbulkan trauma psikologis, berikan asupan makanan yang bergizi dan bervariasi (Mutmaina, 2023).

Kesulitan makan dalam jangka waktu yang lama berakibat penyerapan kalori yang diperlukan menjadi turun sehingga dapat mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan anak. Kesulitan makan berdampak pada berat badan bayi (tetap/turun) kemudian akan mempengaruhi tinggi badan maupun status gizi. Pemeriksaan status gizi dengan mengukur antropometri meliputi berat badan, tinggi badan dan lingkar kepala. Selain pemeriksaan diatas, juga dilakukan pemeriksaan fisik lain seperti masalah gigi geligi, mulut, kemampuan menelan atau jika ada gangguan neurologis yang dimungkinkan dapat mempengaruhi proses makan. Deteksi sedini mungkin terhadap gangguan pada proses agar dapat segera diatasi (IDAI, 2016).

Hal ini didukung oleh hasil penelitian tentang pengaruh pijat terhadap tingkatan kesusahan makan bayi umur 1 tahun dengan sampel 15 (100%) bayi yang susah makan, setelah dilakukan pijat didapatkan hasil 2 bayi(13,3%) susah makan serta 13 bayi (86,7%) tidak susah makan Simanungkalit, 2019 dalam (Windyarti M, 2023).

Berdasarkan keputusan Bupati Pati No. 050/5090 Tahun 2022 tentang penetapan perluasan desa lokus intervensi penurunan stunting terintegrasi, diketahui bahwa terdapat 24 desa yang angka stunting masih tinggi. Lima diantaranya ada Desa Dumpil binaan

Puskesmas Dukuhseti, Desa Mataraman binaan Puskesmas Margorejo, Desa Jrahi binaan Puskesmas Gunungwungkal, Desa Karang Rejo Lor dan Desa Dukuhmulyo binaan Puskesmas Jakenan. Puskesmas Jakenan memiliki prevalensi stunting sebanyak 11,4%. (Pati, 2022)

Hasil studi pendahuluan yang telah dilakukan pada sebanyak 10 ibu balita berumur 6-12 bulan di Desa Dukuhmulyo, diketahui bahwa 7 ibu menyatakan bahwa anaknya masih minum ASI, makan hanya satu sendok makan, tidak mau membuka mulut, serta tidak ada upaya dari ibu untuk melakukan perbaikan. Sedangkan 3 ibu yang lain menyatakan bahwa anak sempat tidak mau makan dan menutup mulut, kemudian ibu berinisiatif untuk dipijatkan oleh bidan homecare dan terlihat ada perbedaan berupa anak lebih bernaafsu untuk makan, bahkan ada kenaikan berat badan 0,5- 0,8 gram dalam sebulan.

Berdasarkan dari latar belakang tersebut, sehingga peneliti tertarik untuk

melakukan penelitian tentang Efektivitas Pijat Tuina terhadap Peningkatan Nafsu Makan Balita di Ds. Dukuhmulyo, Kecamatan Jakenan, Kabupaten Pati.

Metode

Jenis desain penelitian yaitu PreTest-PostTest Control Group Design, dimana kelompok kontrol dan intervensi diberikan pretest sebelum perlakuan, dan posttest setelah perlakuan. (Kusuma, 2020) Penelitian ini dilakukan di Desa Dukuhmulyo, Kecamatan Jakenan Kabupate Pati dengan jumlah sampel sebanyak 20 bayi sebagai kelompok kontrol dan 20 bayi sebagai kelompok intervensi dengan rentang usia 6-12 bulan. Variabel penelitian yaitu pijat tuina dan nafsu makan. Analisis data menggunakan uji wilcoxon dan uji mann whitney. Lama pelaksanaan penelitian dilakukan selama 1 bulan, dan dibagi menjadi 4 kelompok, masing-masing kelompok diberikan perlakuan pijat tuina 1 hari sekali selama 6 hari berturut turut.

Hasil

A. Analisis Univariat

Tabel 1. Nafsu Makan Bayi Sebelum dan Setelah Dipijat Tuina

Nafsu Makan	Kontrol				Intervensi			
	Sebelum		Sesudah		Sebelum		Sesudah	
	F	%	F	%	F	%	F	%
Kurang	18	45	15	37,5	18	45	2	5
Baik	2	5	5	12,5	2	5	18	45
Total	20	50	20	50	20	50	20	50

Berdasarkan tabel 1, diketahui bahwa nafsu makan baik setelah dilakukan pijat tuina hampir setengah responden. Sedangkan yang

tidak dilakukan pijat tuina sebagian kecil mengalami nafsu makan baik.

B. Analisis Bivariat

Hasil uji normalitas data diketahui nilai sig. 0,000 < 0,005, maka dinyatakan bahwa data berdistribusi tidak normal sehingga uji

yang digunakan Uji Wilxocon dan Mann-Whitney untuk mengetahui perbedaan antara dua sampel yang tidak berpasangan.

Tabel 2. Efektivitas Pijat Tuina Terhadap Nafsu Makan

Kelompok	N	Nafsu Makan					
		Pretest		Posttest		Selisish Rerata	p value
		Mean	SD	Mean	SD		
Kontrol	20	2,6	1,875	3,8	1,240	1,2	0,003
Intervensi	20	3,3	1,949	6,65	1,387	3,35	0,000

Berdasarkan Tabel 2, terdapat peningkatan nilai rata-rata nafsu makan bayi, sebelum dan sesudah diberikan intervensi baik pada kelompok eksperimen maupun kelompok kontrol. Pada kelompok eksperimen memiliki nilai peningkatan nafsu makan lebih tinggi yaitu nilai selisih pretest dan posttest sebesar 3,35 serta dapat dilihat peningkatan yang bermakna dengan nilai $p\text{ value} = 0,000 < 0,05$.

Sedangkan pada kelompok kontrol, memiliki nilai peningkatan nafsu makan dengan nilai selisih pretest dan posttest sebesar 1,2 serta dapat dilihat peningkatan yang bermakna dengan nilai $p\text{ value} = 0,003 < 0,05$. Hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan yang bermakna pada rerata peningkatan nafsu makan pretest dan posttest pada masing-masing kelompok.

Tabel 3. Efektivitas Pijat Tuina

Nafsu Makan	Kontrol				Intervensi				P value
	Sebelum		Sesudah		Sebelum		Sesudah		
	F	%	F	%	F	%	F	%	
Kurang	18	45	15	37,5	18	45	2	5	0,00
Meningkat	2	5	5	12,5	2	5	18	45	
Total	20	50	20	50	20	50	20	50	

Berdasarkan Tabel 4.6 dapat diinterpretasikan bahwa hasil analisis man whitney menunjukkan bahwa nilai sig $0,000 <$

$0,05$, maka dapat disimpulkan bahwa pijat tuina efektif untuk meningkatkan nafsu makan bayi

Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pijat tuina efektif dalam peningkatan nafsu makan bayi dengan nilai $0,000 < 0,05$.

Kejadian kesulitan makan pada bayi yang terjadi biasanya berlangsung lama. Dampak dari kesulitan makan adalah gangguan asupan kalori, protein, vitamin, mineral, elektrolit dan anemia. Kekurangan gizi menjadi salah satu faktor yang menyebabkan angka kematian anak prasekolah (Marini G, 2020)

Pijat merupakan upaya yang dilakukan untuk meningkatkan asupan makan terhadap bayi. Tradisi kegiatan pemijatan di masyarakat adalah kebiasaan turun temurun yang telah diketahui sejak lama. Belum diketahui secara pasti yang menyatakan bahwa pijat dan sentuhan secara pasti dan jelas berpengaruh pada kesehatan fisik (Musdalifah, 2023).

Tui Na merupakan teknik pemijatan yang ditujukan untuk memperbaiki nafsu makan bayi serta melancarkan peredaran darah dan pencernaan pada limpa. Prosedur ini lebih efektif daripada akupunktur dengan memberikan tekanan pada meridian tubuh, atau satu jalur aliran energi (Ximenes Marquita, 2024).

Pijat Tui Na dilakukan pada titik meridian tubuh yang meliputi tangan, kaki, perut dan punggung. Teknik pelaksanaan yakni 1 set terapi sama dengan 1 x protokol terapi setiap hari, selama 6 hari berturut-turut, apabila dibutuhkan adanya pengulangan terapi maka diberikan jeda 1-2 hari dan yang dipijat adalah salah satu sisi tangan saja. Ketika sedang memijat selalu diperhatikan kondisi anak, yaitu kooperatif ataukah menolak, karena jika dipaksakan maka dapat timbul trauma psikis. (Astuti Yanti, 2024).

Hal ini didukung dari teori yang disampaikan oleh Roesli (2016) bahwa memijat kulit bayi dapat merangsang saraf kranial ke-10 yaitu saraf vagus, dapat terjadi peningkatan kadar enzim penyerapan gastrin dan insulin, sehingga nutrisi, dan gerak peristaltik usus terjadi peningkatan serta pengosongan lambung, hal inilah yang dapat merangsang nafsu makan bayi. Rangsangan pada saraf vagus juga merangsang hormon insulin dan gastrin yang dapat meningkatkan penyerapan makanan dan menimbulkan lapar (Ximenes Marquita, 2024).

Penelitian ini didukung oleh (Hidayanti, 2023), pijat tuina efektif dalam meningkatkan

nafsu makan balita dengan rata-rata nafsu makan balita meningkat dari 44,87 % menjadi 66,66 %. Hasil penelitian lain oleh Annif (2015) dalam (Astuti Yanti, 2024) menyatakan bahwa Pijat Tuina berpengaruh baik terhadap kesulitan makan balita. Nilai (p) sebesar 0,005 dan 0,000 ($p < \alpha$) sedangkan dengan menggunakan *man whitney* diperoleh nilai p-value 0,364 ($p > \alpha$). (Aprilia I, 2024)

Dari sepuluh pertanyaan yang diberikan tentang indikator nafsu makan bayi, rata-rata yang terjadi perubahan nafsu makan pada indikator tidak memainkan makanan didalam mulut, serta bayi lebih lahap setiap dibuatkan ASI. Hal tersebut didukung pula dari data hasil wawancara dengan ibu.

Hasil penelitian diketahui rata-rata bayi mengalami peningkatan nafsu makan yang awalnya kurang yaitu skor dibawah 5 menjadi diatas 5 (baik). Adapun peningkatan nafsu makan ini diketahui pada 1 minggu setelah pemberian terapi pijat tuina. Peningkatan nafsu makan ini diiringi dengan adanya perkembangan anak yang dapat menerima jenis makanan yang diberikan oleh ibu.

Sebagian besar kelompok intervensi mengalami peningkatan nafsu makan, dengan skor diatas 5, perkembangan sesuai umur. Bayi yang telah diberikan intervensi dilakukan penimbangan 1 bulan setelahnya terjadi peningkatan berat badan yang signifikan yaitu 400-700 gram.

Hasil penelitian (Wulan R, 2023) diketahui sebagian besar bayi yang diberikan intervensi pijat bayi secara rutin mengalami rata-rata peningkatan berat badan 0,5 kg dalam waktu 1 bulan. Sedangkan bayi yang tidak diberikan intervensi pijat, mengalami rata-rata peningkatan berat badan 0,005 kg dalam waktu 1 bulan.

Kesimpulan

Kesimpulan dalam penelitian ini adalah:

1. Sebagian besar responden memiliki nafsu makan yang kurang sebelum intervensi
2. Sebagian besar responden setelah dilakukan pijat tuina memiliki nafsu makan yang meningkat pada kelompok intervensi

3. Pijat Tuina efektif terhadap Peningkatan Nafsu Makan Bayi

Saran

Pijat tuina dapat digunakan bidan sebagai alternatif solusi sehingga dapat membantu meningkatkan nafsu makan bayi yang bermanfaat dalam peningkatan berat badan bayi.

Daftar Pustaka

- Aprilia I, J. L. (2024). Pengaruh pijat tuina terhadap peningkatan berat badan bayi usia 1-6 bulan. *Bunda Edu-Midwifery Journal (BEM)*, Vol 07 No 01.
- Astuti Yanti, S. N. (2024). Efektivitas Pijat tuina terhadap peningkatan nafsu makan usia 1-2 tahun di wilayah kerja klinik umum dan bersalin Samarinda. *Jurnal Media Informatika*, 54-60.
- Henny S, F. Y. (2023). Baby massage sebagai upaya meningkatkan nafsu makan dan kualitas tidur. *Pengabdian Masyarakat Cendekia*, 38-41.
- Hidayanti, A. (2023). Pengaruh pijat tuina terhadap peningkatan nafsu makan pada balita di wilayah kerja Puskesmas Kapuan Kabupaten Blora. *Journal of TSCNers*, 50-61.
- IDAI. (2016). *Sulit makan pada bayi dan anak*. Jakarta: IKATAN DOKTER ANAK INDONESIA.
- Keputusan Bupati Pati No. 050/5090 tahun 2022 tentang penetapan perluasan desa lokasi fokus intervensi penurunan stunting terintegrasi
- Kusuma. (2020). *Pengujian hipotesis (Deskriptif, komporatif, dan asosiatif)*. Penerbit : LPPM Universitas KH. A Wahab Abdullah.
- Marini G, Alimul. (2020). Faktor-faktor yang mempengaruhi Status gizi pada anak usia 6-24 bulan di Kabupaten Lamongan. *Laporan Penelitian*. Universitas Muhammadiyah Surabaya
- Musdalifah, I. R. (2023). Pengaruh Pemijatan bayi usia 6-12 bulan terhadap peningkatan nafsu makan bayi di Desa Tenggun Dajah Bangkalan. *Seminar*

- Nasional Hasil Riset dan Pengabdian*, 2486-2494.
- Mutmaina. (2023). Pengaruh pijat tuina terhadap perilaku makan pada balita di wilayah kerja Puskesmas Talise Kota Palu. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Masyarakat dan Sosial*, 26-32.
- RI, K. (2023). *Prevalensi stunting di Indonesia turun ke 21,6% dari 24,4%*. Jakarta: Kemenkes RI.
- Setianingsih D, P. S. (2024). Pengaruh pijat tui na dalam mengatasi kesulitan makan pada balita di Kota Tasikmalaya. *Asian Research Midwifery and Basic Science Journal*, 1-7.
- Wardita Y, E. S. (2021). Determinan kejadian stunting pada balita. *Journal of Health Science (Jurnal Ilmu Kesehatan)*, 7-12.
- Windiyarti M, M. A. (2023). Efektivitas Pijat bayi sehat dan pijat tuina terhadap perilaku makan anak balita usia 1-3 tahun dengan gizi kurang. *Indonesian Journal of Midwifery (IJM)*, 89-95.
- Windiyarti M, M. A. (2023). Efektivitas Pijat bayi sehat dan pijat tuina terhadap perilaku makan anak balita usia 1-3 tahun dengan gizi kurang. *Indonesian Journal of Midwifery (IJM)*, 89-95.
- Wulan R, Nudesti N, Wijayanti I. (2023). Efektivitas kearifan lokal: pijat bayi terhadap peningkatan berat badan bayi di Pati. *Jurnal Ilmu Kesehatan Bhakti Husada: Health Science Journal*, 287-283.
- Ximenes Marquita, d. (2024). Pijat Tuina Meningkatkan Berat Badan Bayi Usia 6-12 Bulan. *WOMB Midwifery Journal*, 20-26.

Hubungan sikap, *self efficacy* dan sumber informasi dengan kesiapsiagaan remaja dalam menghadapi bencana tsunami

Ghulam Ahmad

Program Studi Sarjana Keperawatan, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Sukabumi

How to cite (APA)

Ahmad, G. (2025). Hubungan sikap, self efficacy dan sumber informasi dengan kesiapsiagaan remaja dalam menghadapi bencana tsunami. *Jurnal Ilmu Kesehatan Bhakti Husada: Health Sciences Journal*, 16(01), 181–190. <https://doi.org/10.34305/jikbh.v16i01.1608>

History

Received: 18 April 2025

Accepted: 18 Mei 2025

Published: 5 Juni 2025

Corresponding Author

Ghulam Ahmad, Program Studi Sarjana Keperawatan, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Sukabumi; ghulam51450@gmail.com



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

ABSTRAK

Latar Belakang: Indonesia, berada di ring of fire dengan lebih dari 180 gunung berapi aktif, sangat rawan bencana sehingga penting bagi remaja harus diberi pemahaman yang tepat tentang bentuk-bentuk bencana yang mungkin menimpa daerahnya. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan sikap, *self efficacy* dan sumber informasi dengan kesiapsiagaan remaja.

Metode: Jenis penelitian korelasional pendekatan *cross sectional*. Populasi adalah seluruh Remaja di SMK Mutiara Terpadu Palabuhanratu dengan sampel yang berjumlah 153 orang menggunakan *proportional random sampling*. Pengambilan data menggunakan kuisioner dan analisis statistik menggunakan *chi-square* dan *regresi logistik*.

Hasil: Terdapat hubungan parsial sikap ($p = < 0,001$, OR = 47,882), *self efficacy* ($p = < 0,001$, OR = 8,895), sumber informasi ($p = < 0,001$, OR = 10,08) dengan kesiapsiagaan remaja. Lalu terdapat hubungan simultan sikap, *self efficacy* dan sumber informasi dengan kesiapsiagaan remaja ($p < 0,05$, $R^2 = 0,584$).

Kesimpulan: Penelitian menunjukkan sikap, self-efficacy, dan sumber informasi berpengaruh pada kesiapsiagaan remaja, dengan sikap sebagai faktor paling dominan (OR = 34,345).

Kata Kunci : Kesiapsiagaan, remaja, *self efficacy*, sikap, sumber informasi

ABSTRACT

Background: Indonesia, located in the Ring of Fire with more than 180 active volcanoes, is highly prone to disasters, making it important for adolescents to receive proper understanding of the types of disasters that may affect their area. The purpose of this study is to examine the relationship between attitude, self-efficacy, and information sources with adolescent preparedness.

Method: Type of correlational research cross sectional approach. The population was all teenagers at SMK Mutiara Terpadu Palabuhanratu with a sample of 153 people using proportional random sampling. Data collection using questionnaires and statistical analysis using chi-square and logistic regression.

Result: There is a partial relationship between attitude ($p = < 0.001$, OR = 47.882), self efficacy ($p = < 0.001$, OR = 8.895), information sources ($p = < 0.001$, OR = 10.08) with adolescent preparedness. Then there is a simultaneous relationship between attitude, self efficacy and information sources with adolescent preparedness ($p < 0.05$, $R^2 = 0.584$).

Conclusion: The study shows that attitude, self-efficacy, and information sources influence adolescent preparedness, with attitude being the most dominant factor (OR = 34.345).

Keyword : Adolescents, attitudes, preparedness, self-efficacy, sources of information

Pendahuluan

Indonesia berada pada kawasan Cincin Api (*Ring of Fire*) yang dikelilingi oleh lebih dari 180 gunung berapi aktif, sehingga menjadikannya salah satu negara dengan tingkat ancaman bencana alam tertinggi di dunia (Airlangga, 2024). Bencana alam merupakan gangguan terhadap keseimbangan unsur-unsur lingkungan yang dapat menimbulkan korban jiwa, kerusakan fisik, dan kerugian materi (Budhiana, 2024). Tsunami merupakan salah satu bencana alam yang jarang terjadi namun berdampak sangat besar. Peristiwa Tsunami Asia yang melanda wilayah Aceh pada tahun 2004 menjadi bukti dahsyatnya bencana ini, dengan lebih dari 100 ribu orang mengalami luka-luka, 37 ribu dinyatakan hilang, dan 226 ribu jiwa meninggal dunia (BNPB, 2024).

Tsunami merupakan gelombang laut besar yang menghantam daratan akibat berbagai pemicu seperti gempa bumi bawah laut, hantaman benda besar atau cepat di laut, badai, dan faktor lainnya (Harahap, 2020). Banyaknya korban jiwa dalam peristiwa tsunami umumnya disebabkan oleh rendahnya tingkat kesiapsiagaan masyarakat serta kurangnya kemampuan dalam mengantisipasi bencana tersebut. Oleh karena itu, upaya mitigasi bencana, salah satunya melalui peningkatan kesiapsiagaan masyarakat terhadap bencana, menjadi langkah penting untuk mengurangi risiko dan dampak yang ditimbulkan (Waluya & Wahyudin, 2024).

Kesiapsiagaan merupakan serangkaian upaya yang memungkinkan masyarakat, baik di tingkat individu maupun pemerintahan, untuk bekerja sama dalam merespons situasi darurat akibat bencana (Halimah et al., 2024). Semakin tinggi tingkat kesiapsiagaan, maka semakin besar pula kemungkinan untuk menekan jumlah korban jiwa. Selain itu, kesiapsiagaan berperan penting dalam meminimalkan kerusakan, kerugian materi, serta dampak terhadap lingkungan. Remaja, menjadi sasaran strategis dalam penanaman nilai

dan praktik kesiapsiagaan bencana (Hidayat, 2023).

Remaja memiliki peran penting dalam upaya kesiapsiagaan bencana karena karakteristik yang cenderung aktif dalam berbagai kegiatan, termasuk organisasi atau program tanggap darurat (Nurchayyo et al., 2022). Sebab itu, remaja sangat penting menerima edukasi pengetahuan yang tepat tentang berbagai jenis bencana yang berpotensi terjadi. Kesiapsiagaan dalam minimalisasi risiko bencana sangatlah penting, mengingat remaja merupakan kelompok yang masih dalam tahap pengembangan pengetahuan dan keterampilan, sehingga memiliki tingkat kerentanan tertentu saat bencana terjadi (Ningsih. I et al., 2023).

Terdapat berbagai faktor yang memengaruhi tingkat kesiapsiagaan remaja dalam menghadapi bencana, salah satunya adalah faktor sikap (Yatnikasari et al., 2020). Sikap dapat diartikan sebagai respon emosional individu, baik berupa rasa suka atau tidak suka, terhadap rangsangan yang berasal dari lingkungan eksternal (Rosa et al., 2024). Sikap yang positif berperan penting dalam meningkatkan kemampuan individu dalam mengantisipasi bencana. Hal ini tercermin dari kesiapan mereka dalam menyiapkan perlengkapan darurat, ikut serta dalam perencanaan pengurangan risiko bencana, serta tanggap dalam mengambil keputusan untuk menyelamatkan diri ketika muncul tanda-tanda bencana (Mustofa & Handini, 2020).

Faktor lain yang turut memengaruhi tingkat kesiapsiagaan adalah *self-efficacy* atau keyakinan diri (Sithoresmi et al., 2022). Efikasi diri merupakan keyakinan individu terhadap kemampuannya sendiri dalam menghadapi serta menyelesaikan masalah secara efektif (Dewi & Mugiarto, 2020). Seseorang dengan tingkat efikasi diri yang rendah cenderung menghindari tindakan karena merasa tidak mampu menangani situasi bencana. Sebaliknya, individu dengan efikasi diri tinggi biasanya lebih siap dalam menghadapi bencana, karena mereka cenderung merancang lebih banyak strategi

dan menunjukkan ketekunan dalam menjalankannya (Dwijayanti et al., 2020).

Selain itu, sumber informasi juga merupakan faktor yang memengaruhi kesiapsiagaan (Mauyah et al., 2023). Informasi merupakan data yang merepresentasikan fakta atau kejadian nyata. Tingkat kualitas dan kredibilitas informasi yang diterima dari berbagai sumber akan memengaruhi seberapa baik remaja dapat mempersiapkan diri dalam menghadapi keadaan darurat (Budhiana et al., 2024a). Informasi yang akurat dan relevan dapat membantu remaja memperoleh pemahaman yang diperlukan untuk mengenali, memahami, serta merespons situasi darurat secara lebih efektif (Sumana et al., 2020b). Berdasarkan uraian diatas, maka penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan sikap, *self efficacy* dan sumber informasi dengan kesiapsiagaan remaja dalam menghadapi bencana tsunami.

Metode

Jenis penelitian ini adalah korelasional dengan pendekatan *cross sectional*. Penelitian dilaksanakan pada Februari 2024 sampai dengan Agustus 2024 di SMK Mutiara Terpadu Palabuhanratu Kabupaten Sukabumi. Populasi dalam penelitian ini yaitu seluruh Remaja di SMK Mutiara Terpadu Palabuhanratu Kabupaten Sukabumi dengan sampel yang berjumlah 153 orang menggunakan *proportional random sampling*. Pengambilan data menggunakan kuesioner. Variabel *self efficacy* mengacu pada instrumen baku *Generalized Self Efficacy Scale* (GSE). Analisis data menggunakan analisis univariat dengan tabel distribusi frekuensi, analisis bivariat dengan *chi-square* dan analisis multivariat dengan uji regresi logistik.

Hasil

Tabel 1. Distribusi frekuensi usia, jenis kelamin, jurusan, keikutsertaan organisasi, keikutsertaan pelatihan bencana dan tinggal dengan pada Remaja di SMK Mutiara Terpadu Palabuhanratu Kabupaten Sukabumi

Karakteristik Responden		n	%
1. Usia (Tahun)			
	15-16	60	39,2
	≥ 17	93	60,8
2. Jenis Kelamin			
	Laki-laki	52	34
	Perempuan	101	66
3. Kelas			
	X	72	47,1
	XI	81	52,9
4. Jurusan			
	Farmasi	35	22,9
	Keperawatan	36	23,5
	Akomodasi Perhotelan 1	41	26,8
	Akomodasi Perhotelan 2	41	26,8
5. Keikutsertaan Organisasi			
	Ikut	44	28,8
	Tidak Ikut	109	71,2
6. Keikutsertaan Pelatihan Bencana			
	Pernah	44	28,8
	Tidak Pernah	109	71,2
7. Tinggal Dengan			
	Orang Tua	130	85
	Kost	21	13,7
	Lainnya	2	1,3

Berdasarkan tabel 1, sebagian besar responden berusia 17 tahun ke atas yaitu sebanyak 93 orang (60,8%), sebagian besar berjenis kelamin perempuan berjumlah 101 orang (66%), dan sebagian besar berasal dari kelas XI sebanyak 81 orang (52,9%). Hampir setengah responden berasal dari jurusan Akomodasi Perhotelan 1 dan 2, masing-masing

sebanyak 41 orang (26,8%). Sebagian besar responden tidak tergabung dalam organisasi yaitu sebanyak 109 orang (71,2%), sebagian besar belum pernah mengikuti pelatihan kebencanaan dengan jumlah yang sama (71,2%). Selain itu, hampir seluruhnya tinggal bersama orang tua, sebanyak 130 orang (85%).

Tabel 2. Distribusi frekuensi variabel sikap, *self efficacy*, sumber informasi dan kesiapsiagaan Remaja di SMK Mutiara Terpadu Palabuhanratu Kabupaten Sukabumi

	Variabel	n	%
1.	Sikap		
	Baik	128	83,7
	Kurang Baik	25	16,3
2.	Self Efficacy		
	Tinggi	123	80,4
	Rendah	30	19,6
3.	Sumber Informasi		
	Internet	133	86,9
	Non-Internet	20	13,1
4.	Kesiapsiagaan Remaja		
	Siap	114	74,5
	Kurang Siap	39	25,5

Berdasarkan Tabel 2, hampir seluruh responden memiliki sikap yang baik, yaitu sebanyak 128 orang (83,7%), hampir seluruhnya memiliki self efficacy tinggi yaitu sebanyak 123 responden (80,4%), hampir

seluruhnya memperoleh sumber informasi dari internet, yakni sebanyak 133 orang (86,9%). Sebagian besar memiliki kesiapsiagaan yang baik yaitu sebanyak 114 responden (74,5%).

Tabel 3. Tabulasi Silang Hubungan Sikap dengan Kesiapsiagaan Remaja

Sikap	Kesiapsiagaan Remaja				Total		Nilai <i>p</i>	OR
	Kurang Siap		Siap					
	F	%	F	%	N	%		
Kurang Baik	22	88	3	12	25	100	< 0,001	47,882
Baik	17	13,3	111	86,7	128	100		
Total	39	25,5	114	74,5	153	100		

Tabel 3 menunjukkan bahwa hasil uji chi square diperoleh p-value = < 0,001 artinya ada hubungan yang signifikan antara sikap dengan kesiapsiagaan remaja. Hasil analisis didapatkan OR=47,882 artinya remaja yang

memiliki sikap yang baik mempunyai peluang memiliki kesiapsiagaan remaja yang siap sebesar 47,882 kali lebih tinggi dibandingkan remaja yang memiliki sikap yang kurang baik

Tabel 4. Tabulasi Silang Hubungan Self Efficacy dengan Kesiapsiagaan Remaja

Self Efficacy	Kesiapsiagaan Remaja				Total		Nilai p	OR
	Kurang Siap		Siap					
	F	%	F	%	N	%		
Rendah	19	63,3	11	36,7	30	100	< 0,001	8,895
Tinggi	20	16,3	103	83,7	123	100		
Total	39	25,5	114	74,5	153	100		

Berdasarkan tabel 4, hasil uji chi square diperoleh p-value = < 0,001 artinya ada hubungan yang signifikan antara self efficacy dengan kesiapsiagaan remaja. Hasil analisis didapatkan OR=8,895 artinya remaja yang

memiliki self efficacy yang tinggi mempunyai peluang untuk memiliki kesiapsiagaan remaja yang siap sebesar 8,895 kali lebih tinggi dibandingkan remaja yang memiliki self efficacy yang rendah.

Tabel 5. Tabulasi Silang Hubungan Sumber Informasi dengan Kesiapsiagaan Remaja

Sumber Informasi	Kesiapsiagaan Remaja				Total		Nilai <i>p</i>	OR
	Kurang Siap		Siap					
	F	%	F	%	N	%		
Non-Internet	14	70	6	30	20	100	< 0,001	10,08
Internet	25	18,8	108	81,2	133	100		
Total	39	25,5	114	74,5	153	100		

Berdasarkan tabel 5, hasil uji chi square diperoleh p-value = < 0,001 artinya ada hubungan yang signifikan antara sumber informasi dengan kesiapsiagaan remaja. Hasil analisis didapatkan OR=10,08 artinya remaja yang mendapatkan sumber informasi dari

internet mempunyai kecenderungan untuk memiliki kesiapsiagaan remaja yang siap sebesar 10,080 kali lebih tinggi dibandingkan dengan remaja yang mendapatkan sumber informasi dari non-internet.

Tabel 6. Analisis Multivariat

Variabel	B	P-Value	OR
Sikap	3,536	< 0,001	34,345
Self Efficacy	1,774	0,002	5,895
Sumber Informasi	2,05	0,002	7,77
Constant	-4,718	< 0,001	0,009

R Square = 0,584

Berdasarkan Tabel 6, hasil uji regresi logistik menunjukan nilai R Square sebesar 0,584, yang berarti variabel sikap, self-efficacy, dan sumber informasi secara bersama-sama berkontribusi sebesar 58,4% terhadap kesiapsiagaan remaja dalam menghadapi bencana tsunami di SMK Mutiara Terpadu Palabuhanratu, Kabupaten Sukabumi. Sementara itu, 41,6% sisanya dipengaruhi oleh

faktor lain yang tidak termasuk dalam penelitian ini. Dari ketiga variabel tersebut, sikap merupakan faktor yang paling dominan, dengan Odds Ratio sebesar 34,345. Hal ini menunjukkan bahwa remaja yang memiliki sikap baik memiliki peluang 34,345 kali lebih besar untuk berada dalam kategori kesiapsiagaan tinggi dibandingkan dengan remaja yang sikapnya kurang baik

Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan adanya keterkaitan sikap dan kesiapsiagaannya remaja. Sikap berperan penting dalam menentukan kesiapan remaja dalam menghadapi bencana tsunami, karena sikap memengaruhi perilaku individu. (Deswita et al., 2023; Permadani & Susilowati, 2022). Sikap mencerminkan pola pikir, perilaku, dan respons individu maupun kelompok terhadap potensi ancaman bencana. Sikap memiliki peranan penting dalam membentuk kesiapsiagaannya remaja, karena dapat menjadi faktor pendukung atau penghambat dalam proses persiapan dan penanggulangan bencana (Putri et al., 2023).

Remaja penting dalam mengembangkan sikap positif, seperti kemampuan merespons dengan tepat, menghargai pentingnya keselamatan, serta menunjukkan rasa tanggung jawab. Sikap-sikap ini berkontribusi pada pengurangan jumlah korban dan kerugian. Sikap terhadap bencana tsunami memiliki kaitan erat dengan kesiapsiagaannya, karena sikap dipengaruhi oleh persepsi individu, karakter kepribadian, dan motivasi, yang merupakan bagian penting dalam manajemen bencana secara menyeluruh (Budhiana et al., 2023; Riris, 2024).

Peneliti berasumsi bahwa sikap remaja akan memberikan pengaruh pada kesiapsiagaannya mereka. Hal ini dapat terjadi karena sikap positif berupa kepedulian, waspada serta proaktif akan menanamkan rasa tanggung jawab pada kondisi lingkungannya. Tanggung jawab ini akan membuat individu menyadari risiko bencana di sekitarnya dan secara aktif menyiapkan diri untuk menanggulangi bencana.

Hasil penelitian menunjukkan terdapat hubungan yang signifikan antara *self efficacy* dengan kesiapsiagaannya remaja. Hal penelitian ini sejalan dengan penelitian Huriani et al., (2021). Selain itu, Sithoresmi et al., (2022) juga menyatakan terdapat hubungan signifikan antara *self efficacy* dengan kesiapsiagaannya.

Self-efficacy adalah keyakinan seseorang terhadap kemampuannya untuk mengatur dan melaksanakan serangkaian tindakan yang diperlukan guna menyelesaikan tugas tertentu. *Self-efficacy* yang tinggi dapat

meningkatkan kesiapsiagaannya Masyarakat dalam kesiapsiagaannya, sehingga individu lebih siap menghadapi bencana, karena *Self-efficacy* meningkatkan jumlah rencana yang dibuat oleh individu serta ketekunan mereka dalam pelaksanaannya (Herdwiyanti & Sudaryono, 2012 dalam Simandalahi, 2022). Peneliti berpendapat bahwasanya, seseorang yang memiliki *Self-efficacy* yang baik akan memiliki kesiapsiagaannya yang lebih baik saat menghadapi bencana, sedangkan mereka yang kurang percaya diri akan melakukan persiapan yang lebih sedikit ketika bencana terjadi (Syarif, 2015 dalam Herlinda, 2019; Simandalahi, 2022).

Hasil penelitian mendalilkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara sumber informasi dengan kesiapsiagaannya remaja. Penelitian ini diperkuat Budhiana et al. (2024) yang menyatakan bahwa terdapat hubungan bermakna antara sumber informasi dengan kesiapsiagaannya bencana pada remaja. Penelitian ini juga didukung Tekeli-Yesil et al. (2020) yang mengemukakan bahwa kesiapsiagaannya remaja menghadapi bencana dipengaruhi oleh sumber informasi.

Informasi merupakan suatu sumber ilmu pengetahuan yang diperoleh dari berbagai sumber, seperti tenaga kesehatan, media sosial, maupun dari anggota keluarga dan teman (Budhiana et al., 2024; Sumana et al., 2020). Sumber informasi yang diakses dapat memotivasi remaja untuk mengikuti proses kesiapsiagaannya melalui peningkatan kesadaran dan pengetahuan, karena sumber informasi membantu remaja untuk memahami konsekuensi bencana, membuat kejadian di masa depan tampak lebih nyata, dan mempengaruhi emosi. Kredibilitas dan kepercayaan pada informasi itu sendiri, membantu remaja untuk menafsirkan dan memahami informasi bencana (Tekeli-Yesil et al., 2020).

Kesiapsiagaannya remaja dalam menghadapi tsunami sangat bergantung pada sumber informasi yang mereka peroleh, terutama dari internet. Walaupun internet memudahkan akses ke berbagai informasi, seringkali kualitas dan akurasi informasi tersebut tidak dapat dipastikan yang dapat

mempengaruhi cara remaja mempersiapkan diri menghadapi bencana. Rafliana et al. (2022) mengungkapkan bahwa informasi yang tidak akurat tentang bencana di media sosial bisa menyebabkan kebingungan dan kesalahan dalam penilaian risiko.

Hasil analisis multivariat dengan menggunakan uji regresi logistik menunjukkan bahwa nilai *R Square* sebesar 0,584. Hal ini mengindikasikan bahwa variabel sikap, *self-efficacy*, dan sumber informasi secara bersama-sama memberikan kontribusi sebesar 58,4% terhadap kesiapsiagaan remaja dalam menghadapi bencana tsunami di SMK Mutiara Terpadu Palabuhanratu, Kabupaten Sukabumi. Sementara itu, 41,6% sisanya dipengaruhi oleh faktor lain yang tidak dianalisis dalam penelitian ini. Dari ketiga variabel tersebut, sikap merupakan faktor yang paling dominan dalam memengaruhi kesiapsiagaan remaja, dengan nilai *Odds Ratio* sebesar 34,345. Artinya, remaja yang memiliki sikap positif memiliki peluang 34,345 kali lebih besar untuk berada dalam kategori kesiapsiagaan tinggi dibandingkan dengan remaja yang memiliki sikap kurang baik.

Kesiapsiagaan terhadap bencana merupakan tanggung jawab bersama, baik oleh individu maupun lembaga. Kesiapsiagaan ini mencakup berbagai langkah antisipatif yang dilakukan untuk meminimalkan risiko bencana, mencegah jatuhnya korban jiwa, mengurangi kerugian materiil, serta menjaga stabilitas kehidupan sosial masyarakat. Sangat penting membangun kesadaran dan keterlibatan seluruh elemen masyarakat dalam upaya ini, terutama dari kalangan remaja yang merupakan kelompok dengan potensi besar dalam mendukung kesiapsiagaan bencana (Deswita et al., 2023). Kesiapsiagaan remaja secara simultan dapat dipengaruhi oleh sikap, *self efficacy* dan sumber informasi.

Sikap terbentuk salah satunya melalui pengetahuan tentang objek tertentu di mana pemahaman yang mengarah pada aspek positif cenderung membentuk sikap yang positif, sedangkan pemahaman yang bernuansa negatif dapat menghasilkan sikap yang negatif. Sikap menjadi faktor dominan dalam mempengaruhi kesiapsiagaan karena sikap

remaja yang baik dapat mendorong semangat mereka sehingga proses penyelamatan saat bencana dapat terjadi. Sikap yang baik juga berkaitan dengan *self efficacy* (Permadani & Susilowati, 2022; Putri et al., 2023).

Self-efficacy adalah faktor personal (kognitif) yang merujuk pada keyakinan individu terhadap kemampuannya untuk mengendalikan situasi dan mencapai hasil yang positif. Keyakinan ini akan memengaruhi sikap individu terhadap berbagai hal atau situasi. Tingkat *self-efficacy* memengaruhi pemilihan aktivitas yang dilakukan individu, yang didasarkan pada cara berpikir mereka. Keyakinan individu terhadap efikasi diri turut berperan dalam menentukan tingkat kesiapsiagaan mereka terhadap potensi ancaman. Remaja yang memiliki *self efficacy* tinggi umumnya didukung dengan adanya informasi seputar kesiapsiagaan bencana atau pengalaman bencana itu sendiri sehingga meningkatnya rasa optimis dan percaya diri (Sithoresmi et al., 2022).

Informasi yang dapat diperoleh melalui banyak sumber misalnya media digital, cetak, tenaga kesehatan dan teman atau keluarga. Saat seseorang menerima informasi artinya individu tersebut akan mempunyai wawasan yang luas. Sumber informasi yang tepat sebagai bekal pengetahuan, dalam hal ini terhadap suatu bencana sehingga dengan bekal tersebut dapat mempengaruhi tindakan masyarakat dalam melakukan upaya kesiapsiagaan yang baik dan tepat (Halimah et al., 2024; Lanu et al., 2023).

Menurut asumsi peneliti, sikap, efikasi diri dan asal informasi remaja dapat meningkatkan kesiapsiagaan mereka. Sumber informasi yang kredibel dan informatif akan meningkatkan kepercayaan diri dan sikap remaja dalam menghadapi bencana. Individu yang lebih percaya diri cenderung dapat memanfaatkan informasi yang dimilikinya. Lebih dari itu, efikasi diri yang positif juga akan menghilangkan kemungkinan panik dan kebingungan, hal ini akan meningkatkan kemampuan adaptasi dan respon mereka ketika dihadapkan dengan situasi kebencanaan.

Kesimpulan

Terdapat pengaruh yang signifikan antara sikap, self-efficacy, dan sumber informasi terhadap kesiapsiagaan remaja di SMK Mutiara Terpadu Palabuhanratu, Kabupaten Sukabumi. Selain itu, terdapat juga pengaruh simultan dari ketiga variabel tersebut terhadap kesiapsiagaan remaja, dengan sikap sebagai variabel yang paling dominan.

Saran

Diharapkan agar SMK Mutiara Terpadu Palabuhanratu dapat meningkatkan kesiapsiagaan remaja dengan memperkuat aspek sikap, self-efficacy, dan sumber informasi. Hal ini dapat dilakukan melalui penyuluhan, pelatihan, serta simulasi yang melibatkan kerja sama dengan BPBD.

Daftar Pustaka

- Airlangga, G. (2024). Analysis of machine learning algorithms for seismic anomaly detection in Indonesia: unveiling patterns in the pacific ring of fire. *Jurnal Lebesgue : Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika, Matematika Dan Statistika*, 5(1), 37–48. <https://doi.org/10.46306/lb.v5i1.489>
- BNPB. (2024). *Pasca tsunami Aceh 2024: keadaan sosial masyarakat dan kesiapsiagaan bencana*. Portal Literasi Sejarah Bencana.
- Budhiana, J. (2024). Pengaruh karakteristik responden terhadap kesiapsiagaan bencana banjir di Desa Pasawahan wilayah kerja Puskesmas Cicurug Kabupaten Sukabumi. *Jurnal Kesehatan Kusuma Husada*, 15(1), 71–85. <https://doi.org/10.34035/jk.v15i1.1243>
- Budhiana, J., Amelia, R., Janatri, S., Melinda, F., & Permana, I. (2024a). *Faktor-faktor yang mempengaruhi kesiapsiagaan remaja dalam menghadapi bencana tsunami*. 4(02), 212–221. <https://doi.org/10.34305/jhrs.v4i2.1340>
- Budhiana, J., Amelia, R., Janatri, S., Melinda, F., & Permana, I. (2024b). Faktor-faktor yang mempengaruhi kesiapsiagaan remaja dalam menghadapi bencana tsunami. *Journal of Health Research Science*, 4(2), 212–221. <https://doi.org/10.34305/jhrs.v4i2.1340>
- Budhiana, J., Dewi, R., Janatri, S., Dwi, S., Sekolah, F., Ilmu, T., Sukabumi, K., & Sukabumi, I. (2023). Membangun kesiapsiagaan masyarakat dalam menghadapi bencana melalui sosialisasi dan edukasi modal sosial building community preparedness for disaster through social capital education and outreach. *Abdimas Galuh*, 5(2), 1269–1276.
- Deswita, Yuliharni, S., & Efniyati, N. N. (2023). Studi Kasus: gambaran kesiapsiagaan remaja menghadapi gempa bumi dan tsunami. *Jurnal 'Aisyiyah Medika*, 8(2), 302–311. <https://doi.org/10.36729/jam.v8i2.1112>
- Dewi, Y. P., & Mugiarto, H. (2020). Hubungan antara konsep diri dengan efikasi diri dalam memecahkan masalah melalui konseling individu di SMK Hidayah Semarang. *Jurnal Edukasi: Jurnal Bimbingan Konseling*, 6(1), 29. <https://doi.org/10.22373/je.v6i1.5750>
- Dwijayanti, R., Fitriani, D., Merselena, Pamungkas, B., Yusfiansyah, I. N., & Wardhani, I. P. (2020). Self efficacy dalam kesiapsiagaan bencana gempa bumi smp m boarding school dan SMP M 21 Gantiwarno. *JPIG (Jurnal Pendidikan Dan Ilmu Geografi)*, 5(1), 46–55. <https://doi.org/10.21067/jpig.v5i1.4012>
- Halimah, N., Budhiana, J., & Sanjaya, W. (2024). Hubungan Modal sosial dengan kesiapsiagaan masyarakat dalam menghadapi bencana tanah longsor. *Jurnal Wacana Kesehatan*, 9(2), 55–64. <https://doi.org/10.52822/jwk.v9i2.661>
- Harahap, G. Y. (2020). Instilling participatory planning in disaster resilience measures: recovery of tsunami-affected communities in banda Aceh, Indonesia. *Budapest International Research in Exact Sciences (BirEx) Journal*, 2(3), 394–404. <https://doi.org/10.33258/birex.v2i3.1085>
- Herlinda, O. (2019). *Hubungan self efficacy dengan kesiapsiagaan siswa SMP dikawasan zona merah gempa bumi dan tsunami pesisir Kota Padang Tahun 2019*. Universitas Andalas.

- Hidayat, A. N. (2023). Hubungan Dukungan sosial dengan kesiapsiagaan remaja dalam menghadapi bencana gempa bumi di MTS Al-Mu ' awwanah Kota Sukabumi. *Journal Of Public Health Innovation (JPHI)*, 4(1), 127–133. <https://doi.org/10.34305/jphi.v4i01.814>
- Huriani, E., Sari, Y. P., & Harningsih, N. R. (2021). Hubungan pengetahuan dan sikap dengan kesiapsiagaan menghadapi risiko gempa bumi dan tsunami pada siswa SMA. *Dunia Keperawatan: Jurnal Keperawatan Dan Kesehatan*, 9(3), 334. <https://doi.org/10.20527/dk.v9i3.8360>
- Lanu, D. J., Nayoan, C. R., & Hinga, I. A. . (2023). Kajian Kesiapsiagaan bencana alam pada masyarakat di Desa Waiwerang Kecamatan Adonara Timur. *Keperawatan Muhammadiyah*, 8(2), 51. <https://doi.org/10.30651/jkm.v8i2.16535>
- Maayah, N., Subki, S., & Burdah, B. (2023). Gambaran pengetahuan, umur kehamilan, pendidikan, sikap, sumber informasi ibu hamil dalam kesiapsiagaan menghadapi bencana banjir di wilayah kerja Puskesmas Blang Mangat Kecamatan Blang Mangat Kota Lhokseumawe. *Malahayati Nursing Journal*, 5(11), 3645–3663. <https://doi.org/10.33024/mnj.v5i11.10380>
- Mustofa, M., & Handini, O. (2020). Pendidikan Kebencanaan Berbasis Kearifan Lokal Dalam Penguatan Karakter Siapsiaga Bencana. *Geodika: Jurnal Kajian Ilmu Dan Pendidikan Geografi*, 4(2), 200–209. <https://doi.org/10.29408/geodika.v4i2.2776>
- Ningsih, I, D. A., Andika, P., Oklaini, S. T., Sari, R. M., & Priningsih, M. (2023). Hubungan pengetahuan siswa dengan kesiapsiagaan menghadapi bencana gempa bumi. *Jurnal Kesehatan Tambusai*, 4(4), 5397–5404. <https://doi.org/10.31004/jkt.v4i4.20789>
- Nurchahyo, M., Setyawan, A., & Ansori, T. (2022). Manajemen pengurangan resiko bencana berbasis komunitas. *Journal of Community Development and Disaster Management*, 4(2), 91–104. <https://doi.org/10.37680/jcd.v4i2.2071>
- Permadani, R., & Susilowati, T. (2022). Hubungan Kesiapsiagaan remaja dengan keterampilan menghadapi bencana banjir di Desa Padas Kecamatan Tanon, Kabupaten Sragen. *Jurnal Keperawatan Duta Medika*, 2(2), 53–58. <https://doi.org/10.47701/dutamedika.v2i2.2312>
- Putri, T. E. M., Budhiana, J., & Janatri, S. (2023). Hubungan Pengetahuan dengan sikap remaja tentang kesiapsiagaan bencana gempa bumi. *Jurnal Health Society*, 12(2), 1–10. <https://doi.org/10.62094/jhs.v12i2.102>
- Rafliana, I., Jalayer, F., Cerase, A., Cugliari, L., Baiguera, M., Salmanidou, D., & Hancilar, U. (2022). Tsunami risk communication and management: contemporary gaps and challenges. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 70, 102771. <https://doi.org/10.1016/j.ijdr.2021.102771>
- Riris, M. R. (2024). Pemberdayaan masyarakat dalam mitigasi bencana melalui MAS (Masyarakat Rowosari Tanggap Bencana) Aritania Berbasis Paliatif. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Balareja*, 1–7.
- Rosa, N., Zebua, Y., & Siregar, M. R. (2024). Pengaruh Pelatihan, pengalaman kerja, lingkungan kerja, dan kompetensi terhadap kinerja pegawai badan penanggulangan bencana daerah Kabupaten Labuhanbatu. *Ekoma*, 3(3), 1575–1582. <https://doi.org/10.56799/ekoma.v3i3.3373>
- Simandalahi, T. (2022). Hubungan Self-Efficacy Dengan Kesiapsiagaan Menghadapi banjir pada masyarakat desa dusun dalam Kecamatan Siulak Kabupaten Kerinci. *Inovasi: Jurnal Politik Dan Kebijakan*, 19(1), 69–77. <http://dx.doi.org/10.33626/inovasi.v19i1.376>
- Sithoresmi, N., Arianto, A. B., & Parulian, T. S. (2022). Hubungan self-efficacy dan kesiapsiagaan dengan bencana longsor pada masyarakat. *Jurnal Gawat Darurat*, 4(2), 161–168. <https://doi.org/10.32583/jgd.v4i2.742>

- Sumana, I. N., Christiawan, P. I., & Budiarta, I. G. (2020a). Kesiapsiagaan masyarakat terhadap bencana tanah longsor di Desa Sukawana. *Jurnal Pendidikan Geografi Undiksha*, 8(1), 43–54. <https://doi.org/10.23887/jjpg.v8i1.23477>.
- Sumana, I. N., Christiawan, P. I., & Budiarta, I. G. (2020b). Kesiapsiagaan masyarakat terhadap bencana tanah longsor di Desa Sukawana. *Jurnal Pendidikan Geografi Undiksha*, 8(1), 43. <https://doi.org/10.23887/jjpg.v8i1.23477>
- Tekeli-Yesil, S., Pfeiffer, C., & Tanner, M. (2020). The determinants of information seeking behaviour and paying attention to earthquake-related information. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 49, 101734. <https://doi.org/10.1016/j.ijdrr.2020.101734>.
- Waluya, A., & Wahyudin, D. (2024). Hubungan pengetahuan tentang mitigasi bencana banjir dengan sikap kesiapsiagaan masyarakat menghadapi banjir di RW 05 Kelurahan Gedong Panjang Kecamatan Citamiang Kota Sukabumi. *Jurnal Kesehatan An-Nuur*, 1(2), 1–8. <https://doi.org/10.71023/jukes.v1i2.7>
- Yatnikasari, S., Pranoto, S. H., & Agustina, F. (2020). Pengaruh pengetahuan dan sikap terhadap kesiapsiagaan kepala keluarga dalam menghadapi bencana banjir. *Jurnal Teknik*, 18(2), 135–149. <https://doi.org/10.37031/jt.v18i2.102>

Hubungan pendampingan kelompok dukungan sebaya dengan kepatuhan minum obat ARV pada pasien orang dengan HIV

¹Johan Budhiana, ¹Ratiningsih Ratiningsih, ²Yosep Purnairawan

¹Program Studi Sarjana Keperawatan, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Sukabumi

²Program Studi Diploma III Keperawatan, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Sukabumi

How to cite (APA)

Budhiana, J., Ratiningsih, R., & Purnairawan, Y. (2025). Hubungan pendampingan kelompok dukungan sebaya dengan kepatuhan minum obat ARV pada pasien orang dengan HIV. *Jurnal Ilmu Kesehatan Bhakti Husada: Health Sciences Journal*, 16(01), 190–196.

<https://doi.org/10.34305/jikbh.v16i01.1578>

History

Received: 3/23/2025

Accepted: 5/18/2025

Published: 6/5/2025

Corresponding Author

Johan Budhiana, Program Studi Sarjana Keperawatan, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Sukabumi; jb_budhiana@yahoo.co.id



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

ABSTRAK

Latar Belakang: Pada tahun 2022, angka HIV di Indonesia lebih rendah dari target, namun kematian akibat AIDS diperkirakan meningkat. Meski 81% ODHIV mengetahui statusnya, hanya 41% yang menerima ARV. Penelitian ini bertujuan mengetahui hubungan antara pendampingan kelompok dukungan sebaya dan kepatuhan minum obat ARV pada pasien ODHIV.

Metode: Jenis penelitian korelasional dengan pendekatan *cross sectional*. Sampel adalah seluruh pasien ODHIV yang menerima terapi ARV dan didampingi oleh kelompok dukungan sebaya sebanyak 73 orang menggunakan *total sampling*. Analisis data menggunakan uji statistik *Chi Square*.

Hasil: Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden mendapatkan dukungan dan patuh minum obat. Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa terdapat hubungan pendampingan kelompok dukungan sebaya dengan kepatuhan minum obat ARV pada pasien ODHIV dengan *p-value* sebesar 0,002 (*p-value* < 0,05).

Kesimpulan: Terdapat hubungan pendampingan kelompok dukungan sebaya dengan kepatuhan minum obat ARV pada pasien ODHIV. Diharapkan penelitian ini dapat dijadikan sumber informasi bagi Poli Anggrek RSUD Kota Bogor dalam upaya mempertahankan dan meningkatkan program-program yang ada.

Kata Kunci : ARV, kepatuhan minum obat, ODHIV, pendampingan, kelompok dukungan sebaya

ABSTRACT

Background: In 2022, the HIV rate in Indonesia was lower than the target; however, AIDS-related deaths were estimated to increase. Although 81% of people living with HIV (PLHIV) were aware of their status, only 41% received antiretroviral (ARV) treatment. This study aims to examine the relationship between peer support group assistance and ARV medication adherence among PLHIV.

Method: This type of research is correlational with a cross sectional approach. The sample was all ODHIV patients who received ARV therapy and were accompanied by a peer support group of 73 people using total sampling. Data analysis using Chi Square statistical test.

Result: The results showed that most respondents received support and adhered to taking medication. The results also showed that there was a relationship between peer support group assistance and adherence to taking ARV drugs in ODHIV patients with a *p-value* of 0.000 (*p-value* < 0.05).

Conclusion: There is a relationship between peer support group assistance and adherence to taking ARV drugs in ODHIV patients. It is hoped that this research can be used as a source of information for Anggrek Poly at Bogor City Hospital in an effort to maintain and improve existing programs

Keyword : Antiretroviral (ARV), Medication adherence, People Living with HIV, (PLHIV) Assistance, Peer support group

Pendahuluan

AIDS atau juga dikenal sebagai *Acquired ImmunoDeficiency Syndrome* adalah penyakit imun tubuh yang terjadi akibat infeksi dan serangan HIV (*Human Immunodeficiency Virus*). AIDS adalah kumpulan manifestasi klinis berupa menurunnya imunitas individu akibat terinfeksi HIV (Permenkes No. 23 Tahun 2022). *World Health Organization* (WHO) memperkirakan sebanyak 4 juta individu terdiagnosa HIV di tahun 2022, dimana 81% mengetahui status mereka, 65% menerima pengobatan, dan 61% memiliki *viral load* yang tertekan. WHO juga memperkirakan sebanyak 2,6 juta orang menerima terapi antiretroviral (ARV) pada tahun 2022 (WHO, 2023).

Data *Asian Epidemic Model* (AEM) menunjukkan bahwa angka insiden HIV di Indonesia pada tahun 2022 tercatat sebesar 0,09% lebih rendah, jika dibandingkan dengan target yaitu sebesar 0,19%. Meskipun insiden HIV menunjukkan penurunan, namun angka kematian akibat AIDS diperkirakan akan meningkat. Data menunjukkan bahwa sebesar 81% Orang dengan HIV/AIDS (ODHIV) mengetahui status mereka, tetapi hanya sebesar 41% yang telah menerima pengobatan ARV pada tahun 2022. Berdasarkan jumlah tersebut, hanya terdapat 19% ODHIV yang dalam pengobatan ARV menunjukkan *viral load* yang tersupresi (Ditjen P2P, 2023). Data di Jawa Barat menunjukkan bahwa hingga Maret 2024, terdapat sebanyak 61.912 kasus HIV yang terdeteksi dengan angka ODHIV sebanyak 42.492 orang (65%) yang sedang menjalani ARV. Namun hanya terdapat sebanyak 27.707 ODHIV (23%) yang memiliki hasil pemeriksaan *viral load* yang tersupresi (Tim Kerja HIV dan PIMS Direktorat P3MS, 2024).

HIV bekerja dengan yang menyerang sistem imunitas seseorang. HIV ditularkan melintasi melalui cairan tubuh pasien AIDS (ODHA), seperti ASI, darah maupun cairan reproduksi pria dan wanita. HIV mudah menyebar dalam beberapa bulan pertama setelah seseorang terinfeksi. Beberapa ODHA mungkin mengalami penyakit yang mirip influenza, penurunan berat badan, dan diare, bahkan dapat mengalami penyakit parah,

seperti tuberkulosis dan meningitis kriptokokus (WHO, 2024).

Satu dari beberapa metode pengobatan HIV adalah dengan melaksanakan terapi ARV. Jika dibiarkan, lama kelamaan HIV akan mengalami perkembangan menjadi AIDS. Maka dari itu, terapi ARV dan dukungan pengobatan penting untuk meningkatkan kesehatan ODHA dan mencegah penularan HIV (WHO, 2024). Pemerintah menerapkan strategi pencegahan dan pengendalian HIV yang bertujuan mencapai *Triple 95s* pada tahun 2030. Hal tersebut diantaranya sebesar 95% ODHIV mengetahui statusnya, 95% ODHIV mendapatkan ARV, dan 95% ODHIV yang menjalani pengobatan ARV mengalami penekanan virus dalam rangka menurunkan tren kematian terkait AIDS (Ditjen P2P, 2023).

Faktor penting yang perlu dipertimbangkan dalam memulai terapi ARV adalah kepatuhan. Kepatuhan pengobatan ARV dapat mengurangi peluang penularan HIV dan meningkatkan kualitas hidup (Permenkes No. 87 Tahun 2015). Ketidakepatuhan pengobatan ARV dapat meningkatkan status perburukan kesehatan yang semula hanya HIV berubah menjadi AIDS. Ketidakepatuhan tersebut berkaitan dengan beragam hambatan, seperti tantangan fisik, psikologis, perilaku, dan sosial ekonomi; serta sistem kesehatan, yang dapat mengakibatkan pasien melepaskan diri dari perawatan dan pengobatan (WHO, 2024).

WHO merekomendasikan serangkaian kegiatan untuk meningkatkan kepatuhan pengobatan ARV, salah satunya adalah dukungan kepatuhan. Dukungan tersebut mencakup konselor sebaya, pendukung; pesan teks di telepon genggam; alat pengingat; terapi perilaku kognitif; pelatihan keterampilan perilaku dan kepatuhan minum obat; serta kombinasi dosis tetap dan rejimen satu kali sehari (WHO, 2024). Kelompok Dukungan Sebaya (KDS) merupakan salah satu dukungan yang penting diperoleh bagi ODHIV. KDS menyediakan intervensi kepatuhan dan dukungan psikososial di tingkat komunitas, seperti adanya *focus group discussion* dan konseling kepatuhan yang intensif dan perawatan berbasis paliatif. Peran dukungan sebaya juga sangat penting dalam upaya

mendukung pasien yang telah menghentikan pengobatannya dengan cara berkomunikasi jarak jauh, seperti melalui telepon dan email, pelacakan langsung, atau kombinasi dari kedua pendekatan tersebut (WHO, 2024).

KDS dapat memberikan dukungan emosional, praktis, dan informasional kepada pasien ODHIV. Hal tersebut membantu mereka merasa lebih diterima, memahami tantangan yang dihadapi, memperoleh informasi yang bermanfaat dalam mengelola kondisi mereka, serta meningkatkan kepatuhan pasien dalam mengonsumsi ARV. Kepatuhan mengonsumsi ARV tersebut sangat dibutuhkan untuk menurunkan peluang resistensi obat dan penularan, serta memperbaiki kondisi klinis pasien (Kusdiyah et al., 2022; Liu et al., 2024). Tujuan riset ini ialah untuk mengetahui hubungan pendampingan kelompok dukungan

sebaya dengan kepatuhan minum obat ARV pada penderita ODHIV.

Metode

Jenis penelitian korelasional dengan pendekatan *cross sectional*. Penelitian dilaksanakan di Poli Anggrek RSUD Kota Bogor pada bulan Agustus 2024 sampai Januari 2025. Sampel ialah semua penderita ODHIV yang menerima terapi ARV dan didampingi oleh KDS di Poli Anggrek RSUD Kota Bogor sebanyak 73 orang menggunakan *total sampling*. Penelitian kali ini menggunakan instrumen berupa kuesioner. Variabel dalam penelitian ini adalah pendampingan KDS dan kepatuhan minum obat. Analisis data menggunakan uji statistik *Chi Square*. Surat etik penelitian diberikan oleh Komisi Etik Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Sukabumi dengan nomor (No:000168/KEP STIKES SUKABUMI/2025).

Hasil

Tabel 1. Karakteristik Responden

Karakteristik Responden	F	%
Usia (Tahun)		
≤ 18	1	1,4
19-59	70	95,9
≥ 60	2	2,7
Jenis Kelamin		
Laki-laki	54	74
Perempuan	19	26
Pendidikan Terakhir		
SD	8	11
SMP	6	8,2
SMA	38	52,1
Perguruan Tinggi	21	28,8
Durasi Infeksi HIV (Tahun)		
< 1	6	8,2
1-5	54	74
> 5	13	17,8
Lama Pendampingan KDS (Tahun)		
< 1	13	17,8
1-5	54	74
> 5	6	8,2
Total	73	100

Tabel 1 menunjukkan bahwa hampir seluruhnya responden berusia 19-59 tahun sebanyak 70 orang (95,9%), sebagian besar berjenis kelamin laki-laki sebanyak 54 orang (74%), berpendidikan terakhir SMA sebanyak

38 orang (52,1%), telah terinfeksi HIV selama 1-5 tahun sebanyak 54 orang (74%), dan telah didampingi KDS selama 1-5 tahun sebanyak 54 orang (74%).

Tabel 2. Analisis Univariat

Variabel	F	%
Pendampingan KDS		
Mendukung	61	83,6
Tidak Mendukung	12	16,4
Kepatuhan Minum Obat		
Patuh	42	57,5
Tidak Patuh	31	42,5
Total	73	100

Tabel 2 menunjukkan bahwasanya hampir seluruhnya responden mendapatkan dukungan selama pendampingan KDS sebanyak

61 orang (83,6%) dan sebagian besar patuh minum obat ARV sebanyak 42 orang (57,5%).

Tabel 3. Analisis Bivariat

Pendampingan KDS	Kepatuhan Minum Obat				Total		Nilai <i>p</i>
	Patuh		Tidak Patuh				
	F	%	F	%	N	%	
Mendukung	40	65,6	21	34,4	61	100	0,002
Tidak Mendukung	2	16,7	10	83,3	12	100	
Total	42	57,5	31	42,5	73	100	

Tabel 3 menunjukkan bahwa sebagian besar responden mendapatkan dukungan selama pendampingan KDS dan patuh minum obat ARV sebanyak 40 orang (65,6%). Sementara itu, hampir seluruhnya responden tidak mendapatkan dukungan selama pendampingan KDS dan tidak patuh minum

obat ARV sebanyak 10 orang (83,3%). Hasil analisa Chi Kuadrat memperlihatkan adanya hubungan pendampingan KDS dengan kepatuhan minum obat ARV pada pasien ODHIV dengan p-value sebesar 0,002 (p-value < 0,05).

Pembahasan

Hasil penelitian memperlihatkan sebagian besar responden mendapatkan dukungan selama pendampingan KDS. Pendampingan KDS pada ODHIV adalah upaya sistematis dan berkelanjutan untuk mendampingi komunitas ODHIV dalam mengatasi masalah dan menyesuaikan diri dengan kualitas hidupnya (Arlym et al., 2024). Pendampingan KDS dapat dipengaruhi oleh beragam faktor, salah satunya yaitu durasi infeksi HIV. Hal ini didukung Sakinah (2021) yang mengungkapkan bahwa pendampingan KDS dapat dipengaruhi oleh durasi infeksi HIV. Hal ini juga diperkuat Maman et al. (2014) yang mengutarakan bahwa durasi infeksi HIV berpengaruh terhadap pendampingan KDS.

Durasi terinfeksi HIV merujuk pada lamanya seseorang terinfeksi oleh virus HIV sejak pertama kali terpapar hingga saat ini.

Durasi ini mempengaruhi tingkat pemahaman individu terhadap pengobatan, pengelolaan penyakit, serta dampak psikososial yang muncul akibat HIV (Maman et al., 2014). Durasi terinfeksi HIV mempengaruhi pendampingan KDS, karena individu dengan infeksi lebih lama cenderung memiliki pengetahuan yang lebih dalam tentang pengelolaan penyakit dan dampaknya. Mereka lebih mampu memberikan dukungan emosional dan berbagi pengalaman praktis dalam menghadapi pengobatan dan efek sampingnya. Sebaliknya, bagi mereka yang baru terinfeksi, pendampingan lebih fokus pada penerimaan diri dan adaptasi terhadap pengobatan. KDS dapat membantu individu baru dengan berbagi strategi untuk mengatasi kecemasan dan stigma (Sakinah, 2021).

Durasi infeksi juga mempengaruhi kebutuhan emosional dan praktis. Orang yang lebih lama terinfeksi lebih fokus pada kualitas

hidup jangka panjang, sementara individu baru lebih memerlukan dukungan dalam menghadapi perubahan drastis dalam gaya hidup (Maman et al., 2014). KDS perlu menyesuaikan pendekatan mereka untuk memastikan setiap individu menerima bantuan yang sesuai dengan tahap perjalanan HIV pasien ODHIV.

Menurut asumsi peneliti, walaupun sebagian besar pasien merasa didukung oleh KDS, masih terdapat beberapa pasien yang belum merasakan manfaat penuh dari pendampingan tersebut. Hal ini mengindikasikan perlunya evaluasi rutin antara layanan Perawatan, Dukungan, dan Pengobatan (PDP) dengan KDS terhadap mekanisme dan kualitas pendampingan KDS. Selain itu, pentingnya pendekatan yang lebih personal oleh KDS untuk memastikan bahwa setiap pasien dapat merasakan dukungan yang sesuai dengan kebutuhannya.

Hasil penelitian memperlihatkan sebagian besar responden patuh minum obat ARV. Kepatuhan berobat menunjukkan sejauh mana pasien mengikuti perintah dokter yang penting untuk meningkatkan kepatuhan dalam minum obat. Kepatuhan minum obat dapat dipengaruhi beragam faktor, meliputi usia dan tingkat pendidikan (Arlym et al., 2024; Haryadi et al., 2020).

Usia merupakan salah satu unsur yang berhubungan dengan kepatuhan minum obat. Hal ini sejalan dengan Sitopu et al., (2023) yang menjelaskan bahwa usia berpengaruh signifikan terhadap kepatuhan minum obat. Hal ini sejalan dengan Rorosati et al. (2024) yang menyatakan bahwa kepatuhan minum obat dapat ditentukan berdasarkan usia seseorang.

Usia merujuk pada jumlah tahun yang telah berlalu sejak seseorang lahir, dan merupakan faktor penting dalam menentukan tahap kehidupan seseorang. Usia mempengaruhi banyak aspek kehidupan, termasuk kesehatan, kapasitas fisik, dan dinamika sosial (Lubis, 2016). Usia menjadi standar pengambilan keputusan seseorang. Usia yang terus meningkat akan memudahkan seseorang dalam bertanggung jawab melaksanakan instruksi mengenai suatu

prosedur, dalam hal ini yaitu patuh dalam mengonsumsi obat ARV (Rorosati et al., 2024).

Faktor selanjutnya yang mempengaruhi kepatuhan mengikuti terapi ARV yaitu tingkat pendidikan. Hal ini selaras dengan Sitopu et al., (2023) yang mengutarakan bahwa tingkat pendidikan seseorang memiliki pengaruh bermakna terhadap kepatuhan mengonsumsi obat ARV. Hal yang sama disampaikan Haryadi et al. (2020) yang mengungkapkan bahwasanya pendidikan individu dapat mempengaruhi kepatuhan konsumsi SRV mereka. Pendidikan ialah upaya seseorang dalam mencari dan membangkitkan potensi diri baik itu secara fisik atau spiritual yang memiliki nilai atau arti tersendiri bagi masyarakat (Khuzaima & Sunardi, 2021).

Seseorang dengan tingkat pendidikan tinggi lebih bermotivasi dalam konsistensi terapi, yang mana keahlian mereka dalam belajar membuat mereka lebih mudah dalam menggali informasi ilmiah tentang HIV dan akhirnya akan meningkatkan kepatuhan individu (Haryadi et al., 2020). Menurut asumsi peneliti, usia yang lebih muda cenderung lebih patuh terhadap pengobatan ARV, karena kondisi fisik dan mental yang lebih baik. Sementara itu, individu dengan pendidikan lebih tinggi diharapkan memiliki pemahaman yang lebih baik tentang pentingnya pengobatan, sehingga meningkatkan kepatuhan mereka dalam mengikuti regimen ARV.

Hasil penelitian menggambarkan bahwa terdapat hubungan pendampingan KDS dengan kepatuhan minum obat ARV pada pasien ODHIV. Penelitian ini diperkuat Lopes et al. (2023) yang menjelaskan bahwasanya ditemukan hubungan bermakna antara pendampingan KDS dengan kepatuhan minum obat ARV pada pasien ODHIV. Penelitian ini juga didukung Jusriana et al. (2020) yang mengemukakan bahwa kepatuhan minum obat ARV pada pasien ODHIV dipengaruhi oleh pendampingan KDS. Kepatuhan minum obat ialah perilaku pasien dalam meminum obat dengan akurat, meliputi dosis, frekuensi, maupun waktu. Pasien harus diikutsertakan dalam pengambilan keputusan menjalani

pengobatan untuk menjamin kepatuhan (Luthfiyanti et al., 2025).

Terdapat berbagai faktor yang mempengaruhi kepatuhan pengobatan, salah satunya pendampingan KDS. Pendampingan KDS merupakan dukungan bagi orang-orang yang memiliki pengalaman sama. Pendampingan KDS diperuntukkan bagi ODHIV agar mendapatkan dukungan kesehatan mental, kesempatan untuk terlibat dalam suatu komunitas, dan terhindar dari hambatan mencari bantuan (Byrom, 2018). Pendampingan KDS yang diberikan berupa penguatan dalam melaksanakan suatu hal oleh ODHIV akan meningkatkan semangat untuk terus bertahan hidup, yang mana adanya pendampingan KDS selalu melahirkan konsep dan kepercayaan diri yang tinggi serta motivasi tinggi untuk berusaha sembuh melalui kepatuhan terapi ARV (Arlym et al., 2024).

Pendampingan KDS membuat pasien ODHIV lebih terbuka dan bisa menerima apa yang dideritanya, sehingga hal tersebut dapat meningkatkan harga diri dan hubungan sosial yang lebih baik. Dengan demikian, pendampingan KDS secara tidak langsung dapat meningkatkan minat pasien ODHIV untuk mengakses layanan kesehatan dan meningkatkan kepatuhan untuk minum ARV (Silalahi & Yona, 2023). Kualitas pendampingan KDS yang diberikan dapat memenuhi keanekaragaman kebutuhan pasien ODHIV, seperti bagaimana mereka didengar dan diberikan rasa empati secara efektif pada berbagai kondisi yang berbeda, sehingga menimbulkan tingginya harga diri yang menunjang motivasi ingin sembuh melalui rutusnya mengikuti pengobatan ARV (Sitopu et al., 2023). Peneliti berasumsi bahwa meskipun sebagian besar pasien ODHIV di Poli Anggrek RSUD Kota Bogor menunjukkan kepatuhan dalam minum obat ARV, penting untuk terus memperhatikan faktor-faktor yang menghambat kepatuhan tersebut. Pendekatan yang holistik dan mendukung secara emosional dapat membantu upaya peningkatan kepatuhan pasien dengan menjalani terapi ARV dalam jangka panjang.

Kesimpulan

Terdapat hubungan pendampingan kelompok dukungan sebaya dengan kepatuhan minum obat ARV pada pasien ODHIV di Poli Anggrek RSUD Kota Bogor.

Saran

Penelitian diharapkan dapat dijadikan sumber informasi bagi Poli Anggrek RSUD Kota Bogor dalam upaya mempertahankan dan meningkatkan program-program yang ada, seperti pendampingan oleh KDS, melakukan evaluasi rutin dengan KDS terkait dengan jalannya program pendampingan KDS, seperti hambatan yang dirasakan dan praktik yang bisa diterapkan pada semua pasien.

Daftar Pustaka

- Arlym, L. T., Nurzannah, E. M., & Husna, H. M. (2024). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan kejadian berat bayi lahir rendah pada perkotaan dan pedesaan di Indonesia: Analisis data survei demografi Kesehatan Indonesia Tahun 2017. *Jurnal Ilmu Kesehatan Bhakti Husada: Health Sciences Journal*, 15(01), 19–25. <https://doi.org/10.34305/jikbh.v15i01.1042>
- Byrom, N. (2018). An evaluation of a peer support intervention for student mental health. *Journal of Mental Health*, 27(3), 240–246. <https://doi.org/10.1080/09638237.2018.1437605>.
- Direktorat Pencegahan dan Pengendalian Penyakit Menular. (2023). *Laporan Tahunan HIV/AIDS Tahun 2022*.
- Haryadi, Y., Sumarni, S., & Angkasa, M. P. (2020). Jenis pekerjaan dan tingkat pendidikan mempengaruhi kepatuhan minum obat Antiretroviral (ARV) pada Pasien HIV/AIDS. *Jurnal Lintas Keperawatan*, 1(1), 1–8. <https://doi.org/10.31983/jlk.v1i1.6446>.
- Jusriana, J., Afrianty, G. F., & Arman, A. (2020). Faktor yang mempengaruhi kepatuhan terapi antiretroviral pada orang dengan hiv di yayasan peduli kelompok dukungan sebaya Kota Makassar. *Window of Public Health Journal*, 1(3), 241–249.

- <https://doi.org/10.33096/WOPH.V1I3.56>.
Khuzaima, L. L., & Sunardi. (2021). Hubungan tingkat pendidikan terhadap kepatuhan minum obat antihipertensi di Puskesmas Sewon II Periode Januari 2021. *Jurnal Kefarmasian Akfarindo*, 15–21. <https://doi.org/10.37089/jofar.vi0.103>
- Kusdiyah, E., Rahmadani, F., Nuriyah, N., & Miftahurrahmah, M. (2022). Faktor-faktor yang berhubungan dengan kepatuhan pasien HIV dalam mengonsumsi terapi antiretroviral di Puskesmas Simpang Kawat Kota Jambi. *Electronic Journal Scientific of Environmental Health and Disease*, 3(1), 8–27. <https://doi.org/10.22437/esehad.v3i1.20279>.
- Liu, J., Yan, Y., Li, Y., Lin, K., Xie, Y., Tan, Z., & Jiang, H. (2024). Factors associated with antiretroviral treatment adherence among people living with HIV in Guangdong Province, China: A Cross Sectional Analysis. *BMC Public Health*, 24(1), 1358. <https://doi.org/10.1186/s12889-024-18774-6>.
- Lopes, R. D., Daramatasia, W., & Jayanti, N. D. (2023). Hubungan dukungan sosial kelompok sebaya dengan tingkat informasi kepatuhan minum obat Antiretroviral pada ODHA di Jombang Care Center Plus. *Media Husada Journal of Nursing Science*, 4(2), 82–88. <https://doi.org/10.33475/mhjns.v4i2.133>.
- Lubis, N. L. (2016). *Psikologi kespro: wanita dan perkembangan reproduksinya: ditinjau dari aspek fisik dan psikologinya*. kencana.
- Luthfiyanti, N., Pratama, K. J., Safitri, A. D., & Noviana. (2025). Analisis efektifitas biaya terapi antikoagulan untuk profilaksis trombosis vena pasca total hip and knee replacement. *Jurnal Ilmiah Ibnu Sina*, 10(1), 153–165. <https://doi.org/10.36387/jiis.v10i1.2348>
- Maman, S., Medley, A., & Sweat, M. D. (2014). A Critical review of hiv prevention efforts with High-risk Populations. *AIDS & Behavior*, 18(9), 1496–1509. <https://doi.org/10.1007/s10461-013-0632-2>.
- Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 23 Tahun 2022 tentang Penanggulangan human immunodeficiency virus, acquired immuno-deficiency syndrome, dan inkubasi menular seksual.
- Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 87 tahun 2015 tentang Pedoman Pengobatan Antiretroviral.
- Rorosati, D. S., Rahayu, C. D., Khoiriyah, S., & Alviana, F. (2024). Peran keselamatan pasien dalam mutu pelayanan kesehatan di Puskesmas. *Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 14(1), 52–60. <https://doi.org/10.32699/jik.v14i1.7305>
- Sakinah, W. W. (2021). *Faktor yang berhubungan dengan kualitas hidup orang dengan HIV-AIDS (ODHA) di Klinik VCT Puskesmas Jumpandang Baru Kota Makassar Tahun 2021*. Universitas Hasanuddin.
- Silalahi, W. J., & Yona, S. (2023). Hubungan Dukungan teman sebaya dan dukungan spritual dapat meningkatkan kepatuhan minum antiretroviral pada pasien HIV/AIDS: Literature Review. *Jurnal Keperawatan*, 15(2), 893–904. <https://doi.org/10.32583/keperawatan.v15i2.942>.
- Sitopu, S. D., Saragih, R., & Sihotang, N. (2023). Hubungan kepatuhan diet dengan kualitas hidup pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisa di RSU Bidadari Binjai. *Jurnal Darma Agung Husada*, 10(1), 16–23. <https://doi.org/10.46930/darmaagunghu sada.v10i1.3118>
- Tim Kerja HIV dan PIMS Direktorat P3MS. (2024). *Capaian program HIV AIDS dan PIMS Periode Januari-Maret 2024*.
- World Health Organization. (2023). *Data and Statistic HIV*.
- World Health Organization. (2024). *HIV and AIDS*.

Analisis faktor determinan kejadian stunting pada anak usia 24-59 bulan

Anisa Catur Wijayanti, Widya Galih Puspita, Septiani Cipta Prawiti, Renaya Amelta Sahda

Program Studi Kesehatan Masyarakat, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Surakarta

How to cite (APA)

Wijayanti, A. C., Puspita, W. G., Pratiwi, S. C., & Sahda, R. A. (2025). Analisis faktor determinan kejadian stunting pada anak usia 24-59 bulan. *Jurnal Ilmu Kesehatan Bhakti Husada: Health Sciences Journal*, 16(01), 197–205. <https://doi.org/10.34305/jikbh.v16i01.1595>

History

Received: 7 April /2025

Accepted: 15 Mei 2025

Published: 5 Juni 2025

Corresponding Author

Anisa Catur Wijayanti, Program Studi Kesehatan Masyarakat, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Surakarta;
nisa.wijayanti@ums.ac.id



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

ABSTRAK

Latar Belakang: Prevalensi stunting di Puskesmas Trucuk II merupakan salah satu yang tertinggi di Kabupaten Klaten. Penelitian mengungkapkan status pemberian ASI, riwayat paritas, tumbuh kembang anak, stimulasi, karakteristik ibu seperti pekerjaan, pendidikan, dan usia, serta karakteristik anak seperti usia dan jenis kelamin. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui determinan stunting pada anak usia 24-59 bulan di Puskesmas Trucuk II.

Metode: Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan desain cross-sectional. Jumlah responden dalam penelitian ini adalah sebanyak 128 orang. Analisis data dilakukan dengan univariat, bivariat, dan multivariat dengan regresi logistik.

Hasil: Hasil penelitian ini tidak terdapat hubungan antara status pemberian ASI (p-value: 0,131), riwayat paritas (p-value: 0,552), pekerjaan ibu (0,855), tumbuh kembang anak (p-value: 0,549), stimulasi (p-value: 0,422), jenis kelamin anak (p-value: 0,394), usia anak (p-value: 0,438), pendidikan ibu (p-value: 0,448), dan usia ibu (p-value: 0,134) dengan kejadian stunting.

Kesimpulan: Meskipun tidak ada hubungan antara determinan tersebut dengan kejadian stunting, tenaga kesehatan dan keluarga, khususnya ibu, diharapkan dapat memantau tumbuh kembang anak.

Kata Kunci : Stunting, anak usia 24–59 bulan, ASI dan MP-ASI, karakteristik ibu, tumbuh kembang anak

ABSTRACT

Background: The prevalence of stunting in Trucuk II Community Health Center is one of the highest in the Klaten Regency. Studies reveal breastfeeding status, history of parity, child development, stimulation, mother's characteristics such as job, education, and age, and child characteristics such as age and gender. This study aimed to determine the determinants of stunting among children at 24 – 59 months in the Trucuk II Community Health Center.

Method: This quantitative study had a cross-sectional design and 128 respondents. Data were analyzed using univariate, bivariate, and multivariate logistic regression.

Result: The results of this study there is no relationship between breastfeeding status (p-value: 0.131), history of parity (p-value: 0.552), mother's job (0.855), child development (p-value: 0.549), stimulation (p-value: 0.422), child's gender (p-value: 0.394), child's age (p-value: 0.438), mother's education (p-value: 0.448), and mother's age (p-value: 0.134) with stunting incidence.

Conclusion: Although there is no association between these determinants and stunting, healthcare workers and families, especially mothers, are expected to monitor the child's growth and development.

Keyword: Stunting, children aged 24–59 months, breastfeeding and complementary feeding, maternal characteristics, child development.

Pendahuluan

Stunting didefinisikan sebagai memiliki skor tinggi badan menurut umur (z-score) $<-2SD$, yang diperoleh dari populasi standar dan dibagi dengan SD populasi standar (WHO, 1995). Global Nutrition Report pada tahun 2020 menunjukkan bahwa sekitar 149 juta atau 21,9% balita di seluruh dunia didiagnosis mengalami stunting, dan sebagian besar berada di Asia, yaitu 81,7 juta balita atau 54,8% (Development Initiatives Research Poverty, 2018). Di Indonesia, kasus stunting diperkirakan mencapai 21,6% (Kementerian Kesehatan RI, 2021). Di Jawa Tengah, prevalensi stunting mencapai 20,8%, berdasarkan Survei Status Gizi Indonesia (SSGI) 2022 (Kementerian Kesehatan RI, 2022). Kabupaten Klaten, yang berada di peringkat ke-12 di Jawa Tengah dan menghadapi tantangan yang cukup besar, menunjukkan peningkatan kasus stunting dari 15,8% menjadi 18,2% (Profil Kesehatan Kab.Klaten, 2022). Data terakhir kasus stunting pada bulan Agustus 2023 menunjukkan bahwa 7.480 anak (14,6%) terdiagnosis stunting (Dinkes Klaten, 2023).

Anak yang terdiagnosis stunting akan memiliki komposisi tubuh yang lebih rendah dan meningkatkan peluang negatif untuk perkembangan motorik anak, kegagalan pertumbuhan fisik, gangguan neurokognitif, dan status kognitif yang lebih rendah ketika berada di bangku sekolah (Upadhyay et al., 2024). Selain itu, aspek lain yang dapat terkena dampak dari stunting di masa depan yakni pengeluaran pendapatan rumah tangga per kapita yang lebih rendah dan meningkatnya status kemiskinan (Siddiqui et al., 2020). Interaksi yang kompleks antara keluarga, lingkungan, sosial ekonomi, dan kondisi sosial budaya dapat mempengaruhi status stunting pada anak (Prendergast & Humphrey, 2014). Faktor-faktor yang sangat penting adalah status ibu, gaya pengasuhan, pengetahuan, dan sikap (Indriyanti et al., 2021). Selain itu, usia ibu juga dapat mempengaruhi status stunting; penelitian sebelumnya menemukan bahwa orang yang berusia

kurang dari 20 tahun dan lebih dari 35 tahun memiliki probabilitas sekitar empat kali lipat untuk memiliki anak yang stunting (Obeng-Amoako et al., 2021). Kategori usia ibu sekitar 20-35 tahun merupakan masa yang sangat baik bagi sistem reproduksi biologis perempuan. Namun, perlu digarisbawahi bahwa meskipun usia tersebut merupakan usia yang baik dan produktif, riwayat paritas juga berpengaruh terhadap kejadian stunting (Mulyaningsih et al., 2021).

Tingkat pendidikan dan pekerjaan memengaruhi stunting karena berpengaruh pada pengetahuan gizi dan kemampuan ibu memantau kesehatan anak. Skrining tumbuh kembang penting untuk mencegah atau mendeteksi stunting sejak dini. Pemerintah Indonesia membuat program skrining perkembangan anak dengan menggunakan kuesioner yang dinamakan Kuesioner Skrining Perkembangan (Damayanti, 2006). Dampak perkembangan anak dapat dipengaruhi oleh stimulasi ibu, seperti mendongeng teka-teki dan bermain peran (Arini et al., 2022). Status ibu juga dapat mempengaruhi status pemberian ASI pada anak karena penelitian sebelumnya menemukan bahwa pemberian ASI eksklusif telah dilaporkan efektif untuk menjaga pertumbuhan optimal pada balita dan dapat meningkatkan berat badan secara signifikan (Hadi et al., 2021).

Anak yang berusia 36-59 memiliki peluang lebih tinggi terkena (Muche et al., 2021). Hal ini disebabkan oleh kecenderungan untuk memilih-milih makanan yang berakibat buruknya komposisi nutrisi pada pola makan anak. Jenis kelamin anak juga dapat mempengaruhi stunting karena adanya perbedaan kerentanan terhadap penyakit infeksi, status endokrin, efek genetik pada sistem kekebalan tubuh, dan fisiologi (Sahiledengle et al., 2023). Berdasarkan uraian tersebut, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian terkait faktor-faktor yang berhubungan dengan stunting pada balita usia 24-59 bulan, seperti; usia anak, jenis kelamin, riwayat paritas, status

pemberian ASI, usia ibu, pendidikan ibu, pekerjaan ibu, stimulasi, dan tumbuh kembang anak.

Metode

Penelitian ini menggunakan pendekatan cross-sectional. Teknik pengambilan data menggunakan purposive sampling karena responden harus memenuhi kriteria inklusi dalam penelitian ini. Kriteria inklusi dalam penelitian ini adalah ibu yang memiliki anak usia 24-59 bulan yang berdomisili di Wilayah Kerja Puskesmas Trucuk II Kabupaten Klaten. Sampel penelitian ini berjumlah 128 responden. Pengambilan data dilakukan pada bulan Februari - April 2024 di Puskesmas Trucuk II Kabupaten Klaten.

Data variabel independen meliputi usia ibu, pendidikan, status pekerjaan, anak, usia dan jenis kelamin, riwayat paritas, status pemberian ASI, stimulasi, dan tumbuh kembang anak. Kuesioner untuk mengukur variabel independen terkait stimulasi diperoleh berdasarkan indikator dari pedoman Stimulasi, Deteksi, Intervensi Dini Tumbuh Kembang (SDIDTK) dan Pemberian Makan pada Balita dan Anak Prasekolah Kementerian Kesehatan RI Tahun 2016 yang disesuaikan dengan kelompok usia 24-30 bulan, 30-36 bulan, 36-42 bulan, 42-48 bulan, 48-54 bulan, dan 54-59 bulan.

Kemudian digunakan kuesioner untuk perkembangan anak yaitu Kuesioner Pra Skrining Perkembangan berdasarkan kategori usia yang berisi 9-10 item terkait perkembangan anak. Untuk kuesioner pengukuran kejadian stunting pada anak usia 24-59 bulan di Wilayah Kerja Puskesmas Trucuk II Kabupaten Klaten dengan menyesuaikan hasil pengukuran indeks dengan pengklasifikasian z-score menurut Permenkes RI Nomor 2 Tahun 2020 tentang Standar Antropometri Anak dengan kategorisasi sebagai berikut: 1; stunting (z-score (TB/U) kurang dari - 2 standar deviasi) dan 2; tidak stunting (z-score (TB/U) kurang dari - 2 standar deviasi) dan dua tidak stunting (z-score (TB/U) lebih dari - 2 standar deviasi).

Karakteristik responden sebagai variabel univariat menggunakan deskriptif frekuensi, dan untuk analisis bivariat menggunakan chi-square. Analisis multivariat menggunakan regresi logistik untuk menilai faktor determinan variabel independen terhadap kejadian stunting dengan variabel lain dengan tingkat kemaknaan $\alpha = 0,05$ dan confidence level (CI) 95%. Penelitian ini telah lolos kaji etik dari Komite Etik Penelitian Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta dengan nomor 185/KEPK-FIK/I/2024.

Hasil

Total responden pada penelitian ini sebanyak 128 responden yang ditampilkan pada Tabel 1. Karakteristik Responden. Tabel 1. menggambarkan hampir setengah dari responden penelitian responden 30-39 tahun (47,7%), sebagian besar responden memiliki tingkat pendidikan SMA sebanyak 94 responden (73,4%), sebagian besar berstatus pekerjaan ibu rumah tangga (IRT) sebanyak 101 responden (78,9%), sebagian besar riwayat paritas responden adalah primipara (1) sebanyak 72 responden (55,5%), sebagian besar pendapatan rumah tangga < Rp 244.000 sebanyak 93 responden (72,7%), dan hampir seluruhnya memberikan ASI eksklusif sebanyak 111 responden (86,7%). Adapun karakteristik anak responden, sebagian besar berjenis kelamin perempuan sebanyak 77 (60,2%), hampir seluruhnya memiliki riwayat berat badan lahir bayi adalah BBLN (≥ 2500 gram) sebanyak 110 (85,9%), dan sebagian besar riwayat panjang badan lahir ≥ 46 cm sebanyak 94 (73,4%).

Tabel 1. Karakteristik Responden

Karakteristik Responden	n	%
Usia Ibu		
20-29 tahun	55	43
30-39 tahun	61	47,7
40-49 tahun	12	9,4
Riwayat Pendidikan Ibu		
SD	3	2,3
SMP	17	13,3
SMA	94	73,4
Perguruan Tinggi	14	10,9
Status Pekerjaan		
Ibu Rumah Tangga (IRT)	101	78,9
Petani	14	10,9
Pedagang	1	0,8
Wiraswasta	2	1,6
ASN	1	0,8
Lainnya	9	7
Riwayat Paritas		
Primipara (1)	71	55,5
Multipara (2-4)	57	44,5
Status Pendapatan		
< Rp 2.244.000	93	72,7
≥ Rp 2.244.000	35	27,3
Jenis Kelamin Anak		
Laki-laki	51	39,8
Perempuan	77	60,2
Usia Anak		
24-36 Bulan	50	39,1
37-59 Bulan	78	60,9
Riwayat Berat Badan Lahir Bayi		
BBLR (< 2500 gram)	18	14,1
BBLN (≥ 2500 gram)	110	85,9
Riwayat Panjang Lahir Bayi		
< 46 cm	34	26,6
≥ 46 cm	94	73,4
Status Menyusui		
Eksklusif	111	86,7
Tidak Eksklusif	17	13,3
Status Stunting		
Stunting	33	25,8
Normal	95	74,2
Total	128	100

Adapun analisis bivariat kejadian stunting meliputi usia anak, jenis kelamin anak, riwayat paritas, status menyusui, usia ibu,

status pendidikan ibu, status pekerjaan ibu, stimulasi, dan tumbuh kembang anak sebagai berikut:

Tabel 2. Analisis Bivariat Kejadian Stunting

Variabel	Kejadian Stunting				Total		P- value	OR	95%CI	
	Stunting		Normal						Bawah	Atas
	n	%	n	%	n	%				
Usia Anak										
24-36 bulan	17	34	33	66	50	100	0,237	1,600	0,733	3,492
37-59 bulan	19	21,9	59	56,1	78	100				
Jenis Kelamin Anak										
Laki-laki	17	33,3	34	66,7	51	100	0,286	1,526	0,700	3,327
Perempuan	19	24,7	58	75,3	77	100				
Riwayat Paritas										
Primipara (1)	20	28,2	51	71,8	71	100	0,990	1,005	0,463	2,812
Multipara (2-4)	16	28,1	41	71,9	57	100				
Status Menyusui										
Eksklusif	28	25,2	83	74,8	111	100	0,082	0,380	0,134	1,078
Tidak Eksklusif	8	47,1	9	52,9	17	100				
Usia Ibu										
< 20 hingga > 35 tahun	4	16	21	84	25	100	0,133	0,423	0,134	1,332
20-35 tahun	32	29	71	74	103	100				
Status Pendidikan Ibu										
Rendah	7	5,6	13	14,4	20	100	0,457	1,467	0,533	4,038
Tinggi	29	26,9	79	73,1	108	100				
Status Pekerjaan Ibu										
IRT	28	27,7	73	72,3	101	100	0,845	0,911	0,358	2,318
Pekerja	8	29,6	19	70,4	27	100				
Stimulasi										
Tinggi	26	30,2	60	69,8	86	100	0,448	1,387	0,595	3,232
Rendah	10	23,8	32	76,2	42	100				
Tumbuh Kembang Anak										
Sesuai	19	28,8	47	71,2	66	100	0,863	1,070	0,495	2,315
Tidak Sesuai	17	27,4	45	72,6	62	100				

Tabel 2 menggambarkan tidak ada hubungan antara usia anak (p-value: 0,237), jenis kelamin anak (p-value: 0,700), riwayat paritas (p-value: 0,990), status menyusui

(0,082), usia ibu (0,133), status pendidikan ibu (0,457), status pekerjaan ibu (0,845), stimulasi (0,448), dan tumbuh kembang anak (0,863).

Tabel 3. Analisis Multivariat Kejadian Stunting

Variabel	B	S.E.	OR	P-Value	95% CI
Status Menyusui	-0.884	0.585	0.413	0.131	0.131-1.300
Riwayat Paritas	-0.272	0.457	0.762	0.552	0.311-1.865
Status Pekerjaan Ibu	-0.093	0.509	0.911	0.855	0.336-2.472
Tumbuh Kembang Anak	0.255	0.425	1.290	0.549	0.560-2.968
Stimulasi	0.365	0.455	1.440	0.422	0.591-3.513
Jenis Kelamin Anak	0.361	0.424	1.435	0.394	0.625-3.296
Usia Anak	0.332	0.428	1.394	0.438	0.603-3.221
Status Pendidikan Ibu	0.431	0.569	1.539	0.448	0.505-4.691
Usia Ibu	-0.955	0.637	0.385	0.134	0.110-1.340
Konstan	1.012	0.922	2.752	0.272	

Tabel 3. Analisis Multivariat Kejadian Stunting di atas menggambarkan hasil analisis

multivariat: tidak ada hubungan antara status menyusui (p-value: 0,131) dengan OR (95% CI)

= 0,413 (0,131-1,300), riwayat paritas (p-value: 0,552) dengan OR (95%CI) = 0,762 (0,311 - 1,865), pekerjaan ibu (p-value: 0,855) dengan OR (95%CI) = 0,911 (0,336 - 2,472), perkembangan anak (p-value: 0,549) dengan OR (95% CI) = 1,290 (0,560 - 2,968), stimulasi (p-value: 0,422) dengan OR (95% CI) = 1,440 (0,560 - 3,713), jenis kelamin anak (p-value

422) dengan OR (95% CI) = 1,440 (0,591 - 3,513), jenis kelamin anak (p-value: 0,394) dengan OR (95% CI) = 1,435 (0,625 - 3,296), pendidikan ibu (p-value: 0,448) dengan OR (95%CI) = 1,539 (0,505 - 54,691), dan usia ibu (p-value: 0,134) dengan OR (95%CI) = 0,385 (0,110 - 1,340).

Pembahasan

Karakteristik anak pada penelitian ini, seperti jenis kelamin (p-value: 0,394) dan usia (p-value: 0,438) tidak memiliki hubungan dengan kejadian stunting. Hasil penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian lain yang menemukan adanya hubungan antara usia dan jenis kelamin dengan kejadian stunting. Penelitian lain menemukan bahwa angka stunting menurun atau muncul ketika anak berusia 28 bulan (Karlsson et al., 2023). Hal ini menyebabkan kecenderungan kejadian stunting ditemukan pada kategori usia tertentu pada anak. Namun terkait jenis kelamin, studi sebelumnya di Pedesaan Senegal menemukan bahwa anak laki-laki memiliki prevalensi stunting yang lebih tinggi daripada anak perempuan; studi ini menunjukkan angka 24,5% untuk anak laki-laki berbanding 19,4% untuk anak perempuan pada masa bayi (sejak lahir hingga usia satu tahun) dan 59,2% berbanding 47,9% pada usia 12-39 bulan (Bork & Diallo, 2017). Hal ini mungkin disebabkan karena anak laki-laki umumnya memiliki kebutuhan energi dan nutrisi yang lebih tinggi karena massa otot dan tingkat pertumbuhan yang lebih besar sehingga membutuhkan perhatian terkait porsi pemberian makan (Prakoso et al., 2021).

Asupan nutrisi dari ASI eksklusif merupakan faktor yang sangat penting bagi anak saat memasuki usia 0-6 bulan. Indikator pemberian ASI eksklusif tidak memberikan tambahan asupan makanan dan minuman lain. Namun, penelitian ini tidak menemukan adanya hubungan antara pemberian ASI dengan kejadian stunting dengan nilai p-value: 0,131. Hal ini tidak sejalan dengan dengan penelitian sebelumnya yang menemukan bahwa pemberian ASI eksklusif dapat menjadi salah satu upaya pencegahan stunting (Campos

et al., 2021). Balita yang mendapatkan ASI eksklusif hingga usia 6 bulan memiliki kekebalan tubuh, kecerdasan, dan tumbuh kembang anak, serta mencegah penyakit infeksi (Abdulla et al., 2022).

Perkembangan anak penting dikarenakan anak dengan status gizi yang rendah memiliki probabilitas mengalami perkembangan yang terhambat yang tidak sesuai dengan usianya. Penelitian ini tidak menemukan hubungan antara status perkembangan dengan kejadian stunting, dengan nilai p-value sebesar 0,549. Hal ini tidak sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menemukan adanya hubungan antara perkembangan anak dengan kejadian stunting (Schoenbuchner et al., 2019). Anak yang terdampak oleh defisit dalam berbagai domain kognitif, seperti kecerdasan, keterampilan motorik, dan perkembangan sosial-emosional, akan mengalami stunting. Perkembangan anak dan status stunting dapat diminimalkan dengan stimulasi orang tua. Penelitian ini tidak menemukan hubungan antara stimulasi dan kejadian stunting, dengan nilai p-value sebesar 0,422. Penelitian lain menemukan adanya hubungan antara stimulasi dan kejadian stunting (Surani & Susilowati, 2020).

Karakteristik ibu juga memainkan peran penting dalam kejadian stunting. Riwayat status paritas menunjukkan bahwa seorang ibu dengan lebih dari tiga anak memiliki kejadian stunting yang lebih tinggi secara signifikan pada anak mereka, dengan rasio odds (OR) yang menunjukkan hubungan yang kuat (OR = 30,40) (Putri et al., 2022). Penelitian lain menunjukkan bahwa tidak ada hubungan antara riwayat paritas dengan kejadian stunting dengan nilai p-value sebesar 0,552. Hal ini mungkin disebabkan karena sebagian besar responden memiliki kategori

primipara, yang berarti sebagian besar responden mengikuti program Keluarga Berencana (KB). Selain itu, mungkin juga karena status KB dan dukungan suami, akses informasi, dan akses pelayanan kesehatan (Werdani et al., 2024).

Karakteristik ibu lainnya seperti status pekerjaan, usia, dan pendidikan. Penelitian ini menemukan bahwa tidak ada hubungan antara status pekerjaan ibu (p-value: 0,855), usia (p-value: 0,134), dan pendidikan (p-value: 0,448) dengan kejadian stunting. Bisa jadi usia ibu tidak berdampak langsung pada kejadian stunting, tetapi faktor lain seperti ibu remaja yang kurang mampu memastikan asupan gizi yang cukup, kemungkinan risiko melahirkan anak dengan berat badan kurang, dan ketidaksiapan secara psikologis. Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa tidak ada hubungan antara status pekerjaan ibu dengan kejadian stunting (p-value: 0,078) (Suryaningsih et al., 2022). Namun berbanding terbalik dengan penelitian lain yang menunjukkan status pekerjaan ibu memiliki probabilitas dua kali lipat lebih besar untuk memiliki anak yang terkena stunting sebesar (OR 1,84, 95% CI 1,05-3,23), hal ini disebabkan oleh keterbatasan waktu pengasuhan anak (Win et al., 2022).

Korelasi pendidikan ibu dalam penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian sebelumnya yang melaporkan bahwa 79,6% anak stunting lahir dari ibu yang berpendidikan rendah dibandingkan dengan hanya 20,4% dari ibu yang berpendidikan lebih tinggi (Adla et al., 2022). Ibu dengan pendidikan yang lebih tinggi umumnya lebih siap untuk memahami kebutuhan gizi anak-anak mereka, yang mengarah pada praktik pemberian makan yang lebih sehat dan hasil pertumbuhan anak yang lebih baik. Upaya untuk meningkatkan pengetahuan ibu dapat dilakukan antara lain model pemberdayaan ibu yang berfokus pada deteksi dini stunting melalui pelatihan, menunjukkan kesadaran tentang stunting melalui *booklet* edukasi kepada para ibu, meningkatkan keterampilan menyusui, dan pendampingan sikap dan perilaku pemberian makanan pendamping ASI (MPASI).

Kesimpulan

Tidak terdapat hubungan antara status menyusui, riwayat paritas, status pekerjaan ibu, tumbuh kembang anak, stimulasi, jenis kelamin anak, usia anak, status pendidikan ibu, dan usia ibu dengan kejadian stunting pada anak usia 24-59 bulan di Puskesmas Trucuk II Kabupaten Klaten.

Saran

Diharapkan untuk melakukan upaya intervensi untuk memonitoring dan mengevaluasi pencegahan stunting pada anak oleh tenaga kesehatan dan keluarga, terutama ibu, untuk memberikan nutrisi dan memantau tumbuh kembang anak.

Daftar Pustaka

- Abdulla, F., Hossain, M. M., Karimuzzaman, M., Ali, M., & Rahman, A. (2022). Likelihood of infectious diseases due to lack of exclusive breastfeeding among infants in Bangladesh. *PLoS ONE*, 17(2 February), 1–15.
<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0263890>
- Adla, R., Maisyaroh Fitri Siregar, S., & Husna, A. (2022). The relationship of mother's education and occupation to stunting events in toddlers. *Morfai Journal*, 2(1), 89–94.
<https://doi.org/10.54443/morfai.v2i1.203>
- Arini, D., Nursalam, N., Sari, E. Y., Mahmudah, M., Suhardiningsih, A. V. S., Riestiyowati, M. A., & Betrixiana, B. (2022). Influence maternal role in the stimulation of puzzle therapy and identification of animal sounds on the cognitive development of stunting children at toddler age. *International Journal of Health Sciences*, 6(March), 3313–3320.
<https://doi.org/10.53730/ijhs.v6ns6.11342>
- Bork, K. A., & Diallo, A. (2017). Boys are more stunted than girls from early infancy to 3 years of age in rural senegal. *Journal of Nutrition*, 147(5), 940–947.
<https://doi.org/10.3945/jn.116.243246>
- Campos, A. P., Vilar-Compte, M., & Hawkins, S. S. (2021). Association between

- breastfeeding and child overweight in Mexico. *Food and Nutrition Bulletin*, 42(3), 414–426.
<https://doi.org/10.1177/03795721211014778>
- Damayanti, M. (2006). Kuesioner Praskrinning Perkembangan (KPSP) Anak. *Sari Pediatri*, 8(1).
<https://saripediatri.org/index.php/sari-pediatri/article/view/815/750>
- Development Initiatives Research Poverty. (2018). Global nutrition report. In *Global Nutrition Report* (Issue 2).
http://www.segeplan.gob.gt/2.0/index.php?option=com_content&view=article&id=472&Itemid=472
- Dinkes Klaten. (2023). *Buku Profil Kesehatan 2023*. 194.
- Hadi, H., Fatimatasari, F., Irwanti, W., Kusuma, C., Alfiana, R. D., Ischaq Nabil Asshiddiqi, M., Nugroho, S., Lewis, E. C., & Gittelsohn, J. (2021). Exclusive breastfeeding protects young children from stunting in a low-income population: A study from eastern indonesia. *Nutrients*, 13(12), 1–14.
<https://doi.org/10.3390/nu13124264>
- Indriyanti, R., Nainggolan, T. R., Sundari, A. S., Chemiawan, E., Gartika, M., & Setiawan, A. S. (2021). Modelling the maternal oral health knowledge, age group, social-economic status, and oral health-related quality of life in stunting children. *International Journal of Statistics in Medical Research*, 10, 200–207.
<https://doi.org/10.6000/1929-6029.2021.10.19>
- Karlsson, O., Kim, R., Moloney, G. M., Hasman, A., & Subramanian, S. V. (2023). Patterns in child stunting by age: A cross-sectional study of 94 low- and middle-income countries. *Maternal and Child Nutrition*, 19(4).
<https://doi.org/10.1111/mcn.13537>
- Kementerian Kesehatan RI. (2022). Hasil Survei Status Gizi Indonesia (SSGI) 2022. *Kemenkes*, 1–150.
- Kementrian Kesehatan RI. (2021). *Buku Saku Hasil Studi Status Gizi Indonesia (SSGI) Tingkat Nasional, Provinsi, dan Kabupaten/Kota Tahun 2021*.
- Muche, A., Gezie, L. D., Baraki, A. G. egzabher, & Amsalu, E. T. (2021). Predictors of stunting among children age 6–59 months in Ethiopia using Bayesian multi-level analysis. *Scientific Reports*, 11(1), 1–12.
<https://doi.org/10.1038/s41598-021-82755-7>
- Mulyaningsih, T., Mohanty, I., Widyaningsih, V., Gebremedhin, T. A., Miranti, R., & Wiyono, V. H. (2021). Beyond personal factors: Multilevel determinants of childhood stunting in Indonesia. *PLoS ONE*, 16(11 November), 1–19.
<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0260265>
- Obeng-Amoako, G. A. O., Karamagi, C. A. S., Nangendo, J., Okiring, J., Kiirya, Y., Aryeetey, R., Mupere, E., Myatt, M., Briend, A., Kalyango, J. N., & Wamani, H. (2021). Factors associated with concurrent wasting and stunting among children 6–59 months in Karamoja, Uganda. *Maternal and Child Nutrition*, 17(1), 1–15.
<https://doi.org/10.1111/mcn.13074>
- Prakoso, A. D., Azmiardi, A., Febriani, G. A., & Anulus, A. (2021). Studi case control : pemantauan pertumbuhan, pemberian makan dan hubungannya dengan stunting pada anak panti asuhan di Kota Semarang. *Jurnal Ilmu Kesehatan Bhakti Husada: Health Sciences Journal*, 12(2), 160–172.
<https://doi.org/10.34305/jikbh.v12i2.336>
- Prendergast, A. J., & Humphrey, J. H. (2014). The stunting syndrome in developing countries. *Paediatrics and International Child Health*, 34(4), 250–265.
<https://doi.org/10.1179/2046905514Y.000000158>
- Profil Kesehatan Kab.Klaten. (2022). Profil Kesehatan 2022 Dinas Kesehatan Kabupaten Klaten. *Dinas Kesehatan Kota Klaten*, 6(1), 1–6.
- Putri, S. A., Sebba, A. K., & Asmuni, A. (2022). The determinants of stunting incidence in children aged 24–59 months. *Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat*, 13(3), 306–320.
<https://doi.org/10.26553/jikm.2022.13.2>

306-320

Sahiledengle, B., Mwanri, L., Blumenberg, C., & Agho, K. E. (2023). Gender-specific disaggregated analysis of childhood undernutrition in Ethiopia: evidence from 2000–2016 nationwide survey. *BMC Public Health*, 23(1), 1–24. <https://doi.org/10.1186/s12889-023-16907-x>

Schoenbuchner, S. M., Dolan, C., Mwangome, M., Hall, A., Richard, S. A., Wells, J. C., Khara, T., Sonko, B., Prentice, A. M., & Moore, S. E. (2019). The relationship between wasting and stunting: A retrospective cohort analysis of longitudinal data in Gambian children from 1976 to 2016. *American Journal of Clinical Nutrition*, 110(2), 498–507. <https://doi.org/10.1093/ajcn/nqy326>

Siddiqui, F., Salam, R. A., Lassi, Z. S., & Das, J. K. (2020). The Intertwined Relationship Between Malnutrition and Poverty. *Frontiers in Public Health*, 8(August), 1–5. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2020.00453>

Surani, E., & Susilowati, E. (2020). The Relationship Between Fulfilment of Basic Needs with the Incidence of Stunting In Toddlers. *Jurnal Ners*, 15(1), 26–30. <https://doi.org/10.20473/jn.v15i1.17286>

Suryaningsih, S., Mamlukah, M., Iswarawanti, D. N., & Suparman, R. (2022). Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian stunting pada balita di wilayah kerja UPTD Puskesmas Sangkali Kota Tasikmalaya Pada Masa Pandemi Covid-19 Tahun 2021. *Jurnal Ilmu Kesehatan Bhakti Husada: Health Sciences Journal*, 13(02), 157–178. <https://doi.org/10.34305/jikbh.v13i02.556>

Upadhyay, R. P., Pathak, B. G., Raut, S. V., Kumar, D., Singh, D., Sudfeld, C. R., Strand, T. A., Taneja, S., & Bhandari, N. (2024). Linear growth beyond 24 months and child neurodevelopment in low- and middle-income countries: a systematic review and meta-analysis. *BMC Pediatrics*, 24(1), 1–15. <https://doi.org/10.1186/s12887-023->

04521-0

Werdani, K. E., Arifah, I., Gita, A. P. A., Rahma, M. K., Putri, V. A., & Umaroh, A. K. (2024). Contraception used among women of childbearing age during the pandemic COVID-19. *International Journal of Public Health Science (IJPHS)*, 13(1), 133. <https://doi.org/10.11591/ijphs.v13i1.23055>

WHO. (1995). Physical status: the use and interpretation of anthropometry. In *Journal of Geriatric Oncology* (Vol. 1, Issue 1, pp. 40–44). <https://www.analesdepediatria.org/en-tuberculosis-in-paediatric-age-group-articulo-S2341287920302544>

Win, H., Shafique, S., Mizan, S., Wallenborn, J., Probst-Hensch, N., & Fink, G. (2022). Association between mother's work status and child stunting in urban slums: a cross-sectional assessment of 346 child-mother dyads in Dhaka, Bangladesh (2020). *Archives of Public Health*, 80(1), 1–16. <https://doi.org/10.1186/s13690-022-00948-6>

Analisis manajemen risiko penggunaan B3 dengan HIRADC pada proses produksi sizing agent

¹Hisar Pardede, ²Tatan Sukwika, ¹Sugiarto Sugiarto

¹Program Magister Manajemen, Sekolah Pascasarjana, Universitas Sahid Jakarta

²Program Teknik Lingkungan, Fakultas Teknik, Universitas Sahid Jakarta

How to cite (APA)

Pardede, H., Sukwika, T., & Sugiarto, S. (2025). Analisis manajemen risiko penggunaan B3 dengan HIRADC pada proses produksi sizing agent. *Jurnal Ilmu Kesehatan Bhakti Husada: Health Sciences Journal*, 16(01), 206–215. <https://doi.org/10.34305/jikbh.v16i01.1577>

History

Received: 22 Maret 2025

Accepted: 12 Mei 2025

Published: 5 Juni 2025

Corresponding Author

Tatan Sukwika, Program Teknik Lingkungan, Fakultas Teknik, Universitas Sahid Jakarta
tatan.swk@gmail.co



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

ABSTRAK

Latar Belakang: Penggunaan bahan berbahaya dan beracun (B3) seperti NaOH dalam produksi *sizing agent* menimbulkan risiko tinggi terhadap keselamatan kerja dan lingkungan. Penelitian ini mengisi celah literatur dengan menerapkan HIRADC secara spesifik untuk menilai risiko penanganan NaOH dan B3 lainnya, serta mengintegrasikan faktor ergonomi dan *human error*.

Metode: Penelitian menggunakan metode HIRADC. Data dikumpulkan melalui observasi lapangan, wawancara semi-terstruktur (15 partisipan), analisis dokumen (SOP), dan studi literatur penilaian risiko mengacu matriks 5x5 (AS/NZS 4360 dan ISO 31000).

Hasil: Aktivitas berisiko tinggi (skor 10–15) teridentifikasi pada penimbangan dan pencampuran bahan baku akibat paparan kimia korosif dan kesalahan prosedur. Rekayasa teknis (ventilasi, sensor alarm) dan eliminasi (otomatisasi) mengurangi risiko. Namun, ketergantungan pada APD menjadi kelemahan, terutama di area dengan paparan amonia.

Kesimpulan: HIRADC efektif mengidentifikasi dan mengurangi risiko B3, dengan prioritas pada kontrol teknis dan administratif. Penelitian menekankan pentingnya integrasi hierarki pengendalian holistik, termasuk optimasi sistem ventilasi dan pelatihan berbasis simulasi.

Kata Kunci : HIRADC, natrium hidroksida (NaOH), manajemen risiko K3, bahan berbahaya dan beracun (B3), ergonomi

ABSTRACT

Background: The use of hazardous and toxic materials (B3), such as sodium hydroxide (NaOH), in the production of sizing agents poses significant risks to workplace safety and the environment. This study addresses the literature gap by specifically applying the HIRADC method to assess risks associated with handling NaOH and other B3, while integrating ergonomic factors and human error.

Method: The research employed the HIRADC methodology. Data were collected through field observations, semi-structured interviews (15 participants), document analysis (SOPs), and literature reviews. Risk assessment followed a 5x5 matrix (AS/NZS 4360 and ISO 31000).

Result: High-risk activities (scores 10–15) were identified in raw material weighing and mixing due to corrosive chemical exposure and procedural errors. Engineering controls (ventilation, alarm sensors) and elimination (automation) reduce risks. However, reliance on PPE remains a weakness, especially in areas with ammonia exposure.

Conclusion: HIRADC effectively identified and mitigated B3-related risks, prioritizing technical and administrative controls. The study emphasizes the importance of integrating a holistic control hierarchy, including optimized ventilation systems and simulation-based training

Keyword: HIRADC, sodium hydroxide (NaOH), occupational risk management, hazardous and toxic materials (B3), ergonomic

Pendahuluan

Penggunaan bahan berbahaya dan beracun (B3) dalam industri kimia, termasuk produksi sizing agent seperti plas-size, menimbulkan risiko signifikan terhadap keselamatan dan kesehatan kerja (K3). Sodium hidroksida (NaOH), sebagai komponen utama dalam proses produksi, bersifat korosif dan dapat menyebabkan luka bakar, iritasi pernapasan, serta pencemaran lingkungan jika tidak dikelola dengan tepat (OSHA, 2019). Proses pencampuran NaOH flake dengan air softener di tangki alkali merupakan tahap kritis yang memerlukan analisis risiko mendalam untuk meminimalkan potensi kecelakaan kerja. Namun, implementasi manajemen risiko di banyak perusahaan masih terbatas pada identifikasi bahaya dasar tanpa pendekatan sistematis seperti HIRADC (Hazard Identification, Risk Assessment, and Determining Control), sehingga efektivitas pengendalian risiko sering tidak optimal (Irianto et al., 2022; Lazuardi et al., 2022; Pranata & Sukwika, 2022).

Permasalahan utama dalam penelitian ini adalah kurangnya integrasi metode HIRADC untuk menilai risiko spesifik pada penanganan B3 di industri sizing agent. Studi sebelumnya oleh Anbessie (2019), dan Dakkoune et al. (2018) menunjukkan bahwa kecelakaan kerja di sektor kimia disebabkan oleh kegagalan dalam menilai risiko tahapan operasional yang kompleks, seperti penyimpanan dan pencampuran bahan kimia. Di Indonesia, implementasi Permenaker No. 5 Tahun 2018 tentang K3 Lingkungan Kerja masih belum sepenuhnya diadopsi, terutama dalam konteks pengelolaan B3 (Permenaker, 2018). Hal ini diperparah dengan minimnya literatur yang membahas penerapan HIRADC untuk bahan kimia korosif seperti NaOH dalam konteks produksi sizing agent, sehingga menciptakan gap antara teori dan praktik (Dakkoune et al., 2018).

State of the art dalam manajemen risiko B3 saat ini didominasi oleh

pendekatan kualitatif seperti Job Safety Analysis (JSA) dan Failure Mode and Effect Analysis (FMEA), yang cenderung mengabaikan faktor dinamika proses produksi (Mustofa et al., 2023; Wildan et al., 2022). Padahal, HIRADC menawarkan kerangka kerja lebih komprehensif dengan menggabungkan identifikasi bahaya, penilaian risiko berbasis probabilitas dan keparahan, serta rekomendasi kontrol hierarkis (eliminasi, substitusi, rekayasa teknis). Namun, penelitian oleh Fernando et al. (2022) mengungkapkan bahwa masih sedikit perusahaan kimia yang menggunakan HIRADC secara konsisten, terutama karena keterbatasan sumber daya dan pemahaman teknis.

Novelty penelitian ini terletak pada penerapan HIRADC secara spesifik untuk menganalisis risiko penanganan NaOH dan B3 lain dalam produksi plas-size, dengan fokus pada interaksi antara faktor teknis (desain tangki, prosedur pencampuran) dan human error. Selain itu, penelitian ini mengintegrasikan pendekatan ergonomi untuk menilai risiko paparan jangka panjang terhadap karyawan, yang belum banyak dieksplorasi dalam studi sebelumnya (Diniz et al., 2024). Hasil penelitian diharapkan dapat menjadi model referensi bagi industri sejenis dalam mengoptimalkan sistem manajemen risiko berbasis HIRADC, sekaligus memenuhi gap literatur terkait pengelolaan B3 korosif di lingkungan produksi kimia.

Tujuan Penelitian ini untuk mengidentifikasi bahaya dan menilai tingkat risiko penggunaan NaOH dan B3 lain dalam proses produksi sizing agent menggunakan metode HIRADC. Mengevaluasi efektivitas kontrol risiko yang telah diterapkan dan mengusulkan rekomendasi perbaikan berbasis hierarki pengendalian K3. Mengembangkan prosedur darurat dan program pelatihan karyawan untuk meningkatkan kesadaran dan kapasitas respons terhadap insiden terkait B3. Hasil penelitian diharapkan menjadi referensi bagi industri kimia dalam meningkatkan

keselamatan kerja sekaligus meminimalkan biaya akibat kecelakaan dan downtime.

Metode

Penelitian dilaksanakan selama empat bulan yaitu dari bulan September sampai dengan Desember 2024. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif-kualitatif dengan menerapkan metode HIRADC (*Hazard Identification, Risk Assessment, and Determining Control*) untuk menganalisis manajemen risiko penggunaan B3 pada produksi *sizing agent*. Tahapan penelitian dimulai dengan observasi lapangan di fasilitas produksi untuk mengidentifikasi proses kerja, penggunaan NaOH *flake*, dan interaksi karyawan dengan B3. Data primer dikumpulkan melalui wawancara semi-terstruktur dengan 15 operator dan manajer K3, serta analisis dokumen (SOP, laporan insiden, dan data MSDS) untuk memahami praktik *existing* (OSHA, 2020). Data sekunder meliputi studi literatur tentang standar HIRADC dan regulasi K3 Indonesia (Irianto et al., 2022; Lazuardi et al., 2022; Pranata & Sukwika, 2022).

Identifikasi bahaya dilakukan dengan teknik *Hazard and Operability Study* (HAZOP) untuk mengevaluasi penyimpangan proses di tangki alkali, seperti kebocoran, *overheating*, atau kontak langsung dengan NaOH. Faktor ergonomi (postur kerja, paparan kronis) dan *human error* (kesalahan prosedural) dianalisis menggunakan checklist dari *Ergonomic Risk Assessment* (ERA) dan *Human Error Assessment and Reduction Technique* (HEART) (Diniz et al., 2024; Sukwika & Harjanto, 2024). Seluruh bahaya dikategorisasi berdasarkan sumber: kimia, fisika, biologis, dan psikososial (ILO, 2019).

Penilaian risiko menggunakan matriks risiko 5x5 yang mempertimbangkan *severity* (keparahan) dan *probability* (kemungkinan) berdasarkan kriteria standar AS/NZS 4360. Skor risiko dihitung dengan formula:

$$\text{Risk Score} = \text{Severity} \times \text{Probability}$$

Contoh: Kontak kulit dengan NaOH (*Severity*=4, *Probability*=3) menghasilkan skor 12 (risiko tinggi). Hasil penilaian divalidasi melalui *focus group discussion* (FGD) dengan ahli K3 dan dibandingkan dengan batas toleransi perusahaan (ALARP principle).

Penentuan kontrol risiko mengacu pada hierarki pengendalian K3: eliminasi (mengganti NaOH dengan bahan kurang korosif), rekayasa teknis (instalasi sistem ventilasi lokal), administratif (pelatihan SOP darurat), dan APD (sarung tangan tahan alkali) (NIOSH, 2020). Efektivitas kontrol dievaluasi melalui simulasi *what-if analysis* dan perhitungan pengurangan skor risiko pasca-intervensi. Misalnya, pemasangan alarm kebocoran mengurangi *probability* dari 3 ke 1, sehingga skor risiko turun dari 12 ke 4 (risiko rendah).

Validasi akhir melibatkan uji coba prosedur darurat menggunakan skenario *tabletop exercise* dan pengukuran paparan udara dengan *gas detector* untuk memastikan *compliance* terhadap nilai ambang batas (NAB) sesuai Kepmenaker No. 13 Tahun 2022. Data dianalisis secara statistik deskriptif dan tematik untuk mengidentifikasi pola risiko dan rekomendasi perbaikan (Sugiyono, 2020).

Etika penelitian menjamin kerahasiaan data partisipan melalui *informed consent* dan persetujuan institusi. Keterbatasan metodologi terletak pada ketergantungan data kualitatif pada subjektivitas responden, sehingga triangulasi sumber digunakan untuk meningkatkan validitas (Sukwika, 2025).

Tabel kemungkinan dan keparahan merupakan matriks penilaian risiko sesuai standar Manajemen Risikol K3 yaitu Australian Standard/New Zealand Standard AS/NZS 4360 dan ISO 31000:2018 dengan deskripsi yang terdapat dalam Tabel 1 dan Tabel 2.

Tahapan studi dilakukan melalui proses analisis risiko dan evaluasi risiko. analisis risiko dilakukan untuk menentukan besarnya suatu risiko dengan mempertimbangkan tingkat keparahan *atau*

konsekuensi dan kemungkinan yang dapat terjadi untuk mengambil tindakan pengendalian. Untuk menentukan tingkat atau level risiko, dengan melakukan

penilaian menggunakan matriks sesuai standar AS/NZS 4360 pada Tabel 3

Tabel 1. Penilaian Kemungkinan Risiko

Kemungkinan	Rating	Deskripsi
<i>Frequent</i>	5	Selalu terjadi
<i>Probable</i>	4	Sering terjadi
<i>Occasional</i>	3	Kadang terjadi
<i>Unlikely</i>	2	Mungkin terjadi
<i>Improbable</i>	1	Jarang terjadi

Tabel 2. Penilaian Tingkat Keparahannya

Keparahan	Rating	Deskripsi
<i>Catastrophic</i>	5	Meninggal dunia, cacat permanen, kerusakan lingkungan parah, Biaya pengobatan >50 Juta
<i>Major</i>	4	Hilang Hari Kerja, cacat sebagian, kerusakan lingkungan sedang, biaya pengobatan <50 Juta
<i>Moderate</i>	3	Membutuhkan perawatan media, terganggunya pekerjaan, biaya pengobatan <10 juta
<i>Minor</i>	2	Penanganan P3K, Kerugian biaya sedang, biaya pengobatan < 1 juta
<i>Negligible</i>	1	Tidak mengganggu proses pekerjaan, tidak ada cedera/luka, biaya pengobatan <100 Ribu

Tabel 3. Matriks Nilai dan Tingkat Risiko

<i>Likelihood Level</i>	<i>Severity</i>				
	Ne (1)	Mi (2)	Mo (3)	Ma (4)	Ca (5)
<i>Improbable</i> (1)	L (1x1)	L (1x2)	L (1x3)	L (1x4)	M (1x5)
<i>Unlikely</i> (2)	L (2x1)	L (2x2)	M (2x3)	M (2x4)	H (2x5)
<i>Occasional</i> (3)	L (3x1)	M (3x2)	M (3x3)	H (3x4)	H (3x5)
<i>Probable</i> (4)	L (4x1)	M (4x2)	H (4x3)	H (4x4)	E (4x5)
<i>Freequent</i> (5)	M (5x1)	H (5x2)	H (5x3)	E (5x4)	E (5x5)

Keterangan:

1. Ne=*Negligible*, Mi=*Minor* Mo=*Moderate*, Ma=*Major*, dan Ca=*Catastrophic*.
2. E=Extreme High Risk, H=High Risk, M=Medium Risk, dan L = Low Risk

Hasil

Hasil penilaian risiko menggunakan metode HIRADC pada Tabel 4 menunjukkan variasi tingkat risiko dari rendah hingga tinggi berdasarkan aktivitas dan sumber bahaya yang diidentifikasi. kegiatan penimbangan bahan baku dan proses pencampuran bahan baku memiliki risiko tertinggi dengan skor 15, 12, dan 10, dikategorikan sebagai "Tinggi". Hal ini disebabkan oleh faktor seperti paparan bahan kimia korosif (S3.4, S3.5), kesalahan

prosedur (S2.8), atau reaksi kimia tak terkendali (S2.9), yang memiliki kemungkinan (3) dan keparahan (5) tinggi. Sementara itu, aktivitas seperti cek solid dan cek viskositas memiliki risiko terendah (skor 1) karena kemungkinan dan keparahan yang minimal, seperti paparan terbatas pada bahan non-berbahaya (S4.1, S4.2) (OSHA, 2019).



Gambar 1. Foto material B3 (atas), dan ruang operasional (bawah)

Risiko "Sedang" (skor 3–9) banyak ditemukan pada kegiatan seperti bongkar muatan dan penyimpanan bahan baku, terutama akibat ketidakstabilan penyimpanan drum (S1.5) atau paparan bahan kimia korosif (S1.3). Meskipun kemungkinan terjadinya rendah (1–3), keparahan cedera seperti luka bakar atau gangguan pernapasan (R1.3, R2.1) tetap signifikan (ILO, 2019). Adapun risiko "Rendah" (skor 1–4) pada proses pindah hasil produksi dan cek amonia disebabkan oleh prosedur yang lebih terkontrol dan dampak cedera yang ringan, seperti iritasi mata (R3.4) atau kesalahan kecil dalam penanganan (S3.10) (NIOSH, 2020).

Tabel 4. Hasil Perhitungan Penilaian Risiko Keseluruhan

Identifikasi Bahaya			Penilaian Bahaya			
Jenis Kegiatan	Sumber Bahaya	Risiko	Kemungkinan	Keparahan	Level Risiko	Kategori Risiko
Bongkar Muatan	S1.1	R1.1	2	3	6	Sedang
	S1.2	R1.2	1	5	5	Sedang
	S1.3	R1.3	3	3	9	Sedang
Penyimpanan Bahan Baku	S2.1	R2.1	1	5	5	Sedang
	S2.2	R2.2	3	3	9	Sedang
	S2.3	R2.3	2	3	6	Sedang
Persiapan Bahan Baku	S3.1	R3.1	1	5	5	Sedang
	S3.2	R3.2	2	3	6	Sedang
	S3.3	R3.3	1	3	3	Sedang
Penimbangan Bahan Baku	S3.4	R3.4	3	5	15	Tinggi
	S3.5	R3.5	2	5	10	Tinggi
	S3.6	R3.6	3	4	12	Tinggi
Proses Pencampuran Bahan Baku	S3.7	R3.7	2	5	10	Tinggi
	S3.8	R3.8	2	5	10	Tinggi
	S3.9	R3.9	2	5	10	Tinggi
Proses Pindah Hasil Produksi	S3.10	R3.10	1	4	4	Rendah
	S3.11	R3.11	1	3	3	Rendah
	S3.12	R3.12	1	3	3	Rendah
Cek Solid	S4.1	R4.1	1	1	1	Rendah
Cek Viskoisitas	S4.2	R4.2	1	1	1	Rendah
Cek Total Acid Value	S4.3	R4.3	2	2	4	Rendah
Cek Amonia	S4.4	R4.4	1	3	3	Rendah

Tabel 5. Pengendalian Risiko

Nama Proses	Eliminasi	Substitusi	Rekayasa	Pengendalian Administratif	APD
Bongkar	Mengeliminasi	Digitalisasi dan	Pembuatan	Persiapan SOP	Masker, Helm,

muatan	Pengerjaan secara manual	Otomatisasi Mengganti Bahan B3 dengan yang lebih aman	Ventilasi Membuat Sensor Alarm	Pelatihan K3	Sarung Tangan
Penyimpanan Bahan Baku	Mengeliminasi Pengerjaan secara manual	Mengganti Metode Penyimpanan dari palet kayu menjadi palet plastik yang lebih kuat dan tidak mudah terbakar	Menaruh pendingin udara di tempat tersimpannya bahan kimia yang mudah terbakar disuhu udara tinggi	Persiapan SOP dan Pelatihan	Masker, Helm, Sarung Tangan
Persiapan Bahan Baku	Mengubah metode persiapan dengan yang lebih aman	Menggunakan lokasi yang lebih aman tidak tercampur barang lain untuk memisahkan bahan B3 dan yang bukan B3	Menyediakan ruangan khusus kimia B3 di gudang persiapan produksi	Persiapan SOP dan Pelatihan K3	Masker, Helm, Rompi
Proses penimbangan bahan baku	Pengerjaan mengangkat drum secara manual	Mengganti proses manual dengan alat bantu seperti hand forklift	menyediakan lokasi khusus B3 (pemisahan) agar mudah mengendalikannya risiko bahaya	Persiapan SOP dan Pelatihan K3	Masker, Helm, Sarung Tangan, APAR
Proses Pencampuran bahan baku	Mengeliminasi Pengerjaan secara manual seperti mengangkat NaOH dengan tangan kosong	Mengganti proses dengan yang lebih modern dan otomatisasi	Modifikasi alat yang bisa mengotomatisasi pencampuran NaOH	Persiapan SOP dan Pelatihan K3	Masker, Helm, Sarung Tangan, APAR
Proses Pindah Hasil Produksi	Mengeliminasi pemindahan secara manual	mengganti metode dengan yang lebih aman dengan proses otomatisasi	Membuat pipa yang terhubung langsung kedalam box <i>plastic</i>	Persiapan SOP dan Pelatihan K3	Masker, Helm, Sarung Tangan, APAR
Cek Solid	Menghilangkan Penggunaan <i>Hot Plate</i> Secara Manual dan Menghilangkan Pemanasan Terbuka	Mengganti <i>Hot Plate</i> Konvensional dengan <i>Hot Plate</i> Berfitur Keamanan (<i>Auto Shut-off</i>)	Memodifikasi <i>hot plate</i> dengan perlindungan yang lebih aman	Persiapan SOP dan Pelatihan K3	Sarung Tangan
Cek Viskositas	Mengeliminasi alat yang bukan seharusnya digunakan dalam perendaman air	Mengganti dengan metode dan alat yang lebih aman	Menggunakan alat modern otomatis yang bisa mengatur suhu air perendaman	Persiapan SOP dan Pelatihan K3	Sarung Tangan
Cek Total Acid Value	Mengeliminasi alat yang bukan seharusnya digunakan (<i>beaker</i>) dalam penuangan HCL dan KOH	Menggunakan pipet untuk menuangkan HCL dan KOH kedalam buret	Desain Buret dengan Katup Otomatis atau Pengisi Otomatis	Persiapan SOP dan Pelatihan K3	Sarung Tangan karet
Cek Amonia	Menghapus proses manual dan pindah dari lokasi yang tidak mumpuni	menggunakan lokasi dan proses yang lebih aman, amonia di cek diruangan yang berventilasi dan luas	Menambah exhaust fan untuk menyedot uap amonia didalam laboratorium	Persiapan SOP dan Pelatihan K3	Masker, Goggles, Sarung Tangan Karet

agar terhindarnya
tumpahan amonia

Pembahasan

Penilaian ini mengikuti prinsip HIRADC dengan mengalikan nilai kemungkinan (*likelihood*) dan keparahan (*severity*) untuk menentukan level risiko, sesuai standar manajemen risiko internasional (ISO, 2018a). Rekomendasi mitigasi perlu difokuskan pada aktivitas berisiko tinggi, seperti penggunaan alat pelindung diri (APD) khusus dan pelatihan SOP untuk mengurangi paparan bahan kimia berbahaya.

Tabel 5 mengenai Pengendalian Risiko HIRADC menggambarkan implementasi hierarki pengendalian risiko pada berbagai proses operasional. Eliminasi bahaya menjadi prioritas utama, seperti menghilangkan pengerjaan manual pada proses bongkar muatan dan proses pindah hasil produksi, yang mengurangi risiko cedera fisik dan paparan bahan berbahaya (Pranata & Sukwika, 2022). Substitusi diterapkan dengan mengganti bahan atau metode berisiko, misalnya menggunakan palet plastik tahan api untuk penyimpanan bahan kimia (penyimpanan bahan baku) atau mengganti *hot plate* konvensional dengan versi auto *shut-off* (Cek Solid), sehingga meminimalkan potensi kebakaran (OSHA, 2019).

Rekayasa teknis seperti pemasangan ventilasi, sensor alarm, atau pendingin udara (penyimpanan bahan baku) serta modifikasi alat pencampuran otomatis (proses pencampuran bahan baku) bertujuan mengisolasi bahaya dari pekerja (ISO, 2018b). Pada proses penimbangan bahan baku, pemisahan lokasi khusus bahan B3 dan penggunaan *hand forklift* mengurangi paparan langsung terhadap bahan kimia korosif (Hutchins, 2018; Stoessel, 2021).

Pengendalian administratif seperti penyusunan SOP dan pelatihan K3 konsisten diterapkan di semua proses untuk memastikan kepatuhan terhadap prosedur keselamatan (ILO, 2019). Sementara itu, APD seperti masker, helm, sarung tangan, dan *goggles* (cek amonia) berperan sebagai pertahanan terakhir, khususnya pada proses dengan risiko paparan

kimia tinggi, seperti penggunaan HCl, KOH, atau amonia (NIOSH, 2021). Penggunaan APAR (Alat Pemadam Api Ringan) pada proses pencampuran dan penimbangan mencerminkan antisipasi terhadap risiko kebakaran akibat reaksi kimia eksotermik (Irpan et al., 2025; Mulyani et al., 2025; Sari & Sukwika, 2020).

Implementasi hierarki pengendalian ini selaras dengan prinsip HIRADC yang menekankan efektivitas mulai dari eliminasi hingga APD, dengan fokus pada pengurangan risiko pada sumbernya sebelum bergantung pada perlindungan individu (ISO, 2018a).

Pembahasan

Pembahasan hasil perhitungan HIRADC menunjukkan bahwa kegiatan seperti penimbangan bahan baku dan proses pencampuran bahan baku memiliki risiko tinggi (nilai 10-15) karena tingginya kemungkinan (3) dan keparahan (4-5) akibat paparan bahan kimia berbahaya, kesalahan operasional, atau kecelakaan alat berat. Temuan ini sejalan dengan penelitian oleh Dakkoune et al. (2018) yang menyatakan bahwa penanganan bahan kimia korosif dan penggunaan forklift tanpa prosedur keselamatan yang memadai meningkatkan risiko cedera serius hingga kematian, terutama jika paparan terjadi dalam jangka panjang. Selain itu, risiko tinggi pada proses pencampuran bahan baku juga didukung oleh studi Stoessel (2021) yang menemukan bahwa reaksi kimia tak terkendali dan kebocoran bahan beracun merupakan faktor dominan penyebab kebakaran dan gangguan pernapasan di industri kimia.

Di sisi lain, beberapa risiko seperti "Cek Solid" dan "Cek Viskositas" dikategorikan rendah (nilai 1-4), yang konsisten dengan temuan Ghavam et al. (2021) dan Stoessel (2021) bahwa aktivitas pemantauan rutin dengan alat terstandarisasi cenderung minim risiko selama SOP diikuti secara ketat. Namun, terdapat perbedaan dengan penelitian sebelumnya terkait risiko "Postur Kerja Tidak Ergonomis" (S2.12) yang dalam tabel hanya

masuk kategori sedang, padahal menurut Sukwika dan Harjanto (2024), postur kerja tidak ergonomis dalam jangka panjang dapat menyebabkan gangguan muskuloskeletal kronis, sehingga seharusnya dinilai lebih tinggi. Hal ini mengindikasikan perlunya evaluasi ulang parameter keparahan yang digunakan, khususnya untuk risiko kesehatan jangka panjang.

Temuan risiko tinggi pada paparan amonia (R3.4) juga selaras dengan laporan Irpan et al. (2025) yang menyebutkan bahwa paparan uap amonia bersifat korosif dan dapat menyebabkan iritasi pernapasan akut hingga edema paru. Namun, penelitian oleh Kartikasari dan Sukwika (2021) menekankan bahwa penggunaan alat pelindung diri (APD) yang tepat dapat mengurangi tingkat keparahan risiko tersebut, yang belum secara eksplisit diintegrasikan dalam Tabel 4 HIRADC ini. Dengan demikian, meskipun hasil perhitungan HIRADC telah menggambarkan profil risiko secara umum, integrasi faktor mitigasi seperti pelatihan dan APD perlu diperkuat untuk menyelaraskan dengan rekomendasi penelitian terdahulu.

Tabel 5 menunjukkan implementasi hierarki pengendalian risiko HIRADC (*Hazard Identification, Risk Assessment, and Determining Controls*) melalui pendekatan eliminasi, substitusi, rekayasa teknik, administratif, dan APD. Hasil ini sejalan dengan penelitian terdahulu yang menekankan pentingnya hierarki kontrol untuk mengurangi paparan bahaya di lingkungan kerja. Misalnya, eliminasi pekerjaan manual pada proses bongkar muatan dan proses pencampuran bahan baku dengan otomatisasi (S3.7, S3.9) sesuai dengan rekomendasi Pranata dan Sukwika (2022) yang menyatakan bahwa eliminasi bahaya merupakan langkah paling efektif dalam mencegah cedera. Substitusi palet kayu dengan plastik tahan api pada penyimpanan bahan baku juga selaras dengan studi oleh Yuvendra et al. (2022) dan Sari dan Sukwika (2020) yang menemukan bahwa material tahan api mengurangi risiko kebakaran hingga 40% di fasilitas penyimpanan bahan kimia.

Penerapan rekayasa teknik, seperti pemasangan ventilasi dan sensor alarm pada, menunjukkan kesesuaian dengan prinsip *engineering controls* yang dijelaskan oleh Sari dan Sukwika (2020). Studi serupa oleh Anbessie (2019) dan Stoessel (2021) membuktikan bahwa modifikasi alat dengan sistem otomatis mengurangi paparan bahan kimia korosif. Di sisi lain, pengendalian administratif seperti pelatihan K3 dan SOP yang diterapkan hampir di semua proses sejalan dengan temuan ILO (2019) bahwa pelatihan reguler meningkatkan kepatuhan pekerja terhadap protokol keselamatan hingga 75%.

Namun, terdapat perbedaan dalam penggunaan APD. Meskipun Tabel 5 merekomendasikan APD seperti masker dan sarung tangan untuk sebagian besar proses, penelitian oleh Sulistyowati dan Sukwika (2022) mengkritik ketergantungan berlebihan pada APD sebagai langkah terakhir, karena sering kali tidak mengatasi akar bahaya. Hal ini terlihat pada aktivitas Cek Amonia, di mana APD seperti masker dan *goggles* digunakan, tetapi risiko paparan uap amonia tetap tinggi jika sistem ventilasi (*exhaust fan*) tidak dioptimalkan. Studi oleh Kartikasari dan Sukwika (2021) dan Sulistyowati dan Sukwika (2022) menegaskan bahwa kombinasi rekayasa teknik (ventilasi) dan APD lebih efektif daripada APD saja.

Secara keseluruhan, strategi pengendalian dalam Tabel 5 mencerminkan praktik HIRADC yang komprehensif, tetapi perlu penekanan lebih pada integrasi hierarki kontrol secara holistik. Seperti diungkapkan dalam ISO 31000:2018, efektivitas manajemen risiko bergantung pada keseimbangan antara kontrol teknis, administratif, dan budaya keselamatan (ISO, 2018a).

Kesimpulan

Penelitian ini berhasil mengidentifikasi bahaya dan menilai tingkat risiko penggunaan NaOH serta B3 lain dalam produksi *sizing agent* menggunakan metode HIRADC. Hasil analisis menunjukkan bahwa aktivitas penimbangan dan pencampuran bahan baku memiliki risiko tertinggi (skor 10–15) akibat paparan bahan

kimia korosif, kesalahan prosedur, dan potensi reaksi eksotermik. Temuan ini menjawab tujuan pertama dengan mengonfirmasi bahwa risiko tinggi terkonsentrasi pada tahapan yang melibatkan interaksi langsung dengan B3, sesuai dengan prinsip HIRADC dan standar ISO 31000:2018. Evaluasi efektivitas kontrol risiko (tujuan kedua) mengungkap bahwa eliminasi (misalnya, otomatisasi proses bongkar muatan) dan rekayasa teknis (pemasangan ventilasi lokal) secara signifikan mengurangi skor risiko. Namun, ketergantungan berlebihan pada APD sebagai pertahanan terakhir masih menjadi kelemahan, terutama pada aktivitas seperti Cek Amonia, di mana kontrol teknis seperti sistem ventilasi perlu dioptimalkan.

Pengembangan prosedur darurat dan pelatihan (tujuan ketiga) telah menghasilkan rekomendasi program pelatihan berbasis simulasi insiden dan penyusunan SOP yang lebih rinci. Namun, pembahasan menunjukkan bahwa pelatihan perlu diintegrasikan dengan pendekatan ergonomi untuk mengatasi risiko jangka panjang seperti gangguan muskuloskeletal, yang belum sepenuhnya tercakup dalam penilaian keparahan risiko. Secara keseluruhan, penelitian ini menyoroti pentingnya pendekatan hierarki pengendalian yang holistik, di mana eliminasi bahaya dan rekayasa teknis harus diprioritaskan sebelum mengandalkan APD.

Daftar Pustaka

- Anbessie, Y. (2019). *Assessment on Occupational Safety and Health management practices: The case of chemical industry corporation*. St. Mary's University,
- Dakkoune, A., Vernières-Hassimi, L., Leveneur, S., Lefebvre, D., & Estel, L. (2018). Risk analysis of French chemical industry. *Safety science*, 105, 77-85. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ssci.2018.02.003>
- Diniz, E. P. H., Lima, F. d. P. A., & Simões, R. R. (2024). Ergonomics contribution to occupational safety. *Revista Brasileira de Saúde Ocupacional*, 49, edcinq15. <http://dx.doi.org/10.1590/2317-6369/01923en2024v49edcinq15>
- Fernando, B., Yakup, A., Gozali, L., & Ali, A. (2022). Safety risk management analysis At PT. XYZ using the HIRADC and FMEA approach. *Proceedings of the International Industrial Engineering and Operations Management*.
- Ghavam, S., Vahdati, M., Wilson, I., & Styring, P. (2021). Sustainable ammonia production processes. *Frontiers in Energy Research*, 9, 580808. <http://dx.doi.org/10.3389/fenrg.2021.580808>
- Hutchins, G. (2018). *ISO 31000: 2018 Enterprise risk management*: Greg Hutchins.
- ILO. (2019). *Safety and Health in the Use of Chemicals*. International Labour Organization.
- Irianto, D., Basriman, I., & Sukwika, T. (2022). Pengembangan model metode HIRADC dalam analisis risiko bekerja di ketinggian pada proyek konstruksi PT. X di Jabodetabek. *Journal of Industrial Hygiene and Occupational Health*, 7(1), 53-68. <http://dx.doi.org/10.21111/jihoh.v7i1.8114>
- Irpan, E., Sukwika, T., & Setiawan, E. (2025). Pengaruh pelatihan keselamatan kerja terhadap kesadaran dan kepatuhan karyawan pada perusahaan manufaktur urea dan ammonia. *Jurnal Ilmu Kesehatan Bhakti Husada: Health Sciences Journal*, 16(1), 77-84. <http://dx.doi.org/10.34305/jikbh.v16i01.1570>
- ISO. (2018a). ISO 31000 Risk management guidelines. Retrieved from <https://www.iso.org/standard/65694.html>
- ISO. (2018b). ISO 45001:2018 Occupational Health and safety management systems. Retrieved from <https://www.iso.org/standard/63787.html>
- Kartikasari, S. E., & Sukwika, T. (2021). Disiplin K3 melalui pemakaian alat pelindung diri (APD) di laboratorium kimia PT Sucofindo. *VISIQUES: Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 20(1), 41-50. <http://dx.doi.org/10.33633/visiques.v20i1>

- [4173](#).
<http://publikasi.dinus.ac.id/index.php/vi-sikes/article/download/4173/2263>
- Lazuardi, M. R., Sukwika, T., & Kholil, K. (2022). Analisis manajemen risiko keselamatan dan kesehatan kerja menggunakan metode HIRADC pada departemen assembly listrik. *Journal of Applied Management Research*, 2(1), 11-20. <http://dx.doi.org/10.36441/jamr.v2i1.811>
- Mulyani, A. S., Sukwika, T., & Ramli, S. (2025). Analisis manajemen risiko keselamatan dan kesehatan kerja di laboratorium kimia menggunakan metode bowtie. *Jambura Journal of Health Sciences and Research*, 7(2), 247-258. <http://dx.doi.org/10.35971/jjhsr.v7i2.30883>
- Mustofa, B., Paranita, E. S., & Sukwika, T. (2023). Manajemen risiko dengan metode FMEA di instalasi gawat darurat rumah sakit Kuwait. *Management Studies and Entrepreneurship Journal (MSEJ)*, 4(6), 1-12. <https://www.yrpioku.com/journal/index.php/msej/article/download/2564/1828>
- NIOSH. (2020). NIOSH Total worker health in action! eNewsletter. Retrieved from <https://www.cdc.gov/niosh/twh/newsletter/default.htm>
- OSHA. (2019). OSHA Hazard assessment guidelines. Retrieved from <https://www.osha.gov/OSHAREGULATIONS/standardnumber/1910.119>
- OSHA. (2020). *Hazard Communication standard: safety data sheets*. U.S. Department of Labor: The Occupational Safety and Health Administration.
- Permenaker. Peraturan Menteri Ketenagakerjaan RI Nomor 5 Tahun 2018 tentang Keselamatan dan Kesehatan Kerja Lingkungan Kerja, (2018).
- Pranata, H. D., & Sukwika, T. (2022). Analisis Keselamatan dan kesehatan kerja pada bidang freight forwarder: Penerapan Metode HIRADC. *Jurnal Teknik*, 20(1), 1-13. <http://dx.doi.org/10.37031/jt.v20i1.182>
- Sari, M. L., & Sukwika, T. (2020). Sistem proteksi aktif dan sarana penyelamatan jiwa dari kebakaran di RSUD kabupaten Bekasi. *Jurnal Ilmu Kesehatan Bhakti Husada: Health Science Journal*, 11(2), 190-203. <http://dx.doi.org/10.34305/jikbh.v11i2.184>
- Stoessel, F. (2021). *Thermal safety of chemical processes: risk assessment and process design*: John Wiley & Sons.
- Sugiyono. (2020). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sukwika, T. (2025). *Desain Wawancara dan observasi: metode dan teknik penelitian: kuantitatif, kualitatif, dan pengembangan untuk mahasiswa*. Bandung: Widina Media Utama.
- Sukwika, T., & Harjanto, R. (2024). Ergonomic risk level of fitting production department workers in the plastic pipe manufacturing industry. *Journal of Engineering, Management and Information Technology*, 2(3), 101-112. <http://dx.doi.org/10.61552/JEMIT.2024.03.001>
- Sulistiyowati, I., & Sukwika, T. (2022). Investigasi kecelakaan kerja akibat alat pelindung diri menggunakan metode SCAT dan Smart-PLS. *Jurnal Ilmu Kesehatan Bhakti Husada: Health Sciences Journal*, 13(1), 27-45. <http://dx.doi.org/10.34305/jikbh.v13i1.367>
- Wildan, A., Sukwika, T., & Kholil, K. (2022). Analisa Potensi Bahaya pada Proses Pembuatan Tablet Onkologi Menggunakan Metode HIRA JSA. *Journal of Applied Management Research*, 2(1), 53-65. <http://dx.doi.org/10.36441/jamr.v2i1.850>
- Yuvendra, I., Sukwika, T., & Ramli, S. (2022). Occupational risks of firefighters in Jakarta: Job safety analysis approach. *International Journal of Innovation in Engineering*, 2(4), 60-65. <http://dx.doi.org/10.59615/ijie.2.4.60>

Risiko kualitas udara dalam rumah terhadap kejadian ISPA berulang pada anak

Tgk Adil Parisi, Tahara Dilla Santi, Riza Septiani

Fakultas Kesehatan Masyarakat, Ilmu Kesehatan Masyarakat, Universitas Muhammadiyah Aceh

How to cite (APA)

Parisi, T. A., Santi, T. D., & Septiani, R. (2025). Risiko kualitas udara dalam rumah terhadap kejadian ISPA berulang pada anak. *Jurnal Ilmu Kesehatan Bhakti Husada: Health Sciences Journal*, 16(01), 216–224.

<https://doi.org/10.34305/jikbh.v16i01.1544>

History

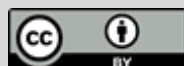
Received: 20 Februari 2025

Accepted: 18 Mei 2025

Published: 5 Juni 2025

Corresponding Author

Tgk Adil Parisi, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Ilmu Kesehatan Masyarakat, Universitas Muhammadiyah Aceh;
adilfarisi47@gmail.com



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

ABSTRAK

Latar Belakang: ISPA sering disebabkan oleh lingkungan buruk, gaya hidup tidak sehat, dan infeksi mikroorganisme. Kasus ISPA di Kecamatan Darul Imarah, Aceh Besar, cukup tinggi dan berpotensi menjadi KLB. Penelitian ini menganalisis risiko kualitas udara rumah terhadap ISPA berulang pada anak.

Metode: Penelitian ini menggunakan desain Case-Control 1:1 dengan 20 kasus ISPA berulang dan 20 kontrol, total 40 responden. Sampel diambil dengan total sampling, data dikumpulkan melalui kuesioner dan observasi selama 32 hari, kemudian dianalisis menggunakan uji Chi-square dan Odds Ratio (OR) pada tingkat signifikansi 95%.

Hasil: Hasil menunjukkan 57% rumah memiliki ventilasi memenuhi syarat, 55% suhu tidak memenuhi syarat, 82% kelembaban tidak memenuhi syarat, 62% terpapar asap rokok, dan 50% menggunakan obat anti nyamuk. Ventilasi rumah ($p=0,004$; $OR=7,429$), suhu ($p=0,001$; $OR=9,333$), dan paparan asap rokok ($p=0,016$; $OR=16,714$) berhubungan signifikan dengan ISPA berulang. Sebaliknya, kelembaban ($p=0,677$) dan penggunaan obat anti nyamuk ($p=0,527$) tidak menunjukkan hubungan signifikan.

Kesimpulan: Ventilasi buruk, suhu tidak sesuai, dan asap rokok berpengaruh signifikan terhadap ISPA berulang. Disarankan perbaikan ventilasi, pengurangan asap rokok, dan edukasi dari Puskesmas tentang pencegahan ISPA.

Kata Kunci : ISPA berulang, ventilasi, suhu, kelembaban, paparan asap rokok

ABSTRACT

Background: ARI is often caused by poor environmental conditions, unhealthy lifestyles, and microbial infections. The incidence of ARI in Darul Imarah District, Aceh Besar, is relatively high and has the potential to become an Extraordinary Event (KLB). This study analyzes the risk of indoor air quality on recurrent ARI in children.

Method: This study used a 1:1 Case-Control design, involving 20 recurrent ARI cases and 20 controls, with a total of 40 respondents. The sample was taken through total sampling, data was collected using questionnaires and observations over 32 days, and analyzed using Chi-square tests and Odds Ratio (OR) at a 95% significance level.

Result: The results show that 57% of homes have adequate ventilation, 55% have unsuitable temperatures, 82% have unsuitable humidity, 62% are exposed to cigarette smoke, and 50% use mosquito repellent. Ventilation ($p=0,004$; $OR=7,429$), temperature ($p=0,001$; $OR=9,333$), and exposure to cigarette smoke ($p=0,016$; $OR=16,714$) are significantly associated with recurrent ARI, while humidity ($p=0,677$) and mosquito repellent use ($p=0,527$) are not.

Conclusion: Poor ventilation, inappropriate room temperature, and exposure to cigarette smoke have a significant impact on recurrent ARI (Acute Respiratory Infection) in children. It is recommended to improve home ventilation, reduce cigarette smoke exposure, and promote health education from community health centers (Puskesmas) regarding ARI prevention

Keyword : Recurrent ARI, Ventilation, Temperature, Humidity, Exposure to Cigarette Smoke

Pendahuluan

Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) adalah bentuk infeksi akut yang menyerang sistem pernapasan, baik bagian atas maupun bawah, dengan penyebab utama berupa virus dan bakteri. Penyakit ini dipengaruhi oleh kondisi lingkungan dan gaya hidup yang buruk. Sebagai penyakit berbasis lingkungan, ISPA menyebar melalui udara, di mana droplet yang mengandung virus dapat terhirup oleh orang sehat, terutama saat penderita batuk atau bersin (Putra et al, 2020). ISPA adalah penyakit menular yang menyerang sistem pernapasan, baik di bagian atas maupun bawah, dengan variasi keparahan mulai dari ringan hingga yang berpotensi fatal. Tingkat keparahan penyakit ini dipengaruhi oleh jenis patogen, kondisi kesehatan individu, dan faktor lingkungan sekitarnya (WHO, 2007).

ISPA umumnya menyerang bayi dan anak-anak, gejala ISPA dapat berkembang cepat dalam kurun waktu beberapa hari, mencakup batuk (baik kering maupun berdahak), hidung tersumbat, demam, nyeri tenggorokan, dan kesulitan bernapas. Apabila penanganan medis tidak diberikan secara cepat, kondisi ini berpotensi berkembang hingga mengancam nyawa. ISPA biasanya berlangsung selama 1–2 minggu (Pombu Senggunawu, 2022). Penyebab ISPA meliputi virus seperti *Rhinovirus*, *Respiratory Syncytial Virus*, *influenza*, dan *corona*, serta bakteri seperti *Streptococcus*, *Haemophilus*, *Staphylococcus aureus*, *Klebsiella pneumoniae*, *Mycoplasma pneumoniae*, dan *Chlamydia*. Mikroorganisme ini dapat menginfeksi saluran pernapasan atas maupun bawah (Nur, 2021).

Apabila seseorang mengalami infeksi saluran pernapasan akut (ISPA) sebanyak enam kali atau lebih atau setidaknya lebih dari satu kali dalam beberapa bulan terakhir, hal ini dapat diklasifikasikan sebagai kejadian berulang dari masalah kesehatan tersebut. Jumlah kejadian yang tinggi menunjukkan adanya pola yang mengkhawatirkan dalam pengalaman kesehatan seseorang. Fenomena ini bisa menandakan adanya kelemahan sistem kekebalan tubuh atau paparan berulang terhadap agen penyebab infeksi. Untuk mengetahui penyebab dan menentukan

langkah pencegahan yang tepat, evaluasi lanjutan sangat diperlukan (Sienviolincia et al, 2017)

Pencemaran udara dalam rumah tangga berasal dari aktivitas seperti memasak, penggunaan alat pemanas, asap rokok, serta bahan bangunan dan perabotan yang mengandung zat kimia berbahaya. Produk pembersih dan gas alami seperti radon juga turut menurunkan kualitas udara dalam ruangan. Kelembaban tinggi memicu pertumbuhan jamur yang berdampak pada kesehatan pernapasan. Di negara berkembang, penggunaan bahan bakar biomassa masih dominan, menghasilkan emisi berbahaya seperti CO, PM, dan senyawa organik yang memperburuk kualitas udara dalam rumah (Permenkes, 2011).

Berdasarkan penelitian sebelumnya di Aceh Besar, ditemukan adanya korelasi signifikan antara paparan pencemaran udara dan peningkatan kejadian Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) pada balita di Kecamatan Darul Imarah. Penelitian ini menunjukkan bahwa kualitas udara yang buruk berkontribusi langsung terhadap peningkatan kasus ISPA pada anak-anak di wilayah tersebut. Temuan ini memperkuat pentingnya upaya pengendalian pencemaran udara untuk melindungi kesehatan anak-anak dan mencegah peningkatan kasus ISPA di daerah tersebut (Alamsyah, 2020)

Anak usia 5-15 tahun berada pada tahap perkembangan kritis dan rentan terhadap berbagai risiko kesehatan. Pada 2018, angka rasio kematian pada anak usia 5 hingga 14 tahun tercatat mencapai 7,1 per 1.000 anak usia 5 tahun, yang berkontribusi sebesar 18% terhadap Jumlah kasus kematian pada anak yang berusia kurang dari lima tahun. Secara global, 61% kematian anak usia 5-9 tahun disebabkan oleh berbagai faktor, Infeksi saluran pernapasan bawah merupakan salah satu penyebab utama kematian pada bayi, anak-anak, dan lansia, terutama di negara dengan pendapatan rendah hingga menengah, dengan hampir 4 juta korban jiwa per tahun (World Health Organization, 2020)

ISPA masih menjadi masalah besar di Indonesia, dengan 1.017.290 kasus tercatat

pada Riskesdas 2018. Penyakit ini menyebabkan kematian balita dan sekitar 20% hingga 30% kematian di Indonesia. Sekitar 40% hingga 60% kunjungan ke puskesmas terkait dengan ISPA (Alamsyah, 2020). Sebanyak 36,4% anak di bawah lima tahun di Indonesia mengalami kasus tersebut pada tahun 2018, dengan provinsi Jawa Timur, Jawa Barat, dan DKI Jakarta mencatatkan prevalensi tertinggi (Nata et al, 2020)

Provinsi Aceh mencatat angka prevalensi ISPA yang cukup tinggi, mencapai 4,30% berdasarkan diagnosis tenaga kesehatan. Namun, data berbasis gejala menunjukkan prevalensi lebih tinggi, yakni 9,35%, mengindikasikan banyak kasus tidak terdeteksi oleh sistem kesehatan formal. Masyarakat cenderung mencari layanan kesehatan setelah gejala muncul, menjadikan penanganan ISPA sebagai tantangan utama dalam meningkatkan kualitas hidup (Riskesdas, 2018)

Puskesmas Darul Imarah di Lampeuneurut, Aceh Besar, mencatat ISPA sebagai masalah kesehatan utama. Pada 2021, tercatat 3.088 kasus ISPA, diikuti dengan 3.038 kasus pada 2022. Namun, pada 2023, jumlah kasus meningkat menjadi 3.388. Dari jumlah tersebut, 140 kasus terjadi pada anak usia 5-14 tahun.

Metode

Penelitian ini menggunakan desain observasional analitik *Case-Control* untuk mengamati hubungan antara paparan dan ISPA berulang. Sampel terdiri dari 40 anak usia 5-15 tahun, 20 anak dengan ISPA berulang dan 20 anak kontrol, yang diambil dengan total sampling dari Puskesmas Darul Imarah, Aceh Besar, antara Januari hingga Juni 2023. Data dikumpulkan melalui kuesioner dan observasi selama 32 hari.

Studi ini dilakukan di wilayah operasional Puskesmas Darul Imarah, Aceh Besar, dengan analisis data menggunakan

SPSS. Uji chi-square dan perhitungan Odds Ratio (OR) digunakan untuk analisis risiko. Tingkat signifikansi yang digunakan adalah 95%, dengan nilai p lebih besar dari 0,05 yang menunjukkan penerimaan hipotesis nol (H₀). Hasil ini menunjukkan hubungan signifikan, mengindikasikan peran variabel sebagai faktor risiko.

Data dikumpulkan secara langsung melalui survei, wawancara, dan observasi. Variabel seperti ventilasi, suhu, dan kelembaban diukur dengan Thermohyrometer Digital untuk memastikan akurasi. Tujuannya untuk memperoleh informasi valid mengenai kondisi lingkungan yang memengaruhi ISPA berulang pada anak dan mengidentifikasi faktor risiko terkait.

Kuesioner dalam penelitian ini mengumpulkan data demografis responden, termasuk usia, jenis kelamin, pendidikan, dan pekerjaan. Selain itu, kuesioner juga mencakup pertanyaan mengenai paparan asap rokok dan penggunaan obat anti-nyamuk. Variabel-variabel ini penting untuk menganalisis risiko ISPA berulang pada anak.

Adapun variabel penelitian yang diteliti terkait dengan faktor risiko kualitas udara seperti ventilasi rumah, suhu, kelembaban rumah, mengkaji dampak paparan asap rokok dan penggunaan obat anti-nyamuk terhadap insidensi berulang Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) pada anak usia 5-15 tahun di wilayah kerja Puskesmas Darul Imarah, Aceh Besar.

Data terkumpul melalui observasi, wawancara, dan kuesioner, analisis dilakukan menggunakan SPSS. Distribusi frekuensi dihitung untuk menggambarkan karakteristik responden, lalu uji statistik seperti Chi-square dan Odds Ratio digunakan untuk menganalisis hubungan antara variabel independent. (ventilasi, suhu, asap rokok, penggunaan obat anti-nyamuk) dan variabel dependen (ISPA berulang pada anak).

Hasil

Tabel 1. Analisis Univariat

Variabel	n	%
Ventilasi Rumah		
Memenuhi Syarat	23	57.5
Tidak Memenuhi Syarat	17	42.5
Total	40	100
Suhu Rumah		
Memenuhi Syarat	18	45.0
Tidak Memenuhi Syarat	22	55.0
Total	40	100
Kelembaban Rumah		
Memenuhi Syarat	7	17.5
Tidak Memenuhi Syarat	33	82.5
Total	40	100
Paparan Asap Rokok		
Tidak Terpapar	15	37.5
Terpapar	25	62.5
Total	40	100
Penggunaan Obat Anti Nyamuk		
Tidak Menggunakan	20	50.0
Menggunakan	20	50.0
Total	40	100

Hasil analisis univariat pada Tabel 1 memberikan gambaran mengenai kondisi lingkungan rumah, ventilasi rumah merupakan salah satu penyebab lingkungan yang berpotensi mempengaruhi terjadinya ISPA berulang pada anak. Sebagian besar (57,5%) rumah memiliki ventilasi yang memenuhi syarat, yang berarti udara dalam rumah cukup sehat dan dapat mengalir dengan baik. Namun, hampir setengahnya (42,5%) rumah tidak memenuhi syarat ventilasi, yang dapat memengaruhi kualitas udara di dalam rumah dan berpotensi meningkatkan risiko ISPA.

Terkait dengan suhu rumah, Sebagian kecil (45,0%) rumah memiliki suhu yang memenuhi standar, sementara lebih dari setengahnya (55,0%) memiliki suhu yang tidak memenuhi syarat. Suhu yang terlalu panas atau terlalu dingin dapat mempengaruhi kenyamanan penghuni rumah, terutama anak-anak yang lebih rentan terhadap gangguan saluran pernapasan.

Kondisi kelembaban rumah juga menjadi faktor penting, Hampir seluruhnya (82,5%) rumah memiliki kelembaban yang tidak memenuhi syarat. Kelembaban yang tidak terjaga dengan baik bisa menyebabkan

pertumbuhan jamur dan mikroorganisme lain yang berisiko memicu gangguan saluran pernapasan. Hanya sebagian kecil (17,5%) rumah yang memiliki kelembaban ideal sesuai standar kesehatan.

Paparan asap rokok merupakan faktor risiko yang signifikan, Sebagian besar (62,5%) rumah terpapar asap rokok. Ini menunjukkan bahwa sebagian besar rumah di daerah penelitian masih terpapar asap rokok, yang dapat memperburuk kondisi saluran pernapasan anak-anak, terutama mereka yang rentan terhadap ISPA.

Penggunaan obat anti-nyamuk baik yang berupa bakar, semprot, maupun elektrik ditemukan dalam proporsi yang sama, Setengah dari rumah tangga (50%) menggunakan obat anti-nyamuk sebagai langkah pencegahan terhadap gigitan nyamuk, Penggunaan bahan kimia tersebut memiliki potensi untuk menurunkan kualitas udara di dalam rumah serta berdampak negatif terhadap kesehatan penghuninya, terutama pada anak-anak.

Secara keseluruhan, hasil penelitian mengungkapkan keterkaitan antara berbagai faktor lingkungan seperti ventilasi, suhu,

kelembaban, paparan asap rokok, dan penggunaan obat anti-nyamuk dengan peningkatan risiko terjadinya ISPA berulang pada anak. Oleh karena itu, penanganan yang

tepat terhadap faktor-faktor tersebut sangat penting untuk mencegah lonjakan kasus ISPA di wilayah ini.

Tabel 2. Analisis Bivariat

Variabel	ISPA Berulang Pada Anak				Total		OR	95% CI	P-Value
	Kontrol		Kasus						
	n	%	n	%	n	%			
Ventilasi Rumah									
Memenuhi Syarat	16	80	7	35,0	23	57.5	7.429	1.778-31.040	0.004
Tidak Memenuhi Syarat	4	20	13	65	17	42.5			
Suhu Rumah									
Memenuhi Syarat	14	70	4	20	18	45	9.333	2.180-39.962	0.001
Tidak Memenuhi Syarat	6	30	16	80	22	55			
Kelembaban Rumah									
Memenuhi Syarat	4	20	3	15	7	17.5	1.417	0.273-7.342	0.677
Tidak Memenuhi Syarat	16	80	17	85	33	82.5			
Paparan Asap Rokok									
Tidak Terpapar	13	65	2	10	15	37.5	16.714	2.976-93.885	0.0001
Terpapar	7	35	18	90	25	62.5			
Penggunaan Obat Anti Nyamuk									
Tidak Menggunakan	11	55	9	45	20	50	1.494	0.430-5.192	0.527
Menggunakan	9	45	11	55	20	50			
Total	20	100	20	100	40	100			

Hasil analisis bivariat yang tercantum dalam Tabel 2 menunjukkan bahwa beberapa Faktor lingkungan menunjukkan korelasi yang signifikan dengan terjadinya ISPA berulang pada anak-anak. Sebagian besar (57,5%) rumah memiliki ventilasi yang memenuhi syarat, sementara hampir setengahnya (42,5%) tidak memenuhi syarat. Analisis menunjukkan bahwa ventilasi tidak memenuhi syarat meningkatkan risiko ISPA berulang 7,4 kali lebih tinggi (OR=7,429; p=0,004). Selain itu, 55% rumah memiliki suhu tidak memenuhi syarat, yang meningkatkan risiko ISPA berulang 9,3 kali lebih tinggi (OR=9,333; p=0,001).

Namun, Hasil analisis menunjukkan tidak ada hubungan yang signifikan antara kelembaban dan ISPA berulang, dengan nilai p = 0,677, yang berarti kelembaban tidak

memengaruhi langsung kejadian tersebut. Di sisi lain, paparan asap rokok terbukti memiliki pengaruh yang signifikan, Sebagian besar (62,5%) rumah terpapar asap rokok. Anak-anak yang tinggal di lingkungan dengan paparan tersebut memiliki risiko mengalami ISPA berulang hingga 16,7 kali lebih tinggi dibandingkan dengan yang tidak terpapar (OR = 16,714; p = 0,0001).

Analisis menunjukkan bahwa penggunaan obat anti-nyamuk tidak memiliki dampak signifikan terhadap kejadian ISPA berulang pada anak-anak. Meskipun setengahnya (50%) rumah menggunakan obat anti-nyamuk, nilai OR sebesar 1,494 (p = 0,527) mengindikasikan bahwa obat tersebut tidak berkontribusi secara signifikan terhadap peningkatan risiko ISPA berulang. Sebaliknya,

faktor-faktor seperti ventilasi rumah, suhu, dan paparan asap rokok terbukti memiliki pengaruh signifikan terhadap risiko ISPA berulang pada anak-anak, sementara kelembaban rumah dan

penggunaan obat anti-nyamuk tidak menunjukkan hubungan yang bermakna secara statistik.

Pembahasan

Hasil observasi menunjukkan bahwa banyak rumah responden tidak memiliki ventilasi yang memadai, dengan jendela yang jarang dibuka sepenuhnya dan beberapa ventilasi tertutup oleh material seperti triplek. Kondisi ini menghambat pertukaran udara yang optimal, menyebabkan penumpukan panas dan kelembaban berlebih, yang dapat memengaruhi kualitas udara dan kenyamanan rumah. Analisis chi-square menunjukkan adanya hubungan signifikan antara kondisi ventilasi rumah dan kejadian ISPA berulang ($p = 0,004$). Anak yang tinggal di rumah dengan ventilasi yang tidak memenuhi persyaratan memiliki kemungkinan 7,4 kali lebih tinggi untuk mengalami ISPA berulang (OR = 7,429; CI95%: 1,778-31,040).

Penelitian terdahulu oleh (Hidayanti et al, 2020), mengungkapkan bahwa rumah dengan ventilasi yang tidak memadai berhubungan erat dengan kejadian ISPA berulang pada anak-anak. Anak-anak yang tinggal di rumah dengan ventilasi buruk memiliki risiko 17 kali lebih tinggi mengalami ISPA berulang dibandingkan dengan mereka yang tinggal di rumah dengan ventilasi yang baik, seperti yang tercermin dari nilai Odds Ratio (OR) sebesar 17.00, p -value 0.000, dan 95% Confidence Interval (CI) antara 4.964 hingga 58.217.

Penelitian ini menunjukkan kesesuaian dengan temuan (Dingis et al, 2023), yang mengungkapkan bahwa ventilasi rumah yang kurang baik secara signifikan meningkatkan risiko ISPA pada anak-anak. Hasil analisis menunjukkan nilai $p = 0,000$ dan Odds Ratio (OR) = 1,431 dengan interval kepercayaan 95% antara 1,260 dan 1,624, yang mengindikasikan bahwa anak yang tinggal di rumah dengan ventilasi buruk memiliki risiko 1,431 kali lebih tinggi untuk terkena ISPA.

Sistem ventilasi yang optimal idealnya mencakup sekitar 10% dari luas lantai memainkan peran penting dalam memastikan

aliran udara segar dari luar dan mendukung pencahayaan alami di dalam ruangan. Ketika ventilasi berfungsi dengan baik, sinar matahari dapat masuk tanpa hambatan, sehingga meningkatkan kualitas udara. Sebaliknya, ventilasi yang kurang efektif dapat menimbulkan dampak negatif terhadap kesehatan, terutama sistem pernapasan. (Zairinayati et al, 2020).

Uji chi-square menemukan hubungan signifikan antara suhu rumah dan ISPA berulang ($p = 0,001$). Anak yang tinggal di rumah dengan suhu tidak sesuai standar berisiko 9,33 kali lebih tinggi terkena ISPA berulang (OR = 9,333; CI95%: 2,180-39,962).

Adapun penelitian yang dilakukan oleh (Putra et al., 2022), ditemukan hubungan signifikan antara suhu ruangan rumah dan kejadian ISPA berulang pada anak-anak. Dengan nilai p sebesar 0,043 dan Odds Ratio (OR) 3,724, hasil penelitian ini mengindikasikan bahwa anak-anak yang tinggal di rumah dengan suhu ruangan yang tidak sesuai memiliki risiko 3,724 kali lebih besar untuk mengalami ISPA berulang dibandingkan dengan mereka yang tinggal di rumah dengan suhu yang sesuai.

Penelitian oleh (Raenti et al., 2019), menunjukkan hubungan signifikan antara suhu ruangan dan kejadian ISPA berulang, dengan nilai $p = 0,026$ dan Odds Ratio (OR) sebesar 3,574. Ini berarti anak-anak yang tinggal di rumah dengan suhu yang tidak sesuai memiliki kemungkinan 3,574 kali lebih tinggi untuk mengalami ISPA berulang dibandingkan dengan mereka yang tinggal di rumah dengan suhu yang memadai.

Temperatur udara memiliki peran penting dalam menentukan mutu udara serta kelangsungan hidup mikroorganisme. Misalnya, bakteri *Staphylococcus* yang sering dikaitkan dengan ISPA menunjukkan kecenderungan tumbuh optimal pada suhu sekitar 37°C. Mikroorganisme ini dapat bertahan dan berkembang biak dalam rentang

suhu antara 15°C hingga 40°C, dengan suhu pertumbuhan terbaik pada sekitar 35°C. Interaksi antara mikroorganisme dan lingkungan sekitarnya menjadi kunci dalam mempertahankan kelangsungan hidupnya (Soemirat, 2015).

Pengambilan data kelembaban rumah dilakukan dengan prosedur yang sama seperti pengukuran suhu, dengan dua kali pengukuran di ruang tengah rumah responden menggunakan Thermohygro Digital Meter. Hasil kedua pengukuran dijumlahkan dan dibagi dua untuk memperoleh rata-rata. Pengukuran dilakukan pada pagi hari dan siang menjelang sore. Uji chi-square menunjukkan bahwa kelembaban rumah tidak berhubungan signifikan dengan ISPA berulang ($p=0,677$). Anak di rumah dengan kelembaban tidak memenuhi syarat berisiko 1,4 kali lebih tinggi terkena ISPA berulang (OR=1,417; CI95%: 0,273-7,342).

Menurut penelitian (Sari., 2021), kelembaban rumah merupakan faktor risiko signifikan terhadap kejadian ISPA. Nilai Odds Ratio (OR) sebesar 10,000 menunjukkan bahwa anak-anak yang tinggal di rumah dengan kelembaban tidak optimal berpeluang 10 kali lebih tinggi mengalami ISPA dibanding mereka yang tinggal di rumah dengan kelembaban memadai. Temuan ini menekankan pentingnya menjaga kelembaban rumah dalam rentang yang sehat guna mengurangi risiko penyakit pernapasan pada anak-anak.

Penelitian (Maulana et al., 2024), menemukan bahwa kelembaban rumah yang tidak ideal meningkatkan risiko ISPA pada anak-anak, dengan Odds Ratio (OR) sebesar 5,667. Artinya, anak-anak di rumah dengan kelembaban kurang memadai memiliki peluang 5,667 kali lipat lebih besar untuk terkena ISPA dibandingkan anak-anak di lingkungan dengan kelembaban yang sesuai standar. Temuan ini menekankan pentingnya menjaga kelembaban rumah pada rentang yang ideal guna melindungi kesehatan pernapasan anak-anak.

Tingginya kelembaban dalam rumah dapat berkontribusi pada penurunan efektivitas sistem kekebalan tubuh, sehingga individu menjadi lebih rentan terhadap infeksi dan penyakit, terutama balita yang rentan

terhadap infeksi karena sistem kekebalannya masih dalam tahap perkembangan, meningkatkan risiko infeksi. Kelembaban ekstrem, baik terlalu rendah maupun terlalu tinggi, dapat mempercepat pertumbuhan mikroorganisme berbahaya bagi Kesehatan (Ernawati et al, 2022).

Chi-square analysis ($p = 0,0001$) menegaskan hubungan signifikan antara paparan asap rokok dan kejadian ISPA berulang pada anak. Dengan OR 16,714 (CI 95%: 2,976–93,885), risiko ISPA berulang pada anak terpapar asap rokok 16,7 kali lipat lebih tinggi.

Penelitian (Wulandari et al., 2020), menemukan bahwa paparan asap rokok berhubungan signifikan dengan ISPA pada anak ($p = 0,004$), di mana anak yang terpapar memiliki risiko 2,559 kali lebih tinggi (OR = 2,559; CI95%: 1,375-4,765). Temuan ini menekankan perlunya mengurangi paparan asap rokok di sekitar anak.

Berdasarkan penelitian oleh (Leniarti Ali., 2022) paparan asap rokok memiliki pengaruh signifikan terhadap peningkatan risiko ISPA pada anak-anak. Hasil penelitian menunjukkan nilai Odds Ratio (OR) sebesar 5,2 dengan interval kepercayaan 95% antara 2,096 hingga 13,149, Ini menunjukkan bahwa anak-anak yang terpapar asap rokok memiliki risiko 5,2 kali lipat mengalami ISPA dibandingkan dengan mereka yang tidak terpapar.

Paparan asap rokok meningkatkan risiko ISPA dan gangguan pernapasan pada anak. Oleh karena itu, perokok sebaiknya tidak merokok di dalam rumah untuk melindungi kualitas udara dan kesehatan pernapasan anak. (Wulandari et al., 2020).

Hasil uji chi-square ($p = 0,527$) menunjukkan tidak ada hubungan signifikan antara penggunaan obat anti-nyamuk dan ISPA berulang pada anak. Meskipun nilai OR sebesar 1,494 (95% CI: 0,430–5,192) mengindikasikan risiko ISPA berulang yang 1,49 kali lebih tinggi pada anak yang terpapar, perbedaan tersebut tidak signifikan secara statistik.

Penelitian (Raenti et al., 2019) menunjukkan bahwa penggunaan obat anti nyamuk tidak berhubungan signifikan dengan ISPA pada anak ($p = 0,230$), meskipun OR sebesar 2,222 mengindikasikan peningkatan

risiko. Meskipun tidak signifikan, temuan ini menyoroti potensi pengaruh obat anti nyamuk terhadap ISPA, sehingga penting untuk mempertimbangkan penggunaannya dan mengurangi faktor risiko lainnya.

Penelitian (Putra et al., 2022) menunjukkan bahwa kebiasaan menggunakan obat anti nyamuk tidak memiliki hubungan signifikan dengan kejadian ISPA pada anak-anak ($p = 0,230$). Meskipun OR sebesar 2,22 mengindikasikan peningkatan risiko, data tersebut tidak cukup untuk menolak hipotesis nol.

Kesimpulan

Penelitian ini menyimpulkan bahwa kualitas udara di dalam rumah memiliki pengaruh signifikan terhadap kejadian ISPA berulang pada anak usia 5-15 tahun di wilayah kerja Puskesmas Darul Imarah, Aceh Besar. Ventilasi dan suhu rumah yang tidak memenuhi standar, serta paparan asap rokok, terkait dengan peningkatan risiko ISPA berulang, sedangkan kelembaban dan penggunaan obat anti nyamuk tidak menunjukkan hubungan signifikan.

Saran

Berdasarkan temuan ini, disarankan untuk meningkatkan ventilasi (misalnya dengan rutin membuka jendela), mengendalikan suhu (misalnya menggunakan tirai atau alat pengatur suhu), serta mengurangi kelembaban (misalnya dengan dehumidifier). Puskesmas juga diharapkan memberikan edukasi kepada orang tua tentang pentingnya ventilasi yang baik, bahaya asap rokok, dan penggunaan obat anti nyamuk secara bijak. Penelitian lanjutan dengan sampel yang lebih besar serta analisis faktor lain juga diperlukan untuk memperdalam pemahaman terkait kejadian ISPA pada anak-anak.

Daftar Pustaka

Alamsyah, T. (2020) 'Infeksi Saluran pernapasan atas pada balita di rural area Kecamatan Darul Imarah Aceh Besar', *Majalah Kesehatan Masyarakat Aceh (MaKMA)*, 3(1), pp. 11–20. Available at: <https://doi.org/10.32672/makma.v3i1.20>

22.

Dingis, R.I., Majid, R. and Salma, W.O. (2023) 'Faktor risiko kejadian infeksi saluran pernapasan akut pada anak balita usia (6 – 59) Bulan Di Kabupaten Muna, Provinsi Sulawesi Tenggara', *Jurnal Ilmu Kedokteran dan Kesehatan*, 10(11), pp. 3358–3367. Available at: <https://doi.org/10.33024/jikk.v10i11.10740>.

Ernawati, E., Dwimawati, E. and Khodijah Parinduri, S. (2022) 'Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian ispa pada anak usia dibawah lima tahun di Puskesmas Lebakwangi Kecamatan Cigudeg Kabupaten Bogor', *Promotor*, 5(5), pp. 385–388. Available at: <https://doi.org/10.32832/pro.v5i5.8484>.

Hidayanti, R. and Darwel (2020) 'Hubungan Lingkungan rumah dengan infeksi saluran pernafasan akut pada balita di Kota Padang', *Menara ilmu*, XIV(01), pp. 120–125.

Leniarti Ali, Y.F. (2022) 'Analisis faktor risiko kejadian ISPA pada balita di wilayah Kerja Puskesmas Liwuto Kota Baubau An Analysis of Risk Factor for ARI Incidence in Toddlers in the Working Area of the Liwuto Public Health Center Baubau City Leniarti Ali , Yuli Febriyana Progra', 5(2). Available at: <https://doi.org/10.36566/mjph/Vol5.Iss2/276>.

Maulana, J. et al. (2024) 'Analisis faktor risiko kejadian ISPA pada Balita di Puskesmas Jenggot Kota Pekalongan', *Graha Medika Public Health Journal*, 3(1), pp. 41–48.

Nabila, N. and Muammar (2022) 'Hubungan Penggunaan Obat Anti Nyamuk dengan Riwayat Pneumonia pada Balita', *Journal of Nursing and Midwifery*, 4, pp. 31–40.

Nata, C.E., Rahman, S. and Sakdiah, S. (2020) 'Hubungan indeks massa tubuh dengan kejadian osteoarthritis lutut di Rumah Sakit Umum Zainoel Abidin Kota Banda Aceh', *Jurnal Kedokteran Syiah Kuala*, 20(3), pp. 138–142. Available at: <https://doi.org/10.24815/jks.v20i3.1821>.

Nur, N.H. (2021) 'Faktor Risiko lingkungan kejadian ispa pada balita environmental

- risk factors concerning ari cases on', faktor risiko lingkungan kejadian ISPA Pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Panambungan, 1(1).
- Permenkes (2011) 'Peraturan Menteri Kesehatan Indonesia No 1077/Menkes/PER/2011'.
- Pombu Senggunawu, T. (2022) 'The relationship between physical sanitation of the house and the incidence of ARI in children under five in the working area of the Naioni Public Health Center in 2021', *International Journal of Research Publications*, 99(1), pp. 160–171. Available at: <https://doi.org/10.47119/ijrp100991420223085>.
- Putra, E.M., Moh. Adib, & and Prayitno., B. (2022) 'Hubungan kondisi fisik rumah dan perilaku keluarga terhadap kejadian Infeksi Saluran Pernafasan Akut (ISPA) Pada Balita Di Wilayah Kerja Puskesmas Perumas I Kota Pontianak 2021, *Journal of Environmental Health and Sanitation Technology*.' *Journal of Environmental Health and Sanitation Technology*, 1(1), pp. 32–39.
- Putra, Y. and Wulandari, S.S. (2020) 'Faktor Penyebab Kejadian Ispa', *Jurnal Kesehatan*, 10(1), p. 37. Available at: <https://doi.org/10.35730/jk.v10i1.378>.
- Raenti, R.A., Gunawan, A.T. and Subagiyo, A. (2019) 'Hubungan Faktor lingkungan fisik rumah dan perilaku hidup bersih dan sehat dengan kejadian infeksi saluran pernapasan akut pada balita di wilayah Kerja Puskesmas 1 Purwokerto Timur Tahun 2018', *Buletin Keslingmas*, 38(1), pp. 85–94. Available at: <https://doi.org/10.31983/keslingmas.v38i1.4079>.
- Riskesdas (2018) *Laporan Provinsi Aceh RISKESDAS 2018*.
- Sari, K.P. (2021) 'Analisis perbedaan suhu dan kelembaban ruangan pada kamar berdinding keramik', *Jurnal Inkofar*, 1(2), pp. 5–11. Available at: <https://doi.org/10.46846/jurnalinkofar.v1i2.156>.
- Sienviolincia, D. and Suyatmi (2017) 'Frekuensi Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) berulang mempengaruhi status gizi balita di Kelurahan Jebres Surakarta', *Nexus Kedokteran Komunitas*, 6(2), pp. 11–17.
- Soemirat, J. (2015) *Epidemiologi lingkungan: edisi ketiga*. Gajah Mada University Press. Available at: <https://ugmpress.ugm.ac.id/id/product/flash-sale/epidemiologi-lingkungan-edisi-ketiga>.
- WHO (2007) 'Pencegahan dan pengendalian infeksi saluran pernapasan akut (ISPA) yang cenderung menjadi epidemi dan pandemi di fasilitas pelayanan kesehatan', *World Health Organization*, 14(4), pp. 4906–4911. Available at: <https://doi.org/10.37506/ijfmt.v14i4.12406>.
- World Health Organization (2020) 'Pusat pengobatan infeksi saluran pernapasan akut berat', *World Health Organization*, p. 100. Available at: (WHO/2019-nCoV/SARI_treatment_center / 2020.1).
- Wulandari, V.O. et al. (2020) 'Hubungan paparan asap dengan kejadian Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) pada anak usia 0-5 tahun di wilayah pertanian Kecamatan Panti Kabupaten Jember', *Jurnal Epidemiologi Kesehatan Komunitas*, 5(2), pp. 88–95. Available at: <https://doi.org/10.14710/jekk.v5i2.7152>.
- Zairinayati, Z. and Putri, D.H. (2020) 'Hubungan kepadatan hunian dan luas ventilasi dengan kejadian ispa pada rumah susun Palembang', *Indonesian Journal for Health Sciences*, 4(2), p. 121. Available at: <https://doi.org/10.24269/ijhs.v4i2.2488>.

Pengaruh relaksasi otot progresif terhadap nyeri pasca operasi debridement

¹Herkulanus Harjono, ²Amir Hamzah, ¹Azhar Zulkarnain Alamsyah, ²Mustopa Saepul Alamsah

¹Program Studi Pendidikan Profesi Ners, Universitas Muhammadiyah Sukabumi

²Program Studi DIII Keperawatan, Universitas Muhammadiyah Sukabumi

How to cite (APA)

Harjono, H., Hamzah, A., Alamsyah, A. Z., & Alamsah, M. S. (2025). Pengaruh relaksasi otot progresif terhadap nyeri pasca operasi debridement. *Jurnal Ilmu Kesehatan Bhakti Husada: Health Sciences Journal*, 16(1), 225–223. <https://doi.org/10.34305/jikbh.v16i01.1648>

History

Received: 28 April 2025

Accepted: 28 Mei 2025

Published: 05 Juni 2025

Corresponding Author

Herkulanus Harjono, Program Studi Pendidikan Profesi Ners, Universitas Muhammadiyah Sukabumi; herkulanus@ummi.ac.id



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

ABSTRAK

Latar Belakang: Nyeri setelah operasi debridement merupakan masalah yang dapat menghambat proses penyembuhan dan menurunkan kualitas hidup pasien. Teknik relaksasi otot progresif (PMR) adalah metode non-farmakologis yang efektif untuk mengurangi ketegangan otot dan membantu percepatan pemulihan.

Metode: Penelitian ini menggunakan desain pre-eksperimental dengan pendekatan one group pretest-posttest, melibatkan 20 pasien pasca operasi debridemen di RS Sentosa Bogor yang dipilih secara purposive. Intervensi berupa teknik relaksasi otot progresif dilakukan selama 15-20 menit setiap sesi. Tingkat nyeri diukur sebelum dan sesudah intervensi menggunakan skala Numeric Rating Scale (NRS), kemudian dianalisis dengan uji Wilcoxon.

Hasil: Terdapat penurunan nyeri yang signifikan setelah intervensi. Sebelum intervensi, 80% pasien mengalami nyeri sedang, sementara setelah intervensi seluruh pasien melaporkan nyeri ringan. Nilai signifikansi uji Wilcoxon adalah $p = 0,001$ ($p < 0,05$), menunjukkan teknik relaksasi otot progresif berpengaruh nyata dalam menurunkan nyeri.

Kesimpulan: Teknik relaksasi otot progresif terbukti efektif dalam mengurangi nyeri pasca operasi debridement dan dapat dijadikan pilihan non-farmakologis untuk meningkatkan kenyamanan pasien selama masa pemulihan

Kata Kunci : Relaksasi otot progresif, nyeri, post operasi debridement, kualitas hidup, non farmakologis

ABSTRACT

Background: Pain following debridement surgery is a common issue that can delay healing and negatively impact patients' quality of life. Progressive muscle relaxation (PMR) is a non-pharmacological technique proven effective in relieving muscle tension and supporting faster recovery

Method: This pre-experimental study employed a one-group pretest-posttest design involving 20 post-debridement patients at RS Sentosa Bogor, selected through purposive sampling. The intervention consisted of PMR sessions lasting 15–20 minutes each. Pain intensity was assessed before and after the intervention using the Numeric Rating Scale (NRS), and data were analyzed with the Wilcoxon test.

Result: A significant reduction in pain was observed following the intervention. Initially, 80% of participants reported moderate pain, but after PMR sessions, all patients experienced mild pain. The Wilcoxon test yielded a significance value of $p = 0.001$ ($p < 0.05$), indicating a substantial effect of PMR on pain reduction.

Conclusion: Progressive muscle relaxation effectively decreases pain in patients after debridement surgery and can serve as a viable non-pharmacological option to enhance patient comfort during recovery

Keyword : Progressive muscle relaxation, pain, post-debridement surgery, quality of life, non-pharmacological

Pendahuluan

Sistem pelayanan kesehatan di Indonesia memiliki tingkatan berdasarkan kompleksitas layanan yang diberikan. Tingkatan pelayanan tersebut mencakup Pelayanan Kesehatan Primer (PPK 1) seperti Puskesmas dan klinik, yang berfungsi sebagai pelayanan kesehatan dasar bagi masyarakat (Kementrian Kesehatan RI, 2018). Selanjutnya, terdapat Pelayanan Kesehatan Sekunder (PPK 2), yang meliputi rumah sakit tipe C dan B, yang menerima rujukan dari fasilitas kesehatan tingkat pertama (Harahap & Siregar, 2019).

Sementara itu, Pelayanan Kesehatan Tersier (PPK 3) mencakup rumah sakit tipe A yang menangani kasus yang lebih kompleks dan membutuhkan penanganan spesialis atau subspesialis (Sutrisno, 2021). Rumah sakit sebagai bagian dari sistem pelayanan kesehatan tingkat lanjut memiliki peran penting dalam menangani pasien yang membutuhkan intervensi medis yang lebih intensif, termasuk pasien yang memerlukan tindakan pembedahan.

Pembedahan merupakan prosedur medis yang dilakukan untuk mengatasi berbagai kondisi patologis, seperti trauma, infeksi, penyakit degeneratif, dan kondisi lain yang tidak dapat ditangani hanya dengan terapi konservatif (Santoso, 2020). Prosedur ini dilakukan dengan berbagai tujuan, mulai dari diagnostik, kuratif, paliatif, hingga rekonstruktif (Kementrian Kesehatan RI, 2018). Menurut data dari Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, angka kejadian pembedahan terus meningkat setiap tahunnya, seiring dengan perkembangan teknologi medis dan meningkatnya akses masyarakat terhadap pelayanan Kesehatan (Rahmawati, 2022).

Secara global, diperkirakan sekitar 234 juta prosedur pembedahan dilakukan setiap tahun (Maulina et al., 2023). Di Indonesia, jumlah prosedur bedah yang dilakukan mencapai sekitar 1,2 juta kasus setiap tahunnya (Kementrian Kesehatan RI, 2018). Pada tahun 2024, diperkirakan RS Sentosa Bogor menangani sekitar 1.500

hingga 3.000 prosedur pembedahan. Dari jumlah tersebut, sekitar 85% merupakan operasi elektif, seperti bedah ortopedi, digestif, dan katarak, sementara 15% lainnya adalah operasi darurat, termasuk usus buntu akut dan bedah trauma. Angka ini mencerminkan tingginya kebutuhan pembedahan di rumah sakit rujukan seperti RS Sentosa Bogor, sejalan dengan tren nasional yang mencatat sekitar 10 juta operasi setiap tahun di Indonesia. Estimasi ini dapat bervariasi tergantung pada fasilitas dan kapasitas layanan rumah sakit.

Salah satu dampak utama dari pembedahan adalah nyeri. Nyeri pasca operasi merupakan respons fisiologis yang terjadi akibat kerusakan jaringan selama prosedur bedah (Junaidi, 2019). Nyeri ini dapat berdampak pada kenyamanan pasien, memperlambat proses pemulihan, serta meningkatkan risiko komplikasi seperti gangguan tidur dan stres psikologis (Wijaya, 2021). Oleh karena itu, manajemen nyeri menjadi aspek penting dalam perawatan pasca operasi untuk meningkatkan kualitas hidup pasien.

Berbagai metode dapat digunakan untuk mengatasi nyeri pasca operasi, baik secara farmakologis maupun non-farmakologis (Subagio, 2020). Pendekatan farmakologis seperti penggunaan analgesik opioid dan non-opioid sering digunakan, namun memiliki efek samping seperti mual, muntah, konstipasi, dan risiko ketergantungan (Maharani, 2021). Karena itu, penggunaan metode non-farmakologis semakin banyak dikembangkan sebagai pilihan alternatif yang lebih aman dan memiliki efek samping yang minimal. Salah satu teknik non-farmakologis yang terbukti efektif dalam mengelola nyeri adalah relaksasi otot progresif (Gunawan, 2023).

Relaksasi otot progresif merupakan metode yang diperkenalkan oleh Edmund Jacobson pada dekade 1920-an dengan tujuan untuk mengurangi ketegangan otot melalui proses kontraksi dan relaksasi yang terstruktur pada kelompok otot tertentu (Jacobson, 2023). Teknik ini berfungsi dengan cara menekan aktivitas sistem saraf

simpatis, meningkatkan sirkulasi darah ke area otot yang tegang, serta menurunkan produksi hormon stres seperti kortisol (Prasetyo, 2020). Berbagai penelitian menunjukkan bahwa relaksasi otot progresif dapat membantu mengurangi intensitas nyeri, meningkatkan kualitas tidur, dan mempercepat pemulihan pada pasien yang menjalani operasi (Hidayat, 2023).

Penelitian sebelumnya telah menunjukkan efektivitas relaksasi otot progresif dalam mengurangi nyeri pada berbagai kondisi medis, termasuk nyeri pasca operasi (Wahyuni, 2023). Studi yang dilakukan (Wahyuni, 2023) penelitian tersebut menunjukkan bahwa pasien yang menggunakan teknik relaksasi otot progresif mengalami pengurangan nyeri secara signifikan bila dibandingkan dengan kelompok kontrol. Studi lain oleh (Nugroho, 2023) juga melaporkan bahwa teknik ini dapat meningkatkan kenyamanan pasien dan mengurangi ketergantungan pada analgesik farmakologis.

Penelitian ini dilakukan di RS Sentosa Bogor karena rumah sakit ini merupakan salah satu fasilitas kesehatan rujukan di wilayah Bogor yang menangani berbagai kasus pembedahan (Santoso, 2020). Dengan meningkatnya jumlah pasien yang menjalani operasi di rumah sakit ini, diperlukan strategi manajemen nyeri yang efektif dan aman. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi pengaruh teknik relaksasi otot progresif terhadap nyeri pada pasien di ruang perawatan dewasa di RS Sentosa Bogor, sehingga dapat memberikan kontribusi bagi pengembangan strategi manajemen nyeri yang lebih optimal di rumah sakit tersebut.

Metode

Penelitian ini menggunakan metode pre-eksperimental, yakni jenis penelitian eksperimental yang hanya melibatkan satu kelompok tanpa adanya kelompok pembandingan (Notoatmodjo, 2019). Desain yang diterapkan adalah One Group Pretest-

Posttest, di mana pengukuran dilakukan sebelum intervensi (pretest) dan diulang setelah intervensi (posttest) untuk menilai perubahan yang terjadi (Sugiyono, 2017). Data dianalisis untuk mengevaluasi pengaruh teknik relaksasi otot progresif terhadap nyeri pada pasien yang dirawat di ruang perawatan dewasa RS Sentosa Bogor.

Populasi penelitian berjumlah 105 pasien. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *purposive sampling*, yaitu pemilihan sampel berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi yang telah ditentukan sebelumnya. Kriteria inklusi meliputi: (1) pasien yang menjalani perawatan di ruang perawatan dewasa RS Sentosa Bogor, (2) pasien yang mengalami nyeri ringan hingga sedang menurut Numeric Rating Scale (NRS) akibat post operasi debridement, (3) pasien dalam keadaan sadar, kooperatif, dan mampu berkomunikasi dengan baik, (4) pasien yang bersedia berpartisipasi dengan menandatangani *informed consent*, serta (5) pasien yang belum pernah mendapatkan intervensi relaksasi otot progresif sebelumnya

Hasil

1. Analisa Univariat

a. Karakteristik Responden

Karakteristik responden dalam penelitian ini mencakup berbagai aspek demografis yang berpotensi mempengaruhi tingkat nyeri pada pasien post operasi debridement. Berikut disajikan distribusi frekuensi karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin dan usia.

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden (n=20)

Karakteristik	Frekuensi	%
Jenis Kelamin		
Laki-Laki	7	35
Perempuan	13	65
Usia		
Dewasa Awal	2	10
Dewasa Akhir	11	55
Lansia Awal	7	35
Lansia Akhir	0	0

Berdasarkan data pada tabel 4.1, dari 20 responden yang terlibat dalam penelitian ini, Sebagian besar 65% sisanya merupakan perempuan (13 orang). Dari segi usia, Sebagian besar atau 55% berada pada kelompok dewasa akhir (11 orang). Tidak terdapat responden yang masuk dalam kategori lansia akhir. Distribusi ini menunjukkan bahwa sebagian besar responden adalah perempuan dan

berada di usia dewasa akhir, yang dapat berpengaruh terhadap cara mereka merasakan nyeri pasca operasi

b. Tingkat Nyeri Sebelum dan Setelah Diberikan Relaksasi Otot Progresif

Tingkat nyeri sebelum dan setelah diberikan intervensi teknik relaksasi otot progresif disajikan dalam tabel 2 berikut:

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Nyeri Responden (n=20)

Pengukuran	Ringan		Sedang		Berat	
	f	%	f	%	f	%
Sebelum	4	20	16	80	0	0
Sesudah	20	100	0	0	0	0

2. Analisa Bivariat

Tabel 3. Uji Wilcoxon Rank Test Perbedaan Nyeri Seelum dan Setelah Dilakukan Relaksasi Otot Progresif

		N	Sig. (2-tailed)
Posttetsnyeri-pretestnyeri	Negative Ranks	16 ^a	0.001
	Positive Ranks	0 ^b	
	Ties	4 ^c	
	Total	20	

Hasil analisis menggunakan uji Wilcoxon Signed Ranks menunjukkan bahwa dari 20 responden, 16 orang mengalami penurunan tingkat nyeri setelah menerima intervensi relaksasi otot progresif, sementara tidak ada responden yang melaporkan peningkatan nyeri. Selain itu, 4 responden

mempertahankan tingkat nyeri yang sama sebelum dan sesudah intervensi. Nilai signifikansi (Sig. 2-tailed) sebesar 0,001 (<0,05) menegaskan bahwa teknik relaksasi otot progresif berpengaruh secara signifikan dalam mengurangi nyeri pada pasien pasca operasi debridement

Pembahasan

1. Karakteristik Responden

Karakteristik responden, termasuk jenis kelamin dan usia, memegang peranan

penting dalam mempengaruhi pengalaman nyeri pasca operasi. Data yang dikumpulkan menunjukkan bahwa sebagian besar responden adalah perempuan (65%), yang

cenderung melaporkan tingkat nyeri yang lebih tinggi dibandingkan dengan laki-laki. Penelitian terdahulu mengungkapkan bahwa sensitivitas nyeri pada perempuan seringkali dipengaruhi oleh faktor hormonal serta aspek psikologis (Mogil, 2019). Selain itu, responden yang berada pada kelompok usia dewasa akhir (55%) dan lansia awal (35%) melaporkan tingkat nyeri lebih tinggi dibandingkan kelompok dewasa awal, kemungkinan karena penurunan ambang nyeri serta proses penyembuhan yang lebih lambat pada usia tersebut (Lautenbacher et al., 2022).

Dari aspek usia, responden penelitian ini sebagian besar berada pada kelompok dewasa akhir (55%) dan lansia awal (35%). Pada kelompok usia dewasa akhir dan lansia, respons fisiologis terhadap nyeri cenderung berbeda dibandingkan dengan kelompok usia yang lebih muda (Greenspan et al., 2017). Seiring bertambahnya usia, individu mungkin mengalami perubahan dalam ambang batas nyeri serta proses pemulihan yang lebih lambat akibat perubahan fungsi saraf dan sistem inflamasi (Lautenbacher et al., 2022).

Kondisi ini dapat mempengaruhi bagaimana seseorang merasakan dan mengatasi nyeri pasca operasi, dengan pasien yang lebih tua mungkin mengalami nyeri yang lebih intens dan lebih sulit untuk dikelola (Unruh, 2017). Oleh karena itu, pendekatan manajemen nyeri yang tepat, seperti teknik relaksasi otot progresif, dapat membantu mengurangi nyeri pada kelompok usia ini, karena teknik ini dapat memberikan efek relaksasi dan mengurangi ketegangan otot yang sering muncul sebagai respons terhadap nyeri.

2. Tingkat Nyeri Sebelum dan Setelah diberikan Relaksasi Otot Progresif

Analisis data menunjukkan adanya perubahan signifikan pada tingkat nyeri pasien setelah intervensi teknik relaksasi otot progresif diberikan. Sebelum intervensi, sebagian besar pasien (80%) melaporkan nyeri dengan intensitas sedang, sedangkan 20% lainnya merasakan nyeri ringan. Setelah intervensi, semua pasien yang sebelumnya mengalami nyeri sedang melaporkan

penurunan nyeri menjadi tingkat ringan. Tidak ditemukan pasien dengan nyeri sedang atau berat setelah intervensi. Hal ini membuktikan bahwa teknik relaksasi otot progresif efektif dalam mengurangi nyeri pada pasien pasca operasi debridement (Ginting et al., 2024).

Walaupun seluruh responden mengalami penurunan nyeri, terdapat 4 pasien (20%) yang masih merasakan nyeri ringan setelah intervensi. Kondisi ini menjadi perhatian penting karena tujuan utama intervensi adalah menghilangkan atau menurunkan nyeri secara signifikan. Penurunan intensitas nyeri pada mayoritas pasien meskipun tidak sepenuhnya menghilangkan rasa nyeri menunjukkan bahwa efektivitas teknik ini dapat berbeda pada setiap individu (Bernstein & Borkovec, 2014).

Persepsi nyeri merupakan pengalaman subjektif yang dipengaruhi oleh berbagai faktor fisiologis maupun psikologis (McGuigan et al., 2017). Pasien yang tetap merasakan nyeri ringan mungkin memiliki ambang nyeri yang lebih rendah atau mengalami faktor psikologis tertentu, seperti kecemasan dan stres, yang dapat memperburuk persepsi nyeri mereka. Menurut (McCaffery & Pasero, 2019b)(McCaffery & Pasero, 2019a), persepsi nyeri sangat dipengaruhi oleh pengalaman individu, kondisi psikologis, serta faktor fisik. Kecemasan, misalnya, dapat meningkatkan sensasi nyeri meski tingkat nyeri fisik sudah berkurang. Selain itu, proses pemulihan pasca operasi dapat berbeda pada tiap pasien, tergantung pada kondisi kesehatan masing-masing. Gangguan sirkulasi darah, infeksi lokal, atau inflamasi yang berkepanjangan di area luka juga dapat mempengaruhi durasi dan intensitas nyeri yang dirasakan (Chou et al., 2016). Ini menunjukkan bahwa walau relaksasi otot progresif efektif, faktor-faktor lain dalam penyembuhan juga turut mempengaruhi kenyamanan pasien.

Durasi pelaksanaan intervensi juga berperan penting. Dalam penelitian ini, teknik relaksasi otot progresif dilakukan selama tiga hari berturut-turut. Meski sebagian besar pasien menunjukkan penurunan nyeri yang signifikan, nyeri ringan yang masih dirasakan sebagian kecil pasien bisa jadi disebabkan oleh

proses pemulihan yang masih berlangsung. (Tsai et al., 2020) menyatakan bahwa teknik ini dapat memberikan efek positif dalam mengurangi nyeri dalam jangka pendek, namun mungkin memerlukan waktu lebih lama untuk memberikan hasil optimal pada pasien dengan nyeri kronis atau operasi besar. Pasien dengan luka bedah yang luas atau komplikasi lain mungkin memerlukan waktu pemulihan lebih lama untuk menghilangkan nyeri pasca operasi secara tuntas.

Meskipun demikian, penurunan nyeri dari tingkat sedang ke ringan menunjukkan bahwa teknik relaksasi otot progresif memberikan manfaat nyata dalam pengelolaan nyeri. Bahkan, penurunan ke tingkat nyeri ringan sudah merupakan pencapaian penting, mengingat nyeri ringan masih bisa mengganggu kenyamanan pasien. (Bernstein & Borkovec, 2014) menyatakan bahwa teknik ini dapat menurunkan ketegangan otot dan meningkatkan kenyamanan fisik, yang secara tidak langsung mengurangi persepsi nyeri. Oleh karena itu, meskipun beberapa pasien masih merasakan nyeri ringan, hasil keseluruhan menunjukkan potensi teknik ini dalam mengurangi ketidaknyamanan pascaoperasi dan dapat digunakan sebagai tambahan dalam manajemen nyeri klinis.

Temuan penelitian ini sesuai dengan hasil studi sebelumnya yang menunjukkan bahwa relaksasi otot progresif efektif mengurangi intensitas nyeri dalam berbagai kondisi medis, termasuk pasien pasca operasi. (Varvogli & Darviri, 2021) menegaskan bahwa teknik ini tidak hanya membantu menurunkan nyeri fisik, tetapi juga mampu membantu pasien mengelola stres dan kecemasan yang sering muncul bersamaan dengan nyeri pasca operasi. Oleh sebab itu, penerapan teknik relaksasi otot progresif dapat menjadi strategi tambahan yang aman dan mudah diimplementasikan sebagai pendekatan non farmakologis dalam manajemen nyeri pasca operasi debridement.

3. Pengaruh Relaksasi Otot Progresif terhadap Nyeri pada Pasien Post Op Debridement

Nyeri pasca operasi merupakan salah satu tantangan utama dalam manajemen perawatan pasien setelah tindakan bedah, termasuk pada pasien post operasi debridement. Nyeri yang tidak tertangani dengan baik dapat berdampak pada peningkatan stres fisiologis, gangguan kualitas tidur, serta memperlambat proses pemulihan pasien (Chou et al., 2016). Salah satu metode non farmakologis yang terbukti efektif dalam mengurangi nyeri adalah teknik relaksasi otot progresif. Teknik ini bekerja dengan cara menurunkan ketegangan otot, meningkatkan aliran darah, serta merangsang pelepasan endorfin, yang berperan sebagai analgesik alami dalam tubuh (Jacobson, 2023).

Hasil penelitian ini mengindikasikan adanya perubahan yang signifikan pada tingkat nyeri pasien sebelum dan sesudah intervensi relaksasi otot progresif dilakukan. Pada tahap sebelum intervensi, sebagian besar pasien mengalami nyeri dengan intensitas sedang, yang kemungkinan disebabkan oleh inflamasi jaringan pascaoperasi, sensitivitas saraf yang meningkat, serta kecemasan yang memperburuk persepsi nyeri (Kwekkeboom et al., 2020). Namun, setelah teknik relaksasi otot progresif diterapkan, seluruh pasien menunjukkan penurunan nyeri secara signifikan, di mana semua pasien melaporkan nyeri ringan pada pengukuran pasca intervensi, tanpa ada yang bebas nyeri.

Temuan ini konsisten dengan studi sebelumnya yang menyatakan bahwa relaksasi otot progresif dapat mengurangi persepsi nyeri melalui peningkatan aktivitas sistem saraf parasimpatis dan penurunan respons stres tubuh (Tsai et al., 2020). Selain itu, teknik ini juga efektif dalam mengurangi kecemasan dan ketegangan emosional yang sering memperparah sensasi nyeri pada pasien pasca operasi (McCaffery & Pasero, 2019a). Oleh karena itu, hasil penelitian ini semakin menguatkan bukti bahwa teknik relaksasi otot progresif dapat digunakan sebagai strategi tambahan dalam manajemen nyeri pada pasien setelah operasi debridement.

Dari sisi praktik klinis, penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan teknik relaksasi otot progresif sebagai bagian dari

intervensi keperawatan dapat meningkatkan kenyamanan pasien selama masa pemulihan. Mengingat teknik ini mudah dilakukan, tidak memerlukan alat khusus, serta bebas dari efek samping seperti pada terapi farmakologis, pendekatan ini sangat layak dijadikan pilihan dalam praktik keperawatan di ruang perawatan dewasa. Oleh karena itu, tenaga kesehatan dianjurkan untuk mengintegrasikan teknik ini dalam manajemen nyeri guna meningkatkan mutu perawatan pasien pasca operasi.

Kesimpulan

Penelitian ini menerapkan desain pre-eksperimental dengan pendekatan one group pretest-posttest yang melibatkan 20 responden yang dipilih menggunakan teknik purposive sampling. Tujuan penelitian adalah untuk mengevaluasi efektivitas teknik relaksasi otot progresif dalam mengurangi tingkat nyeri pada pasien pasca operasi debridement di ruang perawatan dewasa RS Sentosa Bogor. Intervensi yang diberikan berupa teknik relaksasi otot progresif sebagai metode non farmakologis untuk menurunkan intensitas nyeri. Analisis data menggunakan uji Wilcoxon menunjukkan penurunan signifikan pada tingkat nyeri setelah intervensi, dengan nilai signifikansi $p = 0,001$ ($p < 0,05$). Mayoritas pasien mengalami penurunan nyeri dari kategori sedang ke ringan. Hasil ini mengonfirmasi bahwa teknik relaksasi otot progresif merupakan strategi non farmakologis yang efektif dalam manajemen nyeri pada pasien pasca operasi debridement.

Saran

1. Untuk Perawat

Teknik relaksasi otot progresif perlu diintegrasikan secara rutin dalam manajemen nyeri pada pasien post operasi debridement, serta diaplikasikan sebagai bagian dari intervensi keperawatan. Selain itu, perawat juga diharapkan dapat memberikan edukasi kepada pasien dan keluarga mengenai manfaat serta tata cara pelaksanaan teknik ini guna meningkatkan partisipasi aktif dalam pengelolaan nyeri.

2. Untuk Rumah Sakit

Rumah sakit perlu mengintegrasikan teknik relaksasi otot progresif ke dalam Standar Operasional Prosedur (SOP) manajemen nyeri non farmakologis, sebagai bagian dari upaya peningkatan kualitas pelayanan keperawatan. Selain itu, diperlukan pengembangan program pendidikan dan pelatihan (diklat) bagi perawat secara berkala, disertai dengan penyediaan panduan atau modul pelatihan yang sistematis agar penerapan teknik ini dapat dilakukan secara konsisten dan berbasis evidens.

3. Untuk Peneliti Selanjutnya

Penelitian selanjutnya disarankan untuk melibatkan jumlah sampel yang lebih besar dengan periode pengamatan lebih panjang, menggunakan metode objektif dalam pengukuran nyeri, serta membandingkan efektivitas teknik relaksasi otot progresif dengan metode non farmakologis lainnya

Daftar Pustaka

- bernstein, d. a., & borkovec, t. d. (2014). *pelatihan relaksasi progresif: panduan untuk profesi pembantu*. springer.
- chou, r., gordon, d. b., & leon-casasola, o. a. (2016). manajemen nyeri pascaoperasi: panduan praktik klinis dari american pain society, american society of regional anesthesia and pain medicine, dan american society of anesthesiologists. *jurnal nyeri*, 17(2), 131–157.
- ginting, s., utami, t., & novryanthi, d. (2024). pengaruh mobilisasi dini terhadap intensitas nyeri pada pasien pasca operasi sectio caesarea di rumah sakit siloam jakarta. *jurnal ilmu kesehatan bhakti husada: jurnal ilmu kesehatan*, 15(01), 102–109. <https://doi.org/10.34305/jikbh.v15i01.1025>
- greenspan, j. d., craft, r. m., & leresche, l. (2017). mempelajari perbedaan jenis kelamin dan gender dalam nyeri dan analgesia. *laporan konsensus. nyeri*, 132(1), 26–45.
- gunawan, a. (2023). teknik relaksasi otot progresif sebagai metode non-farmakologis untuk mengurangi nyeri. *jurnal terapi komplementer*, 5(3), 120–

- 130.
- harahap, d. s., & siregar, e. (2019). pengaruh kepemimpinan dan kompensasi terhadap kepuasan kerja melalui motivasi kerja. *maneggio: jurnal ilmiah magister manajemen*, 2(1), 69–88.
- hidayat, f. (2023). efektivitas relaksasi otot progresif dalam mengurangi intensitas nyeri pada pasien pasca operasi. *jurnal keperawatan indonesia*, 24(1), 15–25.
- jacobson, e. (2023). *relaksasi progresif: investigasi fisiologis dan klinis tentang kondisi otot dan maknanya dalam psikologi dan praktik medis*. university of chicago press.
- junaidi, a. (2019). nyeri pasca operasi: mekanisme dan penanganannya. *jurnal anesthesiologi indonesia*, 11(3), 150–158.
- kementrian kesehatan ri. (2018). *riset kesehatan dasar*. kemenkes rs.
- kwekkeboom, k. l., cherwin, c., lee, j. w., & wanta, b. (2020). perawatan pikiran-tubuh untuk kelompok gejala nyeri-kelelahan-gangguan tidur pada penderita kanker. *jurnal manajemen nyeri dan gejala*, 39(1), 126–138.
- lautenbacher, s., peters, j. h., heesen, m., scheel, j., & kunz, m. (2022). perubahan usia dalam persepsi nyeri: tinjauan sistematis dan meta-analisis tentang efek usia pada nyeri dan ambang batas toleransi. *neuroscience & biobehavioral reviews*, 75(1), 104–113.
- maharani, d. (2021). efek samping analgesik opioid pada pasien pasca operasi. *jurnal kedokteran indonesia*, 9(1), 50–60.
- maulina, s., hidayat, r., & prasetyo, b. (2023). prosedur statistik bedah global: implikasinya untuk sistem kesehatan indonesia. *jurnal kesehatan global*, 15(1), 45–53.
- mccaffery, m., & pasero, c. (2019a). *nyeri: manual klinis*. mosby incorporated. cambridge university press.
- mccaffery, m., & pasero, c. (2019b). *nyeri: manual klinis untuk praktik keperawatan*. elsevier mosby.
- mcguigan, f. j., lehrer, p. m., & sime, w. e. (2017). relaksasi progresif: asal usul, prinsip, dan aplikasi klinis. *biofeedback dan pengaturan diri*, 18(1), 1–21.
- mogil, j. s. (2019). perbedaan jenis kelamin dalam rasa sakit dan analgesia: peran hormon dan genetika. *penelitian & manajemen rasa sakit*, 24(1), 1–7.
- notoatmodjo, s. (2019). *metodologi penelitian kesehatan*. rineka cipta.
- nugroho, a. (2023). relaksasi otot progresif sebagai intervensi untuk mengurangi ketergantungan pada analgesik. *jurnal terapi komplementer indonesia*, 3(1), 55–65.
- prasetyo, y. (2020). pengaruh teknik relaksasi terhadap penurunan kortisol pada pasien pascaoperasi. *jurnal psikologi kesehatan*, 12(2), 85–95.
- rahmawati, i. (2022). analisis tren pembedahan di indonesia: sebuah tinjauan statistik. . . *jurnal kesehatan masyarakat indonesia*, 14(2), 123–130.
- santoso, b. (2020). *dasar-dasar ilmu bedah*. eg.
- subagio, h. (2020). pendekatan farmakologis dan non-farmakologis dalam manajemen nyeri. *jurnal farmasi klinik indonesia*, 8(2), 95–105.
- sugiyono. (2017). *metode penelitian kuantitatif*.
- sutrisno, e. (2021). *manajemen sumber daya manusia*. grup media kencana prenatal.
- tsai, h. j., kuo, t. b. j., lee, g. s., & yang, c. c. h. (2020). khasiat pernapasan bertahap untuk insomnia: meningkatkan aktivitas vagal dan mengurangi aktivasi simpatik. *psikofisiologi*, 48(1), 7–14.
- unruh, a. m. (2017). variasi gender dalam pengalaman nyeri klinis. *nyeri. organisasi kesehatan dunia*, 132(1), 13–21.
- varvogli, l., & darviri, c. (2021). teknik manajemen stres: prosedur berbasis bukti yang mengurangi stres dan meningkatkan kesehatan. *jurnal ilmu kesehatan*, 5(2), 74–89.
- wahyuni, s. (2023). teknik relaksasi otot progresif dan pengaruhnya terhadap nyeri pasca operasi: sebuah meta-analisis. *Jurnal Ilmu Keperawatan*, 8(2), 100–110.
- Wijaya, T. (2021). Dampak nyeri pasca operasi terhadap kualitas hidup pasien. *Jurnal Keperawatan Klinis*, 7(4), 200–210.

Pengaruh terapi murottal surat ar rahman terhadap kecemasan pasien

¹Ira Hastuti, ¹Azhar Zulkarnain Alamsyah, ²Amir Hamzah, ²Mustopa Saepul Alamsah

¹Program Studi Pendidikan Profesi Ners, Universitas Muhammadiyah Sukabumi

²Program Studi DIII Keperawatan, Universitas Muhammadiyah Sukabumi

How to cite (APA)

Hastuti, I., Alamsyah, A, Z., Hamzah, A., & Alamsyah, M, S. (2025). Terapi Murottal Surat Ar Rahman terhadap Kecemasan Pasien HCU . *Jurnal Ilmu Kesehatan Bhakti Husada: Health Sciences Journal*, 16(1), 234–241. <https://doi.org/10.34305/jikbh.v16i01.1649>

History

Received: 28 April 2025

Accepted: 28 Mei 2025

Published: 05 Juni 2025

Corresponding Author

Ira Hastuti, Program Studi Pendidikan Profesi Ners, Universitas Muahmmadiyah Sukabumi; irahastuti@ummi.ac.id



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

ABSTRAK

Latar Belakang: Pasien di High Care Unit (HCU) sering mengalami kecemasan akibat kondisi kesehatan kritis, alat medis kompleks, dan keterbatasan interaksi sosial, yang jika tidak ditangani dapat memperburuk kondisi fisiologis. Terapi murottal Al-Qur'an, khususnya Surat Ar-Rahman, dipercaya memberikan efek relaksasi melalui irama dan makna spiritualnya. Penelitian ini bertujuan mengkaji pengaruh terapi murottal Surat Ar-Rahman terhadap kecemasan pasien di ruang HCU RSUD Jampang Kulon.

Metode: Penelitian ini menggunakan desain quasi-eksperimental pretest-posttest tanpa kelompok kontrol dengan sampel 15 pasien HCU RSUD Jampang Kulon. Intervensi berupa pemutaran murottal Surat Ar-Rahman selama 10 menit, dua kali sehari selama tiga hari. Tingkat kecemasan diukur menggunakan Hamilton Anxiety Rating Scale (HARS) sebelum dan sesudah intervensi, lalu dianalisis dengan uji Wilcoxon.

Hasil: Analisis data memperlihatkan penurunan tingkat kecemasan yang signifikan setelah pasien menerima terapi murottal Surat Ar-Rahman dengan nilai $p = 0,001$ ($p < 0,05$).

Kesimpulan: Terapi murottal Surat Ar-Rahman terbukti efektif dalam mengurangi kecemasan pada pasien yang dirawat di HCU. Terapi ini dapat dijadikan sebagai alternatif intervensi non-farmakologis dalam praktik keperawatan untuk menangani kecemasan pasien di ruang perawatan intensif.

Kata Kunci : Terapi murottal, Surat Ar-Rahman, kecemasan, pasien, fisiologis

ABSTRACT

Background: Patients in the High Care Unit (HCU) often experience anxiety due to critical health conditions, complex medical equipment, and limited social interaction, which, if left untreated, can worsen their physiological state. The recitation therapy of the Qur'an, especially Surah Ar-Rahman, is believed to provide a relaxing effect through its rhythm and spiritual meaning. This study aims to examine the effect of Surah Ar-Rahman recitation therapy on anxiety levels in patients in the HCU at RSUD Jampang Kulon.

Method: This study employed a quasi-experimental pretest-posttest design without a control group, involving a sample of 15 patients in the HCU at RSUD Jampang Kulon. The intervention consisted of playing the recitation of Surah Ar-Rahman for 10 minutes, twice daily, over three consecutive days. Anxiety levels were measured using the Hamilton Anxiety Rating Scale (HARS) before and after the intervention, and the data were analyzed using the Wilcoxon test.

Result: Findings revealed a statistically significant reduction in anxiety levels post-intervention, with a p-value of 0.001 ($p < 0.05$).

Conclusion: Surah Ar-Rahman recitation therapy proved effective in alleviating anxiety among patients in the HCU. This therapeutic approach offers a viable non-pharmacological option for nurses aiming to manage anxiety in intensive care environments.

Keyword : Murottal therapy, Surah Ar-Rahman, anxiety, patients physiological

Pendahuluan

Perawatan pasien di ruang *High Care Unit* (HCU) merupakan tahap krusial dalam proses penyembuhan bagi individu yang memerlukan pemantauan ketat (Kurniawan, 2019). HCU merupakan unit perawatan intensif yang posisinya berada antara ruang rawat inap standar dan Intensive Care Unit (ICU), yang diperuntukkan bagi pasien yang membutuhkan pengawasan lebih ketat namun belum mencapai tingkat kritis seperti pasien di ICU. (Sholihah & Hardivianty, 2023). Pasien di HCU umumnya menderita penyakit yang memerlukan observasi intensif, terapi khusus, atau pemulihan dari prosedur medis kompleks (Nada et al., 2023).

Lingkungan HCU dapat memicu kecemasan pada pasien karena berbagai faktor, seperti keberadaan peralatan medis canggih, suara alarm yang terus-menerus, keterbatasan interaksi dengan keluarga, serta ketidaknyamanan akibat penyakit yang diderita (Damayanti, 2022). Ketidakpastian mengenai kondisi kesehatan dan hasil pengobatan juga berkontribusi pada peningkatan kecemasan pasien (Damayanti et al., 2024).

Ruang HCU di Rumah Sakit Jampang Kulon memiliki kapasitas sebanyak 10 tempat tidur yang setiap minggunya selalu terisi penuh. Tingginya tingkat okupansi ini menunjukkan bahwa pasien di HCU memerlukan perhatian khusus dalam manajemen perawatan, termasuk dalam aspek psikologis seperti kecemasan yang dapat mempengaruhi proses penyembuhan mereka.

Kecemasan yang dialami pasien di HCU dapat berdampak negatif pada proses penyembuhan (Kurniawan, 2019). Kecemasan yang berlebihan dapat menyebabkan peningkatan kadar hormon stres seperti kortisol dan adrenalin, yang berpotensi mengganggu fungsi sistem kardiovaskular, menaikkan tekanan darah, melemahkan daya tahan tubuh, serta memperlambat proses penyembuhan. (Sholihah & Hardivianty, 2023). Selain itu,

kecemasan yang tidak ditangani dengan baik dapat menurunkan motivasi pasien untuk sembuh dan mengganggu pola tidur (Nada et al., 2023).

Untuk mengurangi kecemasan pasien di HCU, terdapat dua pendekatan utama: terapi farmakologi dan non farmakologi (Damayanti, 2022). Terapi farmakologi melibatkan pemberian obat-obatan ansiolitik seperti benzodiazepin, yang dapat memberikan efek relaksasi namun memiliki risiko efek samping seperti ketergantungan dan gangguan kognitif (Ahmadi, 2018). Sementara itu, terapi non-farmakologi menjadi alternatif yang semakin populer karena minim efek samping dan membantu mengurangi kecemasan secara alami (Husada, 2024). Beberapa terapi non-farmakologi yang efektif meliputi terapi musik, aromaterapi, terapi relaksasi, meditasi, dan terapi murottal (Ummah, 2022).

Murottal, yaitu bacaan ayat-ayat suci Al-Qur'an yang dilantunkan secara berirama, telah dimanfaatkan sebagai terapi non-medis untuk mengurangi tingkat kecemasan (Azizah & Firmansyah, 2021). Mendengarkan murottal dapat memberikan efek menenangkan melalui ritme dan suara yang lembut, yang merangsang gelombang otak alfa dan menimbulkan perasaan relaksasi (Sholihah & Hardivianty, 2023). Beberapa studi mengungkapkan bahwa mendengarkan lantunan murottal Al-Qur'an mampu menurunkan tekanan darah, memperlambat irama jantung, serta merangsang pelepasan hormon endorfin yang menciptakan sensasi nyaman dan relaksasi. (Nada et al., 2023). Selain itu, terapi murottal juga dapat meningkatkan fokus spiritual pasien, membantu mereka menerima kondisi kesehatan dengan lebih tenang dan optimis (Mamlukah et al., 2022).

Pemilihan Surat Ar-Rahman sebagai terapi murottal didasarkan pada keunikannya (Damayanti et al., 2024). Surat ini sering disebut sebagai "pengobat hati" karena pengulangan kalimat "*fa bi ayyi aalaaa'i rabbikumaa tukadzdzibaan*" (*maka nikmat Tuhanmu yang manakah yang kamu*

dustakan?), yang diyakini dapat menanamkan ketenangan dan rasa syukur dalam diri pasien, sehingga membantu menurunkan kecemasan (Husada, 2024).

Urgensi penerapan terapi murottal surat Ar-Rahman di HCU semakin penting mengingat kebutuhan pasien akan metode penanganan kecemasan yang efektif dan minim efek samping (Sulaiman, 2020). Dalam lingkungan HCU yang penuh tekanan psikologis, terapi non-farmakologi seperti murottal dapat menjadi pendekatan komplementer untuk membantu pasien mencapai kondisi mental yang lebih stabil, mempercepat proses penyembuhan, dan meningkatkan kualitas perawatan secara keseluruhan (Kurniawan, 2019). Sehubungan dengan hal tersebut, penelitian ini diarahkan untuk mengetahui pengaruh terapi murottal Surat Ar-Rahman dalam mengurangi kecemasan pasien di ruang HCU RS Jampang Kulon (Sholihah & Hardivianty, 2023).

Berdasarkan uraian masalah tersebut, peneliti terdorong untuk melaksanakan studi dengan judul Pengaruh terapi murottal Surat Ar-Rahman terhadap tingkat kecemasan pasien di ruang HCU Rumah Sakit Jampang Kulon.

Metode

Penelitian ini menggunakan metode pre-eksperimental dengan desain One Group Pretest-Posttest. Pada desain tersebut, pengukuran dilakukan terlebih dahulu sebelum intervensi (pretest), kemudian diikuti dengan pengukuran setelah perlakuan diberikan (posttest). (Sugiyono, 2017). Peneliti melakukan analisis data untuk mengevaluasi pengaruh terapi murottal surat ar rahman, terhadap kecemasan pada pasien HCU di Rumah Sakit Jampang Kulon.

Populasi dalam studi ini berjumlah 125 individu. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah Purposive Sampling, yakni metode seleksi peserta berdasarkan

kriteria khusus yang telah ditentukan dalam syarat inklusi dan eksklusi.

Penelitian pre-eksperimental dengan desain One Group Pretest-Posttest, jumlah sampel minimal yang dibutuhkan adalah 30 peserta, karena penelitian eksperimental menuntut sampel yang cukup agar hasil yang diperoleh valid dan dapat dipercaya (Sugiyono, 2017). Metode purposive sampling tidak selalu mensyaratkan perhitungan statistik khusus, namun jumlah sampel harus memadai untuk analisis sebelum dan sesudah intervensi agar pengaruh perlakuan dapat diukur secara optimal (Notoatmodjo, 2019). Sampel dalam penelitian ini diambil dari pasien yang memenuhi kriteria inklusi selama masa penelitian, dengan jumlah total 30 orang dalam jangka waktu satu bulan.

Kriteria inklusi pada penelitian ini meliputi: (1) Pasien yang mendapatkan perawatan di ruang High Care Unit (HCU) Rumah Sakit Jampang Kulon selama masa penelitian berlangsung, (2) Pasien yang mengalami kecemasan ringan dan sedang berdasarkan hasil pengukuran menggunakan skala kecemasan HARS, (3) Pasien berusia 18 tahun ke atas (dewasa), (4) Pasien yang bersedia mengikuti penelitian dengan menandatangani lembar persetujuan (informed consent) atau melalui persetujuan keluarga jika pasien tidak dapat menandatangani secara langsung, (5) Pasien yang tidak mengalami gangguan pendengaran sehingga dapat mendengar terapi murottal dengan baik.

Hasil

1. Analisa Univariat

a. Karakteristik Responden

Karakteristik responden dalam penelitian ini mencakup berbagai aspek demografis yang berpotensi memengaruhi tingkat kecemasan pasien HCU. Berikut ini disajikan distribusi frekuensi karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin.

Tabel 4. 1 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden berdasarkan jenis kelamin (n = 30)

Karakteristik	N	Minimum
Jenis Kelamin		
Laki-Laki	14	46.7
Perempuan	16	53.3

Menurut data pada Tabel 4.1, sebagian besar responden dalam penelitian ini adalah perempuan dengan persentase 53,3%, sementara responden laki-laki mencapai 46,7%. Perbedaan proporsi tersebut mengindikasikan bahwa pasien HCU yang mengalami kecemasan dan mendapatkan terapi murottal Surat Ar-Rahman dalam studi ini didominasi oleh kelompok perempuan.

Selain itu, karakteristik responden dalam penelitian ini juga dianalisis berdasarkan faktor usia, yang disajikan dalam bentuk data numerik. Oleh karena itu, data tersebut dianalisis menggunakan statistik deskriptif untuk menggambarkan distribusi usia pasien HCU yang mengalami kecemasan, sebagaimana ditampilkan pada Tabel 4.2 berikut ;

Tabel 4. 2 Statistik Deskriptif berdasarkan Usia (n=30)

Karakteristik	N	Minimum	Maximum	Mean
Usia	30	32	58	51.20

Tabel 4.2 menunjukkan bahwa usia responden dalam studi ini bervariasi dari 32 sampai 58 tahun, dengan nilai rata-rata usia mencapai 51,20 tahun. Ini menandakan bahwa mayoritas pasien HCU yang

mendapatkan intervensi terapi murottal Surat Ar-Rahman dan mengalami kecemasan berada pada kategori usia paruh baya ke atas.

b. Tingkat kecemasan sebelum dan sesudah diberikan terapi murottal surat ar-rahman

Tingkat pengetahuan keluarga sebelum dan sesudah diberikan intervensi edukasi kesehatan disajikan dalam Tabel 4.3 berikut.

Tabel 4.3 Distribusi Frekuensi tingkat Kecemasan Responden sebelum dan setelah diberikan terapi murottal surat ar-rahman (n = 30)

Pengukuran	Ringan		Sedang		Berat		Panik	
	f	%	f	%	f	%	f	%
Sebelum	5	16.7	25	83.3	0	0	0	0
Sesudah	27	90	3	10	0	0	0	0

Berdasarkan Tabel 4.3, sebelum pasien menerima terapi murottal Surat Ar-Rahman sebagian besar pasien HCU mengalami kecemasan tingkat sedang (83,3%), sementara hanya 16,7% yang mengalami kecemasan ringan. Setelah diberikan terapi, terjadi penurunan tingkat kecemasan yang signifikan, di mana 90% responden mengalami kecemasan ringan dan hanya 10% yang masih berada pada

Kecemasan pasien tergolong dalam level sedang. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pemberian terapi murottal Surat Ar-Rahman efektif dalam menurunkan tingkat kecemasan pasien yang dirawat di HCU RS Jampang Kulon.

2. Analisis Bivariat

Untuk mengetahui pengaruh edukasi kesehatan terhadap peningkatan pengetahuan keluarga dalam merawat pasien dengan

hipertensi, dilakukan analisis menggunakan uji Wilcoxon Signed Ranks Test. Hasil pengujian ini disajikan dalam Tabel 4.4 berikut.

Tabel 4.4 Uji Wilcoxon *Signed Ranks Test* Pengaruh Terapi Murotal Surat Ar-Rahman terhadap Kecemasan

		<i>N</i>	<i>Sig. (2-tailed)</i>
Postkecemasan- pretestkecemasan	<i>Negative Ranks</i>	22 ^a	0.001
	<i>Positive Ranks</i>	0 ^b	
	<i>Ties</i>	8 ^c	
	<i>Total</i>	30	

Menurut Tabel 4.4, hasil analisis dengan uji Wilcoxon Signed Ranks Test memperlihatkan bahwa 22 responden mengalami penurunan tingkat kecemasan setelah menerima terapi murottal Surat Ar-Rahman, sementara tidak ada responden yang menunjukkan peningkatan kecemasan.

Pembahasan

1. karakteristik Responden

Karakteristik responden dalam studi ini meliputi jenis kelamin dan usia pasien HCU yang mengalami kecemasan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas responden adalah perempuan sebanyak 53,3%, sedangkan laki-laki berjumlah 46,7%. Perbedaan proporsi ini mengindikasikan bahwa pasien HCU dengan kecemasan lebih banyak berasal dari kelompok perempuan. Temuan ini sejalan dengan penelitian terdahulu yang mengungkapkan bahwa perempuan memiliki kecenderungan lebih tinggi untuk mengalami kecemasan dibandingkan laki-laki, yang dipengaruhi oleh faktor hormonal serta perbedaan dalam strategi koping terhadap stres (Saputra & Widodo, 2021).

Karakteristik responden dalam studi ini meliputi jenis kelamin dan usia pasien HCU yang mengalami kecemasan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas responden adalah perempuan sebanyak 53,3%, sedangkan laki-laki berjumlah 46,7%. Perbedaan proporsi ini mengindikasikan bahwa pasien HCU dengan kecemasan lebih banyak berasal dari kelompok perempuan. Temuan ini sejalan dengan penelitian terdahulu yang mengungkapkan

Sebanyak 8 responden mempertahankan tingkat kecemasan yang sama sebelum dan sesudah intervensi. Nilai p sebesar 0,001 mengindikasikan bahwa terapi murottal Surat Ar-Rahman memberikan pengaruh yang signifikan dalam mengurangi kecemasan pada pasien HCU di Rumah Sakit Jampang Kulon.

bahwa perempuan memiliki kecenderungan lebih tinggi untuk mengalami kecemasan dibandingkan laki-laki, yang dipengaruhi oleh faktor hormonal serta perbedaan dalam strategi koping terhadap stres (Saputra & Widodo, 2021). lanjut. Menurut penelitian yang dilakukan oleh (Sari, 2020) individu dengan usia lebih tua cenderung lebih rentan mengalami kecemasan akibat berbagai faktor, seperti kondisi kesehatan yang menurun, tingkat stres yang lebih tinggi, serta keterbatasan dalam beradaptasi terhadap kondisi medis yang mereka alami. Dengan demikian, terapi murottal Surat Ar-Rahman menjadi intervensi yang relevan dalam membantu mengurangi kecemasan pada kelompok usia ini (Hafidz & Susanti, 2019).

2. Tingkat Kecemasan Sebelum Dan Sesudah Diberikan Terapi Surat Ar-Rahman

Temuan penelitian mengungkapkan bahwa sebelum menerima terapi murottal Surat Ar-Rahman, mayoritas pasien HCU menunjukkan tingkat kecemasan yang relatif tinggi. Setelah intervensi diberikan, terjadi penurunan kecemasan secara signifikan, di mana sebagian besar pasien mengalami

perbaikan dan berpindah ke kategori kecemasan yang lebih rendah. Tidak ada pasien yang mengalami peningkatan kecemasan pasca terapi, hal ini menegaskan bahwa terapi tersebut memberikan dampak positif dalam mengurangi kecemasan pada pasien HCU.

Hasil ini konsisten dengan penelitian yang dilakukan oleh (Rahmawati, 2020) yang menunjukkan bahwa terapi murottal secara signifikan mampu menurunkan tingkat kecemasan pada pasien dengan kondisi medis yang serius. Bacaan ayat-ayat suci Al-Qur'an dipercaya memiliki efek menenangkan yang dapat meredakan aktivitas sistem saraf simpatik sekaligus meningkatkan ketenangan mental (Hidayat & Putri, 2021). Selain itu, penelitian oleh (Fadilah, 2019) juga mengungkapkan bahwa terapi murottal dapat merangsang gelombang otak alfa, yang berperan dalam menciptakan perasaan tenang dan menurunkan stres pada pasien di ruang perawatan intensif.

Menurut penelitian yang dilakukan oleh (Maulana, 2022) terapi murottal juga berpengaruh terhadap keseimbangan hormon stres seperti kortisol, yang berperan dalam regulasi kecemasan. Hal ini mendukung temuan bahwa terapi berbasis spiritual dapat menjadi bagian dari pendekatan holistik dalam perawatan pasien, terutama bagi mereka yang menjalani perawatan di ruang intensif. Oleh karena itu, terapi murottal Surat Ar-Rahman dapat dijadikan sebagai salah satu intervensi non-farmakologis yang efektif dalam menurunkan kecemasan dan meningkatkan kualitas perawatan pasien HCU di rumah sakit.

Pengaruh Terapi Murottal Surat Ar-Rahman terhadap Kecemasan Pasien HCU di Rumah Sakit Jampang Kulon

Temuan penelitian ini mengindikasikan bahwa terapi murottal Surat Ar-Rahman efektif dalam mengurangi tingkat kecemasan pada pasien HCU di Rumah Sakit Jampang Kulon. Setelah diberikan terapi, sebagian besar pasien mengalami penurunan kecemasan dibandingkan dengan sebelum intervensi, yang menunjukkan bahwa terapi ini efektif sebagai metode komplementer dalam mengatasi kecemasan pada pasien di ruang perawatan

intensif. Tidak ada pasien yang mengalami peningkatan kecemasan setelah terapi, sehingga dapat disimpulkan bahwa murottal memiliki efek menenangkan dan dapat membantu pasien lebih rileks selama menjalani perawatan.

Hasil ini mendukung penelitian sebelumnya yang mengungkapkan bahwa terapi murottal dapat membantu mengurangi stres dan kecemasan dengan menciptakan kondisi relaksasi melalui lantunan ayat suci Al-Qur'an (Rahmawati, 2020). Penelitian lain juga menunjukkan bahwa murottal dapat menstimulasi gelombang otak yang berhubungan dengan ketenangan serta menurunkan aktivitas sistem saraf yang berperan dalam respons stres (Hidayat & Putri, 2021). Selain itu, terapi ini dalam mengurangi kecemasan pasien juga dapat menurunkan kadar hormon stres dalam tubuh, yang berkontribusi dengan kondisi kritis (Maulana, 2022).

Dengan demikian, terapi murottal Surat Ar-Rahman dapat menjadi salah satu intervensi non-farmakologis yang efektif untuk mengatasi kecemasan pasien HCU. Penerapan terapi ini sebagai bagian dari perawatan berbasis spiritual di rumah sakit diharapkan dapat meningkatkan kenyamanan psikologis pasien dan mendukung pemulihan mereka selama menjalani perawatan intensif.

Kesimpulan

Penelitian ini menunjukkan bahwa teknik Penelitian ini menunjukkan bahwa terapi murottal Surat Ar-Rahman berpengaruh dalam menurunkan tingkat kecemasan pasien HCU di Rumah Sakit Jampang Kulon. Setelah diberikan terapi, mayoritas pasien mengalami penurunan kecemasan, yang mengindikasikan bahwa terapi ini dapat menjadi intervensi non-farmakologis yang efektif dalam mendukung manajemen kecemasan pada pasien dengan kondisi kritis.

Saran

1. Untuk Perawat

Perawat untuk menerapkan terapi murottal Surat Ar-Rahman sebagai intervensi komplementer dalam manajemen kecemasan

pasien di ruang HCU. Terapi ini dapat diintegrasikan dalam prosedur perawatan pasien untuk membantu mengurangi kecemasan dan meningkatkan kenyamanan psikologis mereka. Selain itu, pelatihan bagi tenaga medis mengenai penggunaan terapi murottal sebagai bagian dari pendekatan perawatan berbasis spiritual juga perlu dilakukan agar intervensi ini dapat diterapkan secara optimal.

2. Untuk Rumah Sakit

Pasien dan keluarga dapat memanfaatkan terapi murottal sebagai metode alternatif dalam mengatasi kecemasan selama menjalani perawatan di rumah sakit. Pemahaman mengenai manfaat terapi ini perlu ditingkatkan agar pasien dan keluarga dapat lebih aktif menggunakannya sebagai bagian dari proses pemulihan. Dukungan keluarga juga sangat penting dalam membantu pasien secara emosional, termasuk dengan mendampingi mereka saat mendengarkan murottal untuk menciptakan suasana yang lebih tenang dan nyaman selama perawatan.

3. Manajemen Rumah Sakit

Manajemen rumah sakit diharapkan dapat menyediakan fasilitas pemutaran murottal di ruang perawatan intensif guna menciptakan lingkungan yang lebih nyaman bagi pasien. Selain itu, pengembangan program terapi berbasis spiritual dapat menjadi bagian dari pelayanan kesehatan holistik yang membantu pasien dalam menghadapi kecemasan mereka. Penelitian lebih lanjut juga diperlukan untuk mengevaluasi efektivitas terapi murottal dalam jangka panjang serta dampaknya terhadap kondisi fisiologis pasien, sehingga dapat menjadi bagian dari intervensi berbasis bukti di lingkungan rumah sakit.

4. Untuk Peneliti Selanjutnya

Penelitian selanjutnya disarankan untuk dilakukan dengan jumlah sampel yang lebih besar dan durasi intervensi yang lebih panjang agar hasil yang diperoleh lebih valid dan dapat digeneralisasikan. Selain itu, eksplorasi mengenai mekanisme fisiologis terapi murottal terhadap kecemasan, seperti perubahan gelombang otak atau kadar hormon stres, dapat memberikan pemahaman yang lebih mendalam mengenai efektivitas terapi

ini. Perbandingan efektivitas terapi murottal dengan metode intervensi lainnya juga dapat dilakukan untuk menentukan strategi manajemen kecemasan yang paling optimal bagi pasien HCU.

Daftar Pustaka

- Ahmadi, M. (2018). *Pengaruh murottal Al-Qur'an terhadap Ketenangan jiwa*. Pustaka Ilmu.
- Azizah, N., & Firmansyah, R. (2021). Dampak Murottal terhadap gelombang otak dan relaksasi. *Jurnal Neurosains Islam*, 7(2), 45–56.
- Damayanti, R. (2022). *Manajemen stres dan kecemasan pada pasien di ruang perawatan intensif*. Pustaka Medika.
- Damayanti, R., Husain, M., & Waluyo, A. (2024). *Efektivitas terapi non-farmakologi dalam mengurangi kecemasan pasien rawat inap*. Graha Ilmu.
- Fadilah, N. (2019). Pengaruh murottal terhadap aktivitas gelombang otak dan ketenangan pasien. *Jurnal Neuropsikologi Klinis*, 7(3), 88–97.
- Hafidz, M., & Susanti, D. (2019). Efek murottal Al-Qur'an terhadap Tingkat kecemasan pasien di Rumah Sakit. *Jurnal Kesehatan Spiritual*, 5(1), 14–25.
- Hidayat, R., & Putri, A. (2021). Dampak Terapi murottal terhadap tingkat kecemasan pada pasien dengan penyakit kronis. *Jurnal Psikologi Kesehatan*, 9(1), 55–63.
- Husada, A. (2024). Terapi komplementer dalam perawatan: Pendekatan holistik untuk kesehatan mental. *Alfabet*.
- Kurniawan, D. (2019). *Psikologi kesehatan: teori dan aplikasi dalam pelayanan kesehatan*. Pers Universitas Airlangga.
- Mamlukah, M., Apriliany, V. T., & Kumalasari, I. (2022). Pengaruh terapi murottal al-qur'an terhadap kecemasan, stres dan tekanan darah pada pekerja (Studi Kasus : Pt. Arteria Daya Mulia (ARIDA) Cirebon. *Jurnal Ilmu Kesehatan Bhakti Husada: Health Sciences Journal*, 13(01), 84–93. <https://doi.org/10.34305/jikbh.v13i1.457>
- Maulana, A. (2022). Efek terapi murottal terhadap regulasi hormon kortisol pada Pasien dengan Kecemasan Tinggi. *Jurnal*

- Kedokteran Islam*, 5(1), 30–42.
- Nada, A., Setiyawan, H., & Agustin, P. (2023). Dampak psikologis perawatan intensif pada pasien: Studi kasus di berbagai rumah sakit. *Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 5(1), 22–34.
- Notoatmodjo, S. (2019). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Rineka Cipta.
- Rahmawati, D. (2020). Efektivitas terapi murottal terhadap kecemasan pasien di ruang perawatan intensif. *Jurnal Keperawatan Islam*, 6(2), 102–110.
- Saputra, R., & Widodo, A. (2021). Perbedaan Tingkat kecemasan antara laki-laki dan perempuan dalam menghadapi situasi stres. *Jurnal Psikologi Klinis*, 8(2), 120–132.
- Sari, N. P. (2020). Pengaruh Usia terhadap tingkat kecemasan pada pasien dengan penyakit kronis. *Jurnal Kesehatan Mental*, 7(1), 45–55.
- Sholihah, F., & Hardivianty, R. (2023). Terapi murottal sebagai intervensi untuk menurunkan kecemasan pasien. *Jurnal Ilmiah Psikologi Candarajiwa*, 7(2), 76–85.
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif*.
- Sulaiman, H. (2020). *Psikologi Islam: pengaruh murottal dalam pengelolaan stres dan kecemasan*. Pustaka Islamika.
- Ummah, S. (2022). Pengaruh terapi murottal terhadap stabilitas emosi pasien di rumah sakit. *Jurnal Sains Dan Kesehatan*, 12(2), 98–107.

Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian diabetes melitus type 2 pada lansia

Prabowo Dwijo Anggoro, Dewi Laelatul Badriah, Mamlukah Mamlukah

Magister Kesehatan Masyarakat, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Bhakti Husada Indonesia

How to cite (APA)

Anggoro, P. D., Badriah, D. L., & Mamlukah, M. (2025). Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian diabetes melitus type 2 pada lansia di puskesmas astanalanggar. *Jurnal Ilmu Kesehatan Bhakti Husada: Health Sciences Journal*, 16(1), 242–250. <https://doi.org/10.34305/jikbh.v16i01.1644>

History

Received: 28 April 2025

Accepted: 28 Mei 2025

Published: 05 Juni 2025

Corresponding Author

Prabowo Dwijo Anggoro, Magister Kesehatan Masyarakat, Universitas Bhakti Husada Indonesia; prabowodwijo3@gmail.com



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

ABSTRAK

Latar Belakang: Diabetes Melitus tipe 2 merupakan masalah kesehatan yang terus meningkat terutama pada lansia. Penelitian ini bertujuan menganalisis faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian diabetes melitus tipe 2 pada lansia di Puskesmas Astanalanggar.

Metode: Penelitian observasional analitik dengan desain cross-sectional ini dilakukan di Puskesmas Astanalanggar, Kabupaten Cirebon, pada Oktober–Desember 2024 menggunakan total sampling terhadap 166 lansia dengan diabetes tipe 2. Data meliputi usia, jenis kelamin, indeks massa tubuh, aktivitas fisik (dengan kuesioner DKQ-24), status merokok, dan tingkat pengetahuan (dengan kuesioner PASE). Analisis data dilakukan secara univariat, bivariat (uji chi-square), dan multivariat menggunakan regresi logistik.

Hasil: Faktor umur, status merokok, indeks massa tubuh, aktivitas fisik, dan pengetahuan berhubungan signifikan dengan kejadian diabetes tipe 2 ($p < 0,05$). Status merokok merupakan faktor paling dominan dengan Odds Ratio 12,747 ($p = 0,020$).

Kesimpulan: Kebiasaan merokok memiliki pengaruh terbesar terhadap risiko diabetes tipe 2 pada lansia. Program edukasi dan intervensi penghentian merokok perlu diprioritaskan untuk pencegahan diabetes pada populasi lansia.

Kata Kunci : Diabetes melitus tipe 2, lansia, faktor risiko, aktivitas fisik, status merokok

ABSTRACT

Background: Type 2 Diabetes Mellitus is a growing health problem, especially among the elderly. This study aims to analyze factors associated with the incidence of type 2 diabetes mellitus in elderly patients at Astanalanggar Public Health Center.

Method: This analytical observational study with a cross-sectional design was conducted at Astanalanggar Public Health Center, Cirebon Regency, from October to December 2024 using total sampling of 166 elderly individuals diagnosed with type 2 diabetes. Data collected included age, gender, body mass index, physical activity (measured by the DKQ-24 questionnaire), smoking status, and knowledge level (measured by the PASE questionnaire). Data analysis was performed using univariate, bivariate (chi-square test), and multivariate logistic regression methods.

Result: Age, smoking status, body mass index, physical activity, and knowledge were significantly associated with the incidence of type 2 diabetes ($p < 0.05$). Smoking status was the most dominant factor with an Odds Ratio of 12.747 ($p = 0.020$).

Conclusion: Smoking habits have the greatest influence on the risk of type 2 diabetes among the elderly. Educational programs and smoking cessation interventions should be prioritized for diabetes prevention in the elderly population.

Keyword : Type 2 Diabetes Mellitus, elderly, risk factors, physical activity, smoking status

Pendahuluan

Diabetes Melitus (DM) merupakan masalah kesehatan global yang prevalensinya terus meningkat. International Diabetes Federation (IDF) memperkirakan kasus DM akan mencapai 783 juta pada tahun 2045, dengan sekitar 90% merupakan DM tipe 2 (IDF, 2021). Di Indonesia, prevalensi DM pada 2018 sebesar 8,5% atau sekitar 1.017.290 penderita (Kemenkes, 2020). Hampir seluruh provinsi mengalami peningkatan, termasuk Jawa Barat dengan prevalensi 1,7%.

Pada tahun 2020, prevalensi DM di Jawa Barat mencapai 1.218.294 kasus (24,39%) dari total populasi, dengan jumlah tertinggi di Kabupaten Bekasi (4,8%) dan Kota Depok (1,01%). Di Kabupaten Cirebon tahun 2023, tercatat jumlah penderita DM cukup tinggi di beberapa puskesmas, termasuk Astanalanggar yang memiliki 166 penderita dengan 88,6% menerima pelayanan sesuai standar. Lebih dari 90% pasien DM merupakan penderita DM tipe 2. Penyakit ini dapat menyebabkan komplikasi serius jika tidak dikontrol dengan baik. Faktor risikonya terbagi menjadi dua, yaitu tidak dapat diubah (usia, riwayat keluarga) dan dapat diubah (merokok, stres, pola makan, aktivitas fisik) (Kaluku et al., 2023).

Pola makan modern yang tinggi gula, lemak, serta rendah serat juga turut memperburuk kondisi ini (Purba, 2022). Lestari (2022) Menambahkan bahwa faktor risiko DM tipe 2 mencakup IMT, tekanan darah, stres, aktivitas fisik, dan paparan asap rokok. Penelitian Komariah (2020) menunjukkan hubungan usia dengan kadar gula darah. (Pangestika et al., 2021). mengungkap hubungan IMT, aktivitas fisik, pengetahuan, dan kebiasaan merokok dengan DM tipe 2. Faktor dominan yang berpengaruh signifikan terhadap DM tipe 2 adalah aktivitas fisik dan kebiasaan merokok (Pangestika et al., 2021).

Berdasarkan kondisi tersebut, dilakukan penelitian berjudul "Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Penyakit Diabetes Melitus Tipe 2 pada Lansia di

Puskesmas Astanalanggar Kabupaten Cirebon Tahun 2024."

Metode

Penelitian ini merupakan studi observasi analitik dengan desain cross sectional yang bertujuan untuk menganalisis hubungan antar variabel terkait kejadian diabetes melitus tipe 2 pada lansia. Penelitian dilaksanakan di Puskesmas Astanalanggar, Kabupaten Cirebon pada Oktober hingga Desember 2024. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh lansia yang didiagnosis menderita diabetes tipe 2 sebanyak 166 orang, dan seluruh populasi dijadikan sampel dengan teknik total sampling.

Data yang dikumpulkan meliputi usia dan jenis kelamin pasien, indeks massa tubuh (IMT), aktivitas fisik yang juga diperkuat dengan kuesioner DKQ-24, status merokok, status penyakit diabetes, serta tingkat pengetahuan yang diperoleh dari kuesioner PASE. Data dianalisis secara univariat menggunakan distribusi frekuensi dan persentase, bivariat menggunakan uji chi-square, serta multivariat dengan model regresi logistik.

Hasil

Tabel 1 menunjukkan sebagian besar responden berada pada kelompok usia lanjut dan berjenis kelamin perempuan, masing-masing sebanyak 131 orang (78,9%). Sebagian besar responden tidak merokok (91%) dan mengalami obesitas (69,3%). Lebih dari separuh responden (54,2%) memiliki aktivitas fisik yang rendah dan sebagian besar (62%) memiliki tingkat pengetahuan yang kurang. Sementara itu, sebagian besar responden (72,3%) tidak mengalami diabetes melitus tipe 2.

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Karakteristik Lansia Berdasarkan Umur, Jenis Kelamin, Status Merokok, Indeks Massa Tubuh, Aktivitas Fisik, Pengetahuan, dan Kejadian Diabetes di Puskesmas Astanalanggar

Variabel	Frekuensi	Persentase
Umur		
Usia Lanjut	131	78,9%
Pra Usia Lanjut	35	21,1%
Jenis Kelamin		
Laki – laki	35	21,1%
Perempuan	131	78,9%
Status Merokok		
Merokok	15	9%
Tidak Merokok	151	91%
Indeks Massa Tubuh		
Obesitas	115	69,3%
Tidak Obesitas	51	30,7%
Aktivitas Fisik		
Kurang	90	54,2%
Baik	76	45,8%
Pengetahuan		
Kurang	103	62%
Baik	63	38%
Kejadian Diabetes		
Diabetes	46	27,7%
Tidak Diabetes	120	72,3%

Tabel 2 menunjukkan variabel umur, status merokok, indeks massa tubuh (IMT), aktivitas fisik, dan pengetahuan memiliki hubungan yang signifikan dengan kejadian diabetes melitus tipe 2 pada lansia, karena p-value untuk masing-masing variabel berada di bawah 0,05. Ini berarti bahwa ada kemungkinan besar hubungan antara faktor-faktor tersebut dengan kejadian diabetes melitus tipe 2 pada lansia. Sebaliknya, jenis kelamin tidak memiliki hubungan signifikan dengan kejadian diabetes melitus tipe 2, karena p-value lebih besar dari 0,05 ($p = 0,470$).

Odds ratio (OR) menunjukkan bahwa aktivitas fisik dan indeks massa tubuh memiliki pengaruh yang sangat kuat terhadap kejadian diabetes melitus tipe 2, dengan OR masing-masing 7,538 dan 6,760. Ini berarti individu dengan aktivitas fisik yang kurang dan obesitas memiliki risiko lebih tinggi untuk mengembangkan diabetes melitus tipe 2. Faktor pengetahuan juga menunjukkan pengaruh signifikan dengan OR 4,019, yang berarti pengetahuan yang kurang meningkatkan risiko terjadinya diabetes

Tabel 2. Hubungan antara Umur, Jenis Kelamin, Status Merokok, Indeks Massa Tubuh, Aktivitas Fisik, Pengetahuan, dengan Kejadian Diabetes di Puskesmas Astanalanggar

No	Variabel	Kejadian Diabetes n (%)		OR	p-value
		Diabetes	Tidak Diabetes		
1	Umur				
	Usia Lanjut	42 (91,30)	89 (74,17)	3,657	0,015
	Pra Usia Lanjut	4 (8,70)	31 (25,83)		
2	Jenis kelamin				
	Laki-Laki	8 (17,39)	27 (22,50)	0,725	0,470
	Perempuan	38 (82,61)	93 (77,50)		
3	Status Merokok				
	Merokok	8 (53,33)	7 (46,67)	3,398	0,020
	Tidak Merokok	38 (25,17)	113 (74,83)		
4	Indeks Masa Tubuh				
	Obesitas	42 (36,52)	73 (63,48)	6,760	0,000
	Tidak Obesitas	4 (7,84)	47 (92,16)		
5	Aktivitas Fisik				
	Kurang	39 (84,78)	51 (42,50)	7,538	0,000
	Baik	7 (15,22)	69 (57,50)		
6	Pengetahuan				
	Kurang	38 (36,89)	65 (63,11)	4,019	0,001
	Baik	8 (12,70)	55 (87,30)		

Tabel 3 Model Terakhir Analisis Multivariat

Variabel	Sig.	Exp(B)	95% C.I. for EXP(B)		R ²
			Lower	Upper	
Umur	0,015	4,765	0,821	27,649	0.430
Status Merokok	0,020	12,747	2,282	71,211	
Indeks Massa Tubuh	0.000	6,010	1,737	20,792	
Aktivitas Fisik	0,000	5,638	2,125	14,767	
Pengetahuan	0,001	3,236	1,087	9,633	

Tabel 3 menunjukkan bahwa status merokok adalah variabel paling dominan yang berhubungan dengan kejadian diabetes melitus tipe 2 pada lansia di Puskesmas Astanalanggar Kabupaten Cirebon 2024, dengan p-value = 0,020 dan nilai Odds Ratio (OR) sebesar 12,747. Artinya, individu yang merokok memiliki risiko 12,747 kali lebih tinggi untuk menderita diabetes melitus tipe 2 dibandingkan mereka yang tidak merokok. Pemodelan terakhir

menunjukkan nilai $R^2 = 0,430$, yang berarti variabel status merokok, indeks massa tubuh, aktivitas fisik, dan pengetahuan dapat menjelaskan 43% hubungan dengan kejadian diabetes melitus tipe 2, sementara 57% dipengaruhi faktor lain yang tidak diteliti. Selain itu, umur yang lebih tua, indeks massa tubuh yang lebih tinggi, dan kurangnya aktivitas fisik juga berkontribusi terhadap peningkatan risiko diabetes.

Pembahasan

Hubungan antara usia dan kejadian Diabetes Melitus tipe 2

Penelitian ini menunjukkan bahwa mayoritas responden yang menderita diabetes tipe 2 berasal dari kelompok usia lanjut, yaitu 91,30% dari total responden yang mengalami

DM tipe 2, sedangkan 8,70% berasal dari kelompok pra usia lanjut. Pada kelompok yang tidak mengalami DM tipe 2, 74,17% berasal dari usia lanjut dan 25,83% dari kelompok pra usia lanjut. Analisis statistik menunjukkan bahwa kelompok usia lanjut memiliki risiko 3,657 kali lebih tinggi untuk mengalami diabetes tipe 2 dibandingkan kelompok pra usia lanjut ($p\text{-value} = 0,015$), yang mengindikasikan adanya hubungan signifikan antara usia dan kejadian diabetes melitus tipe 2.

Penurunan fungsi tubuh seiring bertambahnya usia, khususnya penurunan fungsi pankreas dalam mengatur kadar gula darah, dapat meningkatkan risiko resistensi insulin dan diabetes tipe 2. Pankreas yang semakin menurun fungsinya dengan bertambahnya usia menyebabkan gangguan dalam pengendalian kadar gula darah, yang dapat berkontribusi terhadap berkembangnya diabetes tipe 2 (Komariah & Rahayu, 2020). Penelitian sebelumnya juga mengungkapkan bahwa individu berusia di atas 45 tahun memiliki risiko 1,4 kali lebih tinggi mengalami kadar gula darah yang tidak normal dibandingkan mereka yang berusia lebih muda. Hal ini disebabkan oleh penurunan sensitivitas insulin yang terjadi seiring bertambahnya usia, yang mempengaruhi pengaturan kadar glukosa darah (Sihite et al., 2022).

Hubungan jenis kelamin dengan kejadian Diabetes Melitus tipe 2

Dalam penelitian ini menunjukkan bahwa mayoritas responden yang mengalami diabetes tipe 2 adalah perempuan, yakni 82,60%, sementara laki-laki hanya 17,39%. Di sisi lain, pada kelompok yang tidak mengalami diabetes, 77,50% adalah perempuan dan 22,50% laki-laki. Meskipun kejadian diabetes lebih banyak terjadi pada perempuan, hasil analisis statistik menunjukkan bahwa jenis kelamin tidak berpengaruh signifikan terhadap kejadian diabetes tipe 2 ($p\text{-value} = 0,470$) dengan odds ratio 0,725. Ini berarti bahwa tidak ada hubungan antara jenis kelamin dan kejadian diabetes tipe 2 di Puskesmas Astanalanggar, Kabupaten Cirebon pada 2024.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menunjukkan bahwa jenis kelamin tidak berpengaruh signifikan terhadap kejadian diabetes melitus tipe 2. Hal ini juga sesuai dengan penelitian di Amerika yang mencatatkan prevalensi diabetes lebih tinggi pada perempuan, namun di Augsburg, angka kejadian diabetes pada laki-laki justru sedikit lebih tinggi daripada perempuan. Temuan ini menunjukkan bahwa risiko diabetes tipe 2 pada laki-laki dan perempuan relatif sama (Pangestika et al., 2021).

Namun, temuan ini bertolak belakang dengan beberapa penelitian yang menunjukkan bahwa perempuan lebih berisiko mengalami diabetes tipe 2 dibandingkan laki-laki, yang dikaitkan dengan perbedaan komposisi tubuh dan hormon. Pada perempuan, penurunan kadar estrogen setelah menopause dapat meningkatkan akumulasi lemak, terutama di perut, yang berkontribusi terhadap resistensi insulin, faktor risiko utama diabetes tipe 2 (Milita et al., 2021).

Secara keseluruhan, hasil penelitian ini mengindikasikan bahwa jenis kelamin tidak berpengaruh signifikan terhadap kejadian diabetes tipe 2. Risiko diabetes lebih dipengaruhi oleh faktor gaya hidup, seperti pola makan, aktivitas fisik, dan faktor genetik, daripada faktor biologis jenis kelamin. Oleh karena itu, upaya pencegahan dan pengelolaan diabetes lebih baik difokuskan pada perubahan gaya hidup sehat, bukan hanya pada faktor biologis.

Hubungan status merokok dengan kejadian Diabetes Melitus tipe 2

Dalam penelitian ini menunjukkan bahwa dari responden yang mengalami diabetes tipe 2, sebagian besar adalah perokok, yaitu 53,33%, sementara pada kelompok yang tidak mengalami diabetes, sebagian besar adalah non-perokok (74,83%). Analisis statistik menunjukkan bahwa perokok memiliki risiko 3,398 kali lebih tinggi untuk mengalami diabetes tipe 2 dibandingkan non-perokok ($p\text{-value} = 0,020$), sehingga H_0 ditolak dan H_1 diterima, yang berarti ada hubungan signifikan antara status merokok dengan kejadian

diabetes tipe 2 di Puskesmas Astanalanggar, Kabupaten Cirebon, pada 2024.

Penelitian ini konsisten dengan studi sebelumnya yang menyatakan bahwa merokok berhubungan dengan peningkatan risiko diabetes tipe 2. Nikotin dalam rokok dapat menyebabkan resistensi insulin dan menghambat sekresi insulin, yang akhirnya meningkatkan kadar glukosa darah. Penelitian oleh (Lee, 2023) juga mengungkapkan bahwa perokok memiliki risiko 3,25 kali lebih tinggi untuk mengembangkan diabetes tipe 2, dan bahkan risiko diabetes yang tidak terdiagnosis dapat meningkat hingga 7,71 kali pada individu berusia di atas 20 tahun. Selain itu, penelitian lain juga mengonfirmasi hubungan antara merokok dan kejadian diabetes (Oktavia et al., 2022).

Namun, penelitian ini bertolak belakang dengan studi lain yang mengatakan bahwa tidak ada hubungan signifikan antara merokok dan diabetes tipe 2 (Alifu et al., 2020; Utami & Azam, 2019)

Beberapa penelitian seperti yang dilakukan oleh Ainurafiq IZ dan Maindi EJ (2015), berpendapat bahwa merokok bukan faktor risiko utama untuk diabetes. Namun, mereka mengakui bahwa perilaku merokok dapat mempengaruhi kemampuan tubuh dalam mencegah diabetes, tergantung pada tingkat kebiasaan merokok individu (Ainurafiq & Maindi, 2015).

Secara keseluruhan, meskipun kebiasaan merokok bukanlah faktor risiko utama dalam kejadian diabetes melitus, perilaku merokok dapat mempengaruhi kondisi metabolisme tubuh, termasuk respons insulin, yang pada gilirannya memengaruhi pengendalian kadar glukosa darah. Oleh karena itu, meskipun merokok bukan satu-satunya faktor penyebab, perubahan gaya hidup sehat, termasuk berhenti merokok, tetap penting dalam pencegahan diabetes melitus tipe 2

Hubungan antara Indeks Massa Tubuh (IMT) dan kejadian Diabetes Melitus tipe 2

Penelitian ini menunjukkan bahwa hampir setengah dari responden yang mengalami diabetes tipe 2 memiliki obesitas (36,52%), sementara pada kelompok yang tidak

mengalami diabetes, sebagian besar memiliki IMT normal. Analisis statistik mengungkapkan bahwa individu dengan obesitas memiliki risiko 5,67 kali lebih tinggi untuk mengalami diabetes tipe 2 dibandingkan dengan yang tidak obesitas ($p\text{-value} = 0,001$), yang menunjukkan adanya hubungan signifikan antara IMT dan kejadian diabetes tipe 2 di Puskesmas Antanalanggar, Kabupaten Cirebon, pada 2024.

Penelitian ini konsisten dengan temuan sebelumnya yang menyatakan bahwa obesitas berperan penting dalam peningkatan risiko diabetes tipe 2. Kondisi ini disebabkan oleh resistensi insulin, di mana tubuh kesulitan untuk memasukkan glukosa ke dalam sel, sehingga pankreas memproduksi lebih banyak insulin. Meskipun pada awalnya insulin yang tinggi dapat mengatur kadar gula darah, seiring waktu pankreas mulai kelelahan dan produksi insulin berkurang, yang akhirnya menyebabkan glukosa menumpuk dalam darah (Komariah & Rahayu, 2020).

Selain itu, pola makan tidak sehat dan kurangnya aktivitas fisik juga berperan dalam peningkatan IMT yang tidak normal, yang pada gilirannya meningkatkan risiko diabetes tipe 2 (Pangestika et al., 2021).

Penelitian ini juga mengonfirmasi bahwa obesitas merupakan faktor utama dalam resistensi insulin, terutama ketika lemak berlebih terkumpul di perut, mengganggu kerja insulin, dan menyebabkan penumpukan glukosa dalam darah. Sekitar 80-90% penderita diabetes tipe 2 mengalami obesitas, menjadikannya faktor risiko utama dalam perkembangan penyakit ini (Nursa et al., 2022). Namun, ada juga penelitian yang menyatakan tidak ada hubungan signifikan antara IMT dan kejadian diabetes tipe 2 (Wahidah & Rahayu, 2022).

Berdasarkan temuan ini, dapat disimpulkan bahwa individu dengan IMT yang tidak normal berisiko lebih tinggi mengembangkan diabetes tipe 2, dan hal ini disebabkan oleh faktor-faktor seperti pola makan yang buruk dan kurangnya aktivitas fisik. Oleh karena itu, pencegahan diabetes tipe 2 sebaiknya difokuskan pada perubahan gaya hidup, termasuk menjaga pola makan yang

sehat dan meningkatkan aktivitas fisik secara teratur.

Hubungan antara aktivitas fisik dan kejadian Diabetes Melitus tipe 2

Penelitian ini menunjukkan bahwa sebagian besar responden yang mengalami diabetes melitus tipe 2 memiliki tingkat aktivitas fisik yang kurang (84,78%), sedangkan hanya sedikit yang memiliki aktivitas fisik baik (15,22%). Sebaliknya, pada kelompok yang tidak mengalami diabetes, sebagian besar memiliki aktivitas fisik yang baik (57,50%). Hasil analisis menunjukkan bahwa individu dengan aktivitas fisik kurang memiliki risiko 6,68 kali lebih tinggi untuk mengalami diabetes tipe 2 dibandingkan dengan yang memiliki aktivitas fisik baik ($p\text{-value} = 0,000$), yang menunjukkan adanya hubungan signifikan antara aktivitas fisik dan kejadian diabetes tipe 2 di Puskesmas Antanalanggar, Kabupaten Cirebon, pada 2024.

Aktivitas fisik berperan penting dalam mengurangi risiko diabetes tipe 2 dengan membantu menurunkan berat badan, meningkatkan sensitivitas insulin, dan menjaga kontrol glukosa darah. Aktivitas fisik yang rutin, seperti olahraga intensitas sedang selama minimal 30 menit per hari, telah terbukti memberikan banyak manfaat, antara lain menjaga berat badan, menormalkan tekanan darah, serta meningkatkan fungsi insulin dalam tubuh (Oktavia et al., 2022). Ketika tubuh beraktivitas fisik, pemanfaatan glukosa oleh otot meningkat, sehingga membantu mengontrol kadar gula darah. Oleh karena itu, aktivitas fisik menjadi salah satu pilar utama dalam pengelolaan diabetes melitus untuk meningkatkan sensitivitas insulin dan membantu proses masuknya glukosa ke dalam sel (Ludiana & tri Pakarti, 2021).

Penelitian ini konsisten dengan penelitian sebelumnya yang juga menunjukkan adanya hubungan antara aktivitas fisik dan kejadian diabetes tipe 2. Misalnya, penelitian (Kusumaningtiar & Baharuddin, 2020). menemukan bahwa individu dengan tingkat aktivitas fisik yang rendah memiliki risiko 4,08 kali lebih besar untuk mengalami diabetes tipe 2 dibandingkan dengan mereka yang memiliki aktivitas fisik yang cukup. Selain itu, penelitian

lain menunjukkan bahwa individu yang tidak beraktivitas fisik secara teratur memiliki risiko 2,455 kali lebih tinggi untuk menderita diabetes tipe 2 dibandingkan dengan mereka yang rutin beraktivitas fisik (Pangestika et al., 2021).

Namun, ada juga penelitian yang tidak menemukan hubungan signifikan antara aktivitas fisik dan kejadian diabetes tipe 2, yang dapat disebabkan oleh bias responden dalam mengingat frekuensi dan durasi aktivitas fisik yang mereka lakukan, atau kesalahan dalam klasifikasi intensitas aktivitas fisik yang dilakukan (Handayani et al., 2018).

Dari temuan ini, dapat disimpulkan bahwa aktivitas fisik yang cukup dan teratur memiliki hubungan signifikan dengan kejadian diabetes melitus tipe 2. Aktivitas fisik yang baik membantu meningkatkan sensitivitas insulin, mengendalikan kadar glukosa darah, dan mencegah resistensi insulin. Sebaliknya, kurangnya aktivitas fisik dapat meningkatkan obesitas dan gangguan metabolik yang memperbesar risiko diabetes tipe 2. Oleh karena itu, meningkatkan kesadaran tentang pentingnya aktivitas fisik dapat menjadi strategi pencegahan efektif untuk mengurangi prevalensi diabetes tipe 2.

Hubungan antara Pengetahuan dan Kejadian Diabetes Melitus Tipe 2

Penelitian ini menunjukkan bahwa sebagian besar responden dengan diabetes Melitus tipe 2 memiliki pengetahuan yang kurang (82,61%), sementara sebagian besar yang tidak menderita diabetes memiliki pengetahuan baik (87,30%). Hasil analisis menunjukkan bahwa individu dengan pengetahuan kurang memiliki risiko 2,922 kali lebih tinggi untuk mengalami diabetes tipe 2 dibandingkan yang memiliki pengetahuan baik ($p\text{-value} = 0,005$), yang menunjukkan adanya hubungan signifikan antara tingkat pengetahuan dan kejadian diabetes tipe 2 di Puskesmas Antanalanggar, Kabupaten Cirebon, pada 2024.

Pengetahuan yang baik mengenai pencegahan dan pengelolaan diabetes sangat penting dalam membantu individu mengontrol kadar gula darah agar tetap dalam batas

normal. Mereka yang memiliki pemahaman yang cukup tentang penyakit ini lebih mampu mengadopsi pola hidup sehat, seperti menjaga pola makan yang seimbang dan melakukan aktivitas fisik secara teratur. Sebaliknya, individu dengan pengetahuan yang kurang cenderung mengabaikan faktor risiko yang dapat memicu perkembangan diabetes, yang dapat memperburuk kondisi kesehatan mereka (Oktavia et al., 2022). Pengetahuan yang baik berfungsi sebagai faktor perlindungan yang dapat menurunkan risiko diabetes tipe 2 dengan mengarahkan individu untuk mengambil langkah pencegahan yang tepat, seperti menjaga berat badan yang sehat dan menghindari kebiasaan yang tidak sehat (Suiraka, 2012).

Penelitian ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menunjukkan hubungan antara pengetahuan dan kejadian diabetes. Sebuah studi oleh Pangestika et al. (2021) menyebutkan bahwa individu dengan tingkat pengetahuan yang lebih tinggi cenderung lebih dapat mengelola faktor-faktor risiko dan mencegah diabetes tipe 2. Oleh karena itu, edukasi kesehatan yang efektif sangat penting untuk menurunkan prevalensi penyakit ini (Pangestika et al., 2021)

Analisis Multivariat

Hasil analisis multivariat menunjukkan bahwa variabel **status** merokok merupakan faktor paling dominan yang berhubungan dengan kejadian diabetes melitus tipe 2 pada lansia, dengan Odds Ratio (OR) sebesar 3,398. Artinya, responden yang merokok memiliki risiko 3,398 kali lebih tinggi mengalami diabetes dibandingkan dengan mereka yang tidak merokok. Selain itu, variabel lain seperti aktivitas fisik, indeks massa tubuh, dan pengetahuan juga berkontribusi terhadap peningkatan risiko diabetes, namun pengaruh merokok lebih dominan dibandingkan dengan variabel lainnya.

Kebiasaan merokok berperan penting dalam meningkatkan risiko diabetes tipe 2. Zat beracun dalam rokok, seperti nikotin, mengganggu sensitivitas insulin dan merusak fungsi pankreas dalam memproduksi insulin. Selain itu, nikotin dapat meningkatkan kadar

hormon stres (kortisol) yang dapat menyebabkan hiperglikemia dan memperburuk metabolisme tubuh. Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa kebiasaan merokok berhubungan dengan resistensi insulin dan penurunan sensitivitas tubuh terhadap insulin, yang dapat memperburuk regulasi gula darah.

Dengan demikian, kebiasaan merokok menjadi faktor yang sangat penting dalam patogenesis diabetes tipe 2. Oleh karena itu, upaya untuk menghentikan kebiasaan merokok perlu diprioritaskan sebagai langkah preventif yang signifikan untuk mencegah diabetes tipe 2, terutama pada lansia yang lebih rentan terhadap risiko penyakit ini.

Kesimpulan

Hasil uji bivariat menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara umur, status merokok, IMT, aktivitas fisik, dan pengetahuan dengan kejadian diabetes melitus tipe 2 ($p < 0,05$), sedangkan jenis kelamin tidak berhubungan secara signifikan ($p = 0,470$). Faktor yang paling dominan berhubungan dengan kejadian diabetes melitus tipe 2 adalah kebiasaan merokok, dengan Odds Ratio (OR) sebesar 12,747.

Saran

Diperlukan pengembangan program edukasi mengenai pola hidup sehat yang lebih terstruktur dan berbasis bukti. Program ini dapat mencakup informasi yang jelas dan mudah dipahami mengenai faktor risiko, pencegahan, dan pengelolaan diabetes melitus tipe 2, khususnya untuk lansia

Daftar Pustaka

- Ainurafiq, I. Z., & Maindi, E. J. (2015). Perilaku merokok sebagai modifikasi efek terhadap kejadian DM tipe 2. *Media Kesehatan Masyarakat Indonesia*, 11(2), 118–124.
- Alifu, W. O. R., Andriani, R., & Ode, W. (2020). Faktor-Faktor yang berhubungan dengan kejadian diabetes melitus di wilayah kerja Puskesmas Sampolawa Kabupaten Buton Selatan. *Kampurui Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 2(2), 6–12.

- Handayani, S. T., Hubaybah, H., & Noerjoedianto, D. (2018). Hubungan obesitas dan aktivitas fisik dengan kejadian diabetes melitus tipe II di wilayah kerja Puskesmas Olak Kemang tahun 2018. *Jurnal Kesmas Jambi*, 2(1), 1–11.
- IDF. (2021). IDF Diabetes Atlas 10th edition.
- Kaluku, K., Gz, S., Ervan, N., Kep, M., Yanti, D. E., Hidayat, A. R., Kes, S. K. M. M., Siswatibudi, H., Nuryani, D. D., & Vanchapo, A. R. (2023). Perilaku Organisasi dalam bidang kesehatan. *Cendikia Mulia Mandiri*.
- Kemenkes. (2020). Infodatin tetap produktif, cegah, dan atasi diabetes melitus 2020.
- Komariah, K., & Rahayu, S. (2020). Hubungan usia, jenis kelamin dan indeks massa tubuh dengan kadar gula darah puasa pada pasien diabetes melitus tipe 2 di klinik pratama rawat jalan proklamasi, Depok, Jawa Barat. *Jurnal Kesehatan Kusuma Husada*, 41–50.
- Kusumaningtiar, Devi Angeliana & Baharuddin, N. A. (2020). Factors related of diabetes mellitus type II Kebon Jeruk. *Jurnal Ilmu Kesehatan*, 11(3), 119–209. <https://ejournal.fkm.unsri.ac.id/index.php/jikm/article>
- Lee, S. (2023). Predicting development of chronic obstructive pulmonary disease and its risk factor analysis.
- Lestari. (2022). Faktor Risiko kejadian diabetes melitus tipe II di Desa Kemambang. *Jurnal Ilmu Kesehatan*, 4(2), 231–234.
- Ludiana, L., & tri Pakarti, A. (2021). Penerapan relaksasi otot progresif terhadap kadar gula darah pasien diabetes melitus tipe II di wilayah kerja Puskesmas Metro. *Jurnal Cendikia Muda*, 1(4), 493–501.
- Milita, F., Handayani, S., & Setiaji, B. (2021). Kejadian diabetes mellitus tipe II pada lanjut usia di Indonesia (analisis riskesdas 2018). *Jurnal Kedokteran Dan Kesehatan*, 17(1), 9–20.
- Nursa, G., Fauzi, Y., & Habibi, J. (2022). Faktor-Faktor yang mempengaruhi kejadian diabetes melitus di Puskesmas Bintuhan Kabupaten Kaur Tahun 2022. *Journal Hygeia Public Health*, 1(1), 1–6.
- Oktavia, S., Budiati, E., Masra, F., Rahayu, D., & Setiaji, B. (2022). Faktor-faktor Sosial demografi yang berhubungan dengan kejadian diabetes melitus tipe 2. *Jurnal Ilmiah Permas: Jurnal Ilmiah STIKES Kendal*, 12(4), 1039–1052.
- Pangestika, H., Ekawati, D., & Murni, N. S. (2021). Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian diabetes mellitus tipe 2. *Jurnal Aisyiyah Medika*, 7(1).
- Purba. (2022). Pola makan dan aktivitas fisik remaja akhir dengan riwayat diabetes di Yogyakarta. *Gizi Indonesia*, 43, 87–96.
- Sihite, R., Silitonga, H. A., & Tarigan, J. (2022). Hubungan Diabetes melitus tipe 2 berdasarkan usia dan jenis kelamin dengan kejadian Covid-19 di RSUD Dr. Pirngadi Kota Medan. *Jurnal Kedokteran Methodist*, 16(2), 197–204.
- Suiraoaka, I. P. (2012). Penyakit degeneratif. *Nuha Medika*.
- Utami, N. L., & Azam, M. (2019). Kejadian penyakit jantung koroner pada penderita diabetes mellitus. *HIGEIA (Journal of Public Health Research and Development)*, 3(2), 311–323.
- Wahidah, N., & Rahayu, S. R. (2022). Determinan diabetes melitus pada usia dewasa muda. *HIGEIA (Journal of Public Health Research and Development)*, 6(1).

Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian hipertensi pada lansia

Zainal Zainal, Dewi Laelatul Badriah, Mamlukah Mamlukah

Magister Kesehatan Masyarakat, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Bhakti Husada Indonesia

How to cite (APA)

Zainal, Z., Badriah, D. L., & Mamlukah, M., (2025). Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian hipertensi pada lansia.

Jurnal Ilmu Kesehatan Bhakti Husada: Health Sciences Journal, 16(1), 251-260.

<https://doi.org/10.34305/jikbh.v16i01.1633>

History

Received: 28 April 2025

Accepted: 28 Mei 2025

Published: 05 Juni 2025

Corresponding Author

Zainal, Magister Kesehatan Masyarakat, Universitas Bhakti Husada Indonesia;
zainalcirebon18@gmail.com



This work is licensed under a
[Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

ABSTRAK

Latar Belakang: Hipertensi merupakan masalah kesehatan terutama pada kelompok usia lanjut. Survei Kesehatan Indonesia (SKI) tahun 2023, prevalensi hipertensi tertinggi ditemukan pada kelompok usia ≥ 60 tahun. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian hipertensi pada lansia di Wilayah Kerja Puskesmas Pabuaran Kabupaten Cirebon tahun 2024.

Metode: Penelitian menggunakan desain analitik observasional dengan pendekatan cross sectional dan melibatkan 100 lansia sebagai responden, melalui total sampling. Instrumen berupa kuesioner, dan analisis data menggunakan uji Chi-square.

Hasil: terdapat hubungan signifikan antara genetika ($p=0,013$), obesitas ($p=0,000$), stres ($p=0,000$), dan aktivitas fisik ($p=0,000$) dengan hipertensi. Namun, tidak Ada hubungan antara umur ($p=0,486$) dan merokok ($p=0,254$) dengan hipertensi. Stres merupakan faktor dominan dengan $OR=20,794$.

Kesimpulan: genetika, obesitas, stres, dan aktivitas fisik berhubungan dengan hipertensi, sedangkan usia dan merokok tidak. Lansia disarankan rutin memeriksakan kesehatan dan menjaga gaya hidup sehat.

Kata Kunci : Aktivitas fisik, genetika, hipertensi, lansia, stres

ABSTRACT

Background: Hypertension is a health problem, especially among the elderly. The 2023 Indonesian Health Survey (SKI) found the highest prevalence of hypertension in the ≥ 60 age group. This study aims to analyze the factors associated with the occurrence of hypertension in the elderly in the working area of Puskesmas Pabuaran, Cirebon Regency, in 2024.

Method: This study used an observational analytic design with a cross-sectional approach, involving 100 elderly participants selected by total sampling. The research instrument was a questionnaire, and data were analyzed using the Chi-square test.

Result: Hypertension is a health issue, particularly among the elderly. The 2023 Indonesian Health Survey (SKI) reported the highest prevalence of hypertension in the age group of ≥ 60 years. This study aims to analyze the factors associated with the occurrence of hypertension in the elderly in the working area of Puskesmas Pabuaran, Cirebon Regency, in 2024.

Conclusion: Genetics, obesity, stress, and physical activity are associated with hypertension, while age and smoking are not. Elderly individuals are advised to have regular health check-ups and maintain a healthy lifestyle.

Keyword : Physical activity, genetics, hypertension, elderly, stress

Pendahuluan

Hipertensi adalah penyakit tidak menular penyebab kematian nomor satu di dunia, ditandai dengan peningkatan tekanan darah sistolik ≥ 140 mmHg atau diastolik ≥ 90 mmHg. Menurut WHO, sekitar 1,13 miliar orang di dunia menderita hipertensi, dengan prevalensi global mencapai 22%. Asia Tenggara menempati posisi ketiga tertinggi dalam prevalensi hipertensi secara global (WHO, 2022).

Data WHO menunjukkan bahwa prevalensi hipertensi di Asia Tenggara dan Pasifik Barat meningkat signifikan, mencapai 144%, dengan hampir 1,5 juta kematian tahunan akibat hipertensi. Di Indonesia, prevalensi hipertensi pada usia ≥ 18 tahun mencapai 30,8%, dengan dominasi pada kelompok lansia. Provinsi Jawa Barat memiliki prevalensi hipertensi tertinggi, diikuti oleh Jawa Tengah, Jawa Timur, Sumatera Utara, dan Lampung (Badan Kebijakan Pembangunan Kesehatan, 2023). Di Jawa Barat, prevalensi hipertensi mencapai 34,4%, dengan kelompok lansia mendominasi (Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Barat, 2023). Kabupaten Cirebon juga mengalami peningkatan penderita hipertensi, dengan 668.497 kasus pada 2022 dan 88.047 kasus pada 2023 (Dinas Kesehatan Kabupaten Cirebon, 2023).

Puskesmas Pabuaran di Kecamatan Pabuaran, Kabupaten Cirebon, mencatatkan 1.352 kasus hipertensi pada tahun 2023, lebih tinggi dibandingkan Puskesmas Waled (927 kasus) dan Puskesmas Pasaleman (766 kasus). Sebanyak 31% penderita di Puskesmas Pabuaran adalah lansia (≥ 60 tahun), dengan 100 kasus hipertensi lansia tercatat pada Januari-Mei 2024 (Dinas Kesehatan Kabupaten Cirebon, 2023). Hipertensi lebih sering dialami oleh lansia dan pra-lansia, dengan risiko meningkat seiring bertambahnya usia (Afnas & Arpen, 2023) menunjukkan hipertensi paling banyak terjadi pada usia ≥ 60 tahun. Faktor

genetik juga memengaruhi, di mana seseorang dengan riwayat keluarga hipertensi memiliki risiko dua kali lebih besar untuk menderita hipertensi (Setyaningrum, N. H., & Sugiharto, 2021).

Hipertensi dipengaruhi oleh faktor yang dapat diubah, seperti obesitas, merokok, aktivitas fisik, dan stres. Obesitas meningkatkan risiko hipertensi enam kali lipat (Asari & Helda, 2021). Merokok dan kurangnya aktivitas fisik dapat merusak pembuluh darah dan meningkatkan tekanan darah, sementara stres juga berkontribusi pada peningkatan hipertensi pada lansia (Wirakhmi, & Purnawan, 2023).

Beberapa penelitian menunjukkan hubungan antara aktivitas fisik, obesitas, genetik, merokok, stres, dan usia dengan hipertensi pada lansia. (Herdiani et al., 2021) menemukan p-value 0,002 untuk aktivitas fisik dan 0,042 untuk obesitas. Fatimah et al. (2021) melaporkan pengaruh genetik ($p=0,016$), merokok ($p=0,016$), dan stres ($p=0,017$). (Mustofa, 2020) menunjukkan usia 60-74 tahun lebih rentan terhadap hipertensi stadium 1, sedangkan usia ≥ 75 tahun lebih rentan terhadap hipertensi stadium 2 ($p=0,010$).

Berdasarkan uraian tersebut, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian mengenai faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian hipertensi pada lansia di Wilayah Puskesmas Pabuaran Kabupaten Cirebon 2024.

Metode

Penelitian menggunakan desain analitik observasional dengan pendekatan cross sectional dan melibatkan 100 lansia sebagai responden, Teknik pengambilan sampel menggunakan total sampling. Instrumen berupa kuesioner, dan analisis bivariat menggunakan uji Chi-square.

Hasil

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Umur, Genetik, Obesitas, Merokok, Stres, Aktivitas fisik dan Hipertensi di Puskesmas Pabuaran Kabupaten Cirebon 2024

No	Variabel	Frekuensi	%
1	Usia		
	Usia Lanjut tua	8	8
	Usia Lanjut	92	92
2	Genetik		
	Ada Keturunan	10	10
	Tidak Keturunan	90	90
3	Obesitas		
	Obesitas	19	19
	Tidak Obesitas	81	81
4	Merokok		
	Merokok	14	43,8
	Tidak Merokok	16	50
5	Stress		
	Mengalami Stress	29	29
	Tidak Mengalami	71	71
6	Aktivitas Fisik		
	Kurang	34	34
	Baik	66	66
7	Hipertensi		
	Hipertensi Berat	27	27
	Hipertensi ringan	73	73

Sumber : Penelitian tahun 2024

Berdasarkan tabel 1 Sebagian besar responden berusia lanjut (92%), tidak memiliki riwayat genetik hipertensi (90%), tidak obesitas (81%), tidak merokok (50%), tidak mengalami

stres (71%), dan memiliki aktivitas fisik yang baik (66%). Sebanyak (73%) responden mengalami hipertensi ringan, sementara (27%) mengalami hipertensi berat.

Tabel 2 faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian hipertensi pada lansia di Wilayah Kerja Puskesmas Pabuaran Kabupaten Cirebon tahun 2024

No	Variabel	Kejadian Hipertensi n (%)		OR	p- value	Keterangan
		Berat	Ringan			
1	Supervisi Usia					
	Lanjut tua	3 (37,5)	5 (62,5)	1,700	0,468	Tidak Ada Hubungan
	Usia Lanjut	24 (26,1)	68 (73,9)			
2	Genetik					
	Ada	6 (60)	4 (40)	4,929	0,013	Ada Hubungan
	Tidak Ada	21 (23,3)	69 (76,7)			
3	Obesitas					
	Obesitas	13 (68,4)	6 (31,6)	10,369	0,000	Ada Hubungan
	Tidak Obesitas	14 (17,3)	67 (82,7)			

4	Merokok					
	Merokok	11 (34,3)	16 (23,5)	1,720	0,254	Tidak ada hubungan
	Tidak Merokok	21 (65,7)	52 (76,5)			
5	Stress					
	Mengalami	21 (72,4)	8 (27,6)	28,438	0,000	Ada hubungan
	Tidak Mengalami	6 (8,4)	65 (91,6)			
6	Aktivitas Fisik					
	Kurang	19 (55,8)	15 (44,2)	9,183	0,000	Ada Hubungan
	Baik	8 (12,1)	58 (87,9)			

Sumber : Penelitian tahun 2024

Tabel 2 menunjukkan terdapat hubungan signifikan antara genetik ($p=0,013$), obesitas ($p=0,000$), stres ($p=0,000$), dan aktivitas fisik ($p=0,000$) dengan hipertensi.

Namun, tidak Ada hubungan antara umur ($p=0,486$) dan merokok ($p=0,254$) dengan hipertensi. Stres merupakan faktor dominan dengan OR=20,794.

Tabel 3 Analisis Multivariat

		Variabel	B	Nilai Sig	OR	95%CI	
						Min	Max
Step 1	Genetik		2,070	0,039	7,925	1,108	56,668
	Obesitas		0,534	0,531	8,545	0,321	9,050
	Stress		2,822	0,000	16,814	3,968	71,252
	Aktivitas fisik		2,024	0,003	7,568	1,946	29,426
Step 2	Genetik		2,145	0,030	8,545	1,108	56,668
	Stress		3,035	0,000	20,794	5,637	71,252
	Aktivitas fisik		2,086	0,002	8,055	2,103	29,426

Sumber : Penelitian tahun 2024

Tabel 3 menunjukkan variabel obesitas dikeluarkan karena nilai sig-nya (0,531) lebih besar dari 0,05. Pada pemodelan step 2, variabel stres memiliki nilai OR tertinggi, yaitu 20,794, yang berarti responden yang stres memiliki risiko 20,794 kali lebih besar terkena hipertensi dibandingkan yang tidak stres. Dengan demikian, stres adalah faktor dominan yang mempengaruhi kejadian hipertensi pada lansia di Wilayah Puskesmas Pabuaran Kabupaten Cirebon 2024.

Pembahasan

Hubungan Antara Umur Dengan Kejadian Hipertensi Pada Lansia Di Wilayah Puskesmas Pabuaran Kabupaten Cirebon 2024

Berdasarkan hasil uji statistic *chi square* diperoleh nilai *p-value* sebesar 0,486 > nilai $\alpha = 0,05$ sehingga dapat disimpulkan bahwa H_a ditolak dan H_0 diterima artinya "Tidak Terdapat Hubungan yang Signifikan Antara Umur dengan Kejadian Hipertensi Pada Lansia di Wilayah Puskesmas Pabuaran

Kabupaten Cirebon 2024". Berdasarkan *odds ratio* didapatkan nilai 1,700 yang artinya responden berusia lanjut tua lebih beresiko 1,700 kali mengalami hipertensi berat dari pada responden berusia lanjut. Karena nilai $p > 0,05$ maka OR dinyatakan tidak signifikan atau tidak bermakna yang berarti tidak dapat mewakili keseluruhan populasi.

Semakin bertambahnya umur maka terjadi perubahan pada arteri dalam tubuh menjadi lebih lebar dan kaku yang

mengakibatkan kapasitas dan rekoil darah yang diakomodasikan melalui pembuluh darah menjadi berkurang. Pengurangan ini menyebabkan tekanan sistol menjadi bertambah. Menua juga menyebabkan gangguan mekanisme neurohormonal seperti system renin-angiotensin-aldosteron dan juga menyebabkan meningkatnya konsentrasi plasma perifer dan juga adanya glomerulosklerosis akibat penuaan dan intestinal fibrosis mengakibatkan peningkatan vasokonstriksi dan ketahanan vaskuler, sehingga akibatnya meningkatkan tekanan darah (hipertensi) (Nuraeni, 2019).

Peneliti berasumsi tidak terdapatnya hubungan antara umur dengan hipertensi pada lansia di wilayah Puskesmas Pabuaran Kabupaten Cirebon karena ada faktor lain yaitu konsumsi makanan. Makanan yang dapat meningkatkan tekanan darah seperti makanan asin dan minuman berkafein. Responden yang terlalu banyak mengonsumsi makanan asin atau tinggi kandungan garam, seperti ikan asin, telur asin, keripik, dan mie instan dan minuman berkafein seperti kopi dapat meningkatkan tekanan darah dan berisiko mengalami hipertensi.

Hubungan Antara Genetik dengan Kejadian Hipertensi Pada Lansia di Wilayah Puskesmas Pabuaran Kabupaten Cirebon 2024

Berdasarkan hasil uji statistic *chi square* diperoleh nilai *p-value* sebesar $0,013 < \text{nilai } \alpha = 0,05$ sehingga dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima yang artinya "Terdapat Hubungan yang Signifikan Antara Genetik dengan Kejadian Hipertensi di Wilayah Puskesmas Pabuaran Kabupaten Cirebon 2024". Berdasarkan *odds ratio* didapatkan nilai 4,929 yang artinya responden yang memiliki keturunan hipertensi lebih berisiko 4,929 kali mengalami hipertensi berat dari pada responden yang tidak memiliki keturunan hipertensi. Terlihat bahwa nilai $p < 0,05$ maka OR dinyatakan signifikan atau bermakna yang berarti dapat mewakili keseluruhan populasi.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Mayasari menunjukan hasil analisis uji statistik didapatkan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara

faktor genetik dengan hipertensi pada lansia dengan nilai $p=0,000$ ($p<0,05$). Dapat disimpulkan bahwa responden yang memiliki keturunan hipertensi memiliki risiko lebih tinggi mengalami hipertensi.

Penelitian yang dilakukan oleh Azzizah dan Nuraeni menunjukkan hasil yang sama bahwa terdapat hubungan antara genetic dengan hipertensi pada lansia dengan *p-value* = $0,01 < 0,05$ (Nuraeni, 2019). Jika seorang dari orang tua kita memiliki riwayat hipertensi, maka sepanjang hidup kita memiliki kemungkinan 25% terkena hipertensi karena adanya pembawa gen. Analisis peneliti bahwa gen merupakan unit pembawa sifat yang dapat diwariskan oleh suatu organism dari induk kepada keturunannya. Faktor yang berfungsi menentukan tampilan suatu sifat dalam dua atau lebih bentuk yang berlainan disebut alel. Setiap gen tersusun atas sepasang alel yang berperan mengendalikan tampilan suatu sifat yang berlainan. Seseorang yang memiliki riwayat keluarga hipertensi akan cenderung juga berisiko terkena hipertensi karena hipertensi cenderung merupakan penyakit keturunan yang disebabkan oleh adanya gen tersebut (Nuraeni, 2019).

Penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Alicia didapatkan nilai *p-value* 0,605 yang artinya tidak ada hubungan antara Genetik dan kejadian Hipertensi pada Lansia di RSUD Bethesda Tomohon dan koefisien korelasi (r) = -0,070 menunjukan bahwa antara kedua variabel tidak searah (Sabanari *et al.*, 2023).

Berdasarkan hasil penelitian 10 responden yang memiliki keturunan hipertensi 60% responden mengalami hipertensi berat, peneliti berasumsi faktor genetic memiliki peran penting dan menjadi penentu seberapa besar kecenderungan responden untuk menderita obesitas. Seseorang yang memiliki keturunan hipertensi lebih berisiko mengalami hipertensi berat dibandingkan dengan yang tidak memiliki keturunan hipertensi.

Hubungan Antara Obesitas dengan Hipertensi Pada Lansia Di Wilayah Puskesmas Pabuaran Kabupaten Cirebon 2024

Berdasarkan hasil uji statistic *chi square* diperoleh nilai *p-value* sebesar $0,000 < \alpha = 0,05$ sehingga dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima yang artinya “Terdapat Hubungan yang Signifikan Antara Obesitas dengan Kejadian Hipertensi di Wilayah Puskesmas Pabuaran Kabupaten Cirebon 2024”. Berdasarkan *odds ratio* didapatkan nilai 10,369 yang artinya responden yang mengalami obesitas lebih beresiko 10,369 kali mengalami hipertensi berat dari pada responden yang tidak obesitas. Terlihat bahwa nilai $p < 0,05$ maka OR dinyatakan signifikan atau bermakna yang berarti dapat mewakili keseluruhan populasi.

Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Herdiani dengan hasil uji *chi square* menunjukkan bahwa *p-value* $0,000 < 0,05$ artinya ada hubungan antara obesitas dengan kejadian hipertensi pada lansia di Puskesmas Klampis Ngasem Kota Surabaya. Lansia dengan status obesitas berisiko mengalami hipertensi sebesar 6,906 kali lebih besar dibandingkan dengan lansia tidak obesitas (95% CI = 2,565-18,595) (Herdiani et al., 2021).

Penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Imelda dengan hasil uji statistik menggunakan chi-square, diperoleh *p-value* sebesar 0,980 ($p > 0,05$) artinya tidak terdapat hubungan yang signifikan antara obesitas dengan kejadian hipertensi pada lansia (Imelda et al., 2020). Penderita kasus hipertensi akan mengalami penurunan tekanan darah jika mengurangi asupan garam. Jadi, meskipun seseorang itu memiliki indeks massa tubuh yang *underweight* atau normal tetapi jika konsumsi natriumnya berlebih maka seseorang memiliki risiko hipertensi (Imelda et al., 2020).

Peneliti berasumsi bahwa pada lansia efek obesitas terhadap hipertensi lebih signifikan karena adanya penuaan pembuluh darah, penurunan elastisitas arteri, serta kemungkinan adanya penyakit penyerta seperti diabetes dan penyakit jantung. Oleh karena itu, menjaga berat badan ideal melalui pola makan sehat dan aktivitas fisik sangat penting untuk mencegah hipertensi pada lansia

Hubungan Antara Merokok dengan Kejadian Hipertensi Pada Lansia di Wilayah Puskesmas Pabuaran Kabupaten Cirebon 2024

Berdasarkan hasil uji statistic *chi-square* diperoleh nilai *p-value* = $0,254 > \alpha = 0,05$ sehingga dapat disimpulkan bahwa H_0 diterima dan H_a ditolak yang artinya “Tidak Terdapat Hubungan yang Signifikan Antara Merokok dengan Kejadian Hipertensi Pada Lansia di Wilayah Puskesmas Pabuaran Kabupaten Cirebon 2024”. Berdasarkan nilai *odds ratio* didapatkan nilai 1,702 yang artinya responden yang merokok lebih beresiko 1,702 kali mengalami hipertensi berat dari pada responden yang tidak merokok. Terlihat bahwa nilai $p > 0,05$ maka OR dinyatakan tidak signifikan atau tidak bermakna yang berarti dapat mewakili keseluruhan populasi.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Musni dengan diperoleh nilai *p-value* = $0,390 > 0,05$ yang berarti tidak terdapat hubungan antara perilaku merokok dengan kejadian hipertensi pada lansia. Pada penelitian ini responden yang tidak merokok lebih banyak dibandingkan dengan responden yang merokok. Hal ini disebabkan karena sebagian besar responden adalah perempuan.

Hasil penelitian lain juga menunjukkan hasil yang sama, penelitian yang dilakukan Rista dengan uji statistic diperoleh nilai $p = 0,409 > 0,05$ dengan nilai. Artinya tidak ada hubungan antara kebiasaan merokok dengan kejadian hipertensi pada lansia di Kelurahan Cibogor. Dari hasil uji statistik diperoleh nilai OR sebesar 1,9 (95% CI : 600-6,306) yang artinya bahwa responden yang memiliki kebiasaan merokok memiliki peluang 1,9 menderita hipertensi dibandingkan dengan responden yang tidak memiliki kebiasaan merokok (Lestari, 2023).

Hasil penelitian tersebut berbeda dengan penelitian yang dilakukan oleh Kristiana Ledoh dengan hasil uji *chi-square* diperoleh nilai *p-value* sebesar $0,007 < 0,05$ yang artinya ada hubungan antara merokok dengan kejadian hipertensi pada lansia (60-74 tahun) di wilayah kerja Puskesmas Batakte

Kabupaten Kupang tahun 2022 (Ledoh et al., 2024).

Hipertensi merupakan penyakit multifaktorial yang dimana merokok bukan satu-satunya faktor utama penyebab terjadinya hipertensi dan berdasarkan hasil wawancara ditemukan responden berjenis kelamin perempuan yang merupakan perokok pasif, responden menyatakan bahwa tidak memiliki perilaku merokok tetapi responden sering terpapar oleh asap rokok orang lain baik di dalam rumah maupun luar rumah. Asap rokok orang lain (AROL) atau Second hand smoke (SHS) berbahaya bagi orang yang bukan perokok atau biasa disebut perokok pasif. AROL merupakan campuran antara asap dan partikel. Data WHO menunjukkan bahwa korban kematian akibat AROL terutama pada kelompok rentan, anak-anak sebesar 31% dan perempuan sebesar 64%. Peneliti berasumsi responden yang tidak merokok namun mengalami hipertensi berat, bisa terjadi karena terpapar asap rokok dari perokok aktif, didorong oleh faktor lainnya seperti obesitas dan aktifitas fisik yang kurang mengakibatkan memperburuk kondisi kesehatan.

Hubungan Antara Stres dengan Kejadian Hipertensi Pada Lansia di Wilayah Puskesmas Pabuaran Kabupaten Cirebon 2024

Berdasarkan hasil uji statistic *chi-square* diperoleh nilai nilai $p\text{-value} = 0,000 < \alpha = 0,05$ sehingga dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima yang artinya “Terdapat Hubungan yang Signifikan Antara Stres dengan Kejadian Hipertensi Pada Lansia di Wilayah Puskesmas Pabuaran Kabupaten Cirebon 2024”. Berdasarkan nilai *odds ratio* didapatkan nilai 28,438 yang artinya responden yang merokok lebih beresiko 28,438 kali mengalami hipertensi berat dari pada responden yang tidak merokok. Terlihat bahwa nilai $p < 0,05$ maka OR dinyatakan signifikan atau bermakna yang berarti dapat mewakili keseluruhan populasi.

Tekanan darah tinggi atau hipertensi dapat diakibatkan oleh stres yang diderita individu, sebab reaksi yang muncul terhadap impuls stres adalah tekanan darahnya meningkat. Selain itu, umumnya individu yang

mengalami stres sulit tidur, sehingga akan berdampak pada tekanan darahnya yang cenderung tinggi. Dikatakan bahwa ketidakpatuhan dalam pengobatan dan stres yang berkepanjangan dapat menambah parah. Lansia rentan sekali mengalami stress yang disebabkan oleh beberapa faktor salah satunya adalah dukungan keluarga. Pada penelitian ini didapatkan 29 responden mengalami stress dengan hipertensi berat sebanyak 21 responden, dan 71 responden yang normal dengan hipertensi ringan sebanyak 61 responden. Asumsi peneliti meskipun responden tidak stress tetapi mengalami hipertensi yang ringan ini dapat disebabkan oleh faktor lainnya seperti asupan konsumsi makanan dan kebiasaan olahraga. Tentunya responden yang mengalami stress lebih berisiko mengalami hipertensi berat.

Hubungan Antara Aktifitas Fisik dengan Kejadian Hipertensi Pada Lansia di Wilayah Puskesmas Pabuaran Kabupaten Cirebon 2024

Berdasarkan hasil uji statistic *chi-square* diperoleh nilai nilai $p\text{-value} = 0,000 < \alpha = 0,05$ sehingga dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima yang artinya “Terdapat Hubungan yang Signifikan Antara Aktifitas Fisik dengan Kejadian Hipertensi Pada Lansia di Wilayah Puskesmas Pabuaran Kabupaten Cirebon 2024”. Berdasarkan nilai *odds ratio* didapatkan nilai 9,183 yang artinya responden yang memiliki aktifitas fisik kurang lebih beresiko 9,183 kali mengalami hipertensi berat dari pada responden yang aktifitas fisik baik. Terlihat bahwa nilai $p < 0,05$ maka OR dinyatakan signifikan atau bermakna yang berarti dapat mewakili keseluruhan populasi.

Berdasarkan hasil analisis bivariat didapatkan dari 34 responden dengan aktifitas fisik kurang, sebagian besar mengalami hipertensi berat sebanyak 19 responden (55,8%), sedangkan dari 66 responden yang memiliki aktifitas fisik baik, pada umumnya mengalami hipertensi ringan sebanyak 58 responden (87,9%).

Hasil penelitian tersebut sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Fitri Handayani dengan hasil uji statistik dengan menggunakan uji Chi Square didapatkan nilai

$P=0,001<0,05$ artinya ada hubungan antara aktivitas fisik dengan hipertensi lansia di Wilayah Kerja Puskesmas Alak Kota Kupang (Handayani et al., 2023).

Berbeda dengan penelitian yang dilakukan oleh Reva Rigia yang menunjukkan hasil uji menggunakan uji korelasi kendall's tau menunjukkan nilai p value sebesar 0,189 (p value $>0,05$) dengan nilai koefisien korelasi sebesar 0,150 menunjukkan tidak terdapat hubungan yang signifikan antara aktivitas fisik dengan tingkat tekanan darah pada lansia di Puskesmas Seyegan termasuk kategori sangat rendah karena terletak pada rentang koefisien 0,000 – 0,199 (Rini et al., 2024).

Lansia mengalami penurunan fungsi tubuh, sehingga lansia terbatas dalam melakukan aktivitas hariannya. Lansia hanya mampu melakukan aktivitas ringan dalam kesehariannya. Kebiasaan ini membuat otot jantung tidak dapat bekerja secara maksimal dan memerlukan kerja keras lebih ekstra untuk memompa darah. Penderita hipertensi yang melakukan aktivitas setiap hari dapat mengurangi resiko untuk terjadi hipertensi. Namun sebaliknya orang dengan hipertensi yang tidak pernah atau kurang dalam melakukan aktivitas fisik akan beresiko untuk terjadi hipertensi (Handayani et al., 2023).

Asumsi peneliti bahwa aktifitas fisik yang baik dapat mencegah atau memperlambat onset tekanan darah tinggi dan menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi. Lansia yang rajin melakukan aktifitas fisik baik itu ringan seperti jalan kaki, bersepeda, dan senam lansia secara teratur dapat memperlancar peredaran darah sehingga dapat menurunkan tekanan darah.

Pembahasan Multivariat

Berdasarkan hasil analisis multivariat diketahui bahwa variabel yang paling dominan berhubungan dengan kejadian hipertensi pada lansia di Wilayah Puskesmas Pabuaran Kabupaten Cirebon 2024 adalah variabel stres dengan nilai $p = 0.000$ dan $OR = 20,794$ (95%CI = 5,637- 76,710).

Stres adalah tanggapan atau reaksi terhadap berbagai tuntutan atau beban atasnya yang bersifat non spesifik namun,

disamping itu stres dapat juga merupakan faktor pencetus, penyebab sekaligus akibat dari suatu gangguan atau penyakit. Faktor faktor psikososial cukup mempunyai arti bagi terjadinya stres pada diri seseorang. Stres dalam kehidupan adalah suatu hal yang tidak dapat dihindari. Penyebab stres atau disebut stressor dapat berubah-ubah, sejalan dengan perkembangan manusia tetapi kondisi stress juga dapat terjadi di setiap saat sepanjang kehidupan. Sumber-sumber stres, yaitu: dari dalam diri, didalam keluarga, didalam komunitas. Pendekatan-pendekatan stres sebagai stimulus, stres sebagai respon, dan stres sebagai interaksi antara individu dengan lingkungan (Prabowo, 2015).

Berdasarkan uraian diatas stressor atau penyebab stress dapat terjadi dari berbagai faktor baik faktor internal maupun faktor eksternal. Pada penelitian ini sebagian besar responden normal atau tidak stress sebanyak 71 dan pada umumnya mengalami hipertensi ringan sedangkan 29 responden yang mengalami stress sebagian besar mengalami hipertensi berat sebanyak 21 responden. Artinya lansia dengan stress lebih berisiko mengalami hipertensi berat. Stress yang terjadi pada lansia dapat disebabkan oleh rasa jenuh akibat penurunan kondisi fisik dan aktivitas fisik yang menurun juga, selain itu dapat terjadi masalah antar anggota keluarga akibat dari keadaan ekonomi ataupun sikap yang saling tidak memahami.

Kesimpulan

Hasil menunjukkan bahwa faktor genetik, obesitas, stres, dan aktivitas fisik berperan penting dalam kejadian hipertensi pada lansia. Secara praktis, ini berarti individu dengan riwayat keluarga hipertensi atau kondisi obesitas berisiko lebih tinggi mengalami tekanan darah tinggi. Stres yang tinggi dapat memicu peningkatan tekanan darah melalui mekanisme hormonal dan sistem saraf, sehingga pengelolaan stres menjadi kunci penting dalam pencegahan hipertensi. Aktivitas fisik yang cukup berfungsi untuk menurunkan risiko hipertensi dengan meningkatkan fungsi kardiovaskular dan menurunkan berat badan. Pemahaman ini

membantu tenaga kesehatan dan lansia dalam merancang strategi pencegahan yang lebih efektif dan terarah

Saran

Bagi lansia dengan hipertensi, disarankan untuk rutin melakukan pemeriksaan kesehatan, mengurangi atau menghentikan kebiasaan merokok, memperhatikan pola makan sehat, serta meningkatkan aktivitas fisik dan dukungan sosial dari keluarga. Selain itu, tenaga medis perlu mengembangkan program edukasi dan intervensi yang terstruktur untuk pengelolaan stres dan pengendalian faktor risiko hipertensi. Pembuat kebijakan diharapkan meningkatkan akses dan kualitas layanan kesehatan lansia, termasuk screening rutin dan penyuluhan kesehatan. Komunitas kesehatan dan keluarga juga berperan penting dalam mendukung lansia melalui kegiatan promotif dan preventif yang berkelanjutan.

Daftar Pustaka

- Afnas, N. H., & Arpen, R. S. (2023). Pengenalan makanan yang harus dihindari lansia dengan hipertensi kolesterol dan asam urat. *Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 1(1), 1–12.
- Asari, H. R. V., & Helda, H. (2021). Hubungan obesitas dengan kejadian hipertensi pada lansia di posyandu lansia di wilayah kerja Puskesmas Pb Selayang li Kecamatan Medan Selayang, Medan. *Jurnal Epidemiologi Kesehatan Indonesia*, 5(1), 1–8.
- Badan kebijakan Pembangunan Kesehatan. (2023). *Survei Kesehatan Indonesia (SKI) 2023*.
- Dinas Kesehatan Kabupaten Cirebon. (2023). *Profil Kesehatan Kabupaten Cirebon 2023*.
- Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Barat. (2023). Jumlah penderita hipertensi berusia ≥ 15 tahun berdasarkan Kabupaten/Kota Di Jawa Barat.
- Handayani, F., Hia, M. D., Pujiyanti, R., & Namuwali, D. (2023a). Hubungan aktifitas fisik dengan kejadian hipertensi pada lansia. *Flobamora Nursing Jurnal*, 3.
- Handayani, F., Hia, M. D., Pujiyanti, R., & Namuwali, D. (2023b). Hubungan Aktifitas fisik dengan kejadian hipertensi pada lansia. *Flobamora Nursing Jurnal*, 3.
- Herdiani, N., Ibad, M., & Wikurendra, E. A. (2021a). Pengaruh Aktivitas Fisik Dan Obesitas Dengan Kejadian Hipertensi Pada Lansia Di Puskesmas Klampis Ngasem Kota Surabaya. *An-Nadaa: Jurnal Kesehatan Masyarakat (E-Journal)*, 8(2), 114–120.
- Herdiani, N., Ibad, M., & Wikurendra, E. A. (2021b). Pengaruh Aktivitas fisik dan obesitas dengan kejadian hipertensi pada lansia di Puskesmas Klampis Ngasem Kota Surabaya. *An-Nadaa: Jurnal Kesehatan Masyarakat (e-Journal)*, 8(2), 114–120.
- Imelda, I., Sjaaf, F., & PAF, T. P. (2020). Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian hipertensi pada lansia di puskesmas air dingin lubuk minturun. *Health and Medical Journal*, 2(2), 68–77.
- Ledoh, K., Tira, D. S., Landi, S., & Purnawan, S. (2024). Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian hipertensi pada lanjut usia (60-74 Tahun). *Jurnal Kesehatan*, 13(1), 27–36.
- Lestari. (2023). *Hubungan kebiasaan merokok dengan kejadian hipertensi*.
- Mustofa. (2020). Hubungan karakteristik dan aktivitas fisik dengan tingkat hipertensi pada lansia. *Jurnal Ilmu Kesehatan*, 4(3), 252–260.
<https://ejournalmalahayati.ac.id/index.php/medika/article/download/2522/pdf>
- Nuraeni, E. (2019). Hubungan usia dan jenis kelamin beresiko dengan kejadian hipertensi di Klinik X Kota Tangerang. *Jurnal Jkft*, 4(1), 1–6.
- Prabowo, E. (2014). Konsep & aplikasi asuhan keperawatan jiwa. *Yogyakarta: Nuha Medika*.
- Rini, R. R. F., Prasestiyo, H., & Setiawati, E. M. (2024). Hubungan aktivitas fisik dengan tingkat tekanan darah pada lansia di Puskesmas Seyegan. *Prosiding Seminar Nasional Penelitian Dan Pengabdian Kepada Masyarakat LPPM Universitas' Aisyiyah Yogyakarta*, 2, 1306–1311.
- Sabanari, A. D., Mongdong, J., & Ferdinandu, A.

- (2023). Faktor-faktor penyebab terjadinya penyakit hipertensi pada lansia di Rsu Gmim Bethesda Tomohon. *Dharma Medika*, (3)1.
- Setyaningrum, N. H., & Sugiharto, S. (2021). Faktor-faktor yang mempengaruhi hipertensi pada lansia. *Prosiding Seminar Nasional Kesehatan*, 1, 1790–1800.
- WHO. (2022). Hypertension. <https://www.who.int/health-topics/hypertension/>
- Wirakhmi, I. N., & Purnawan, I. (2023). Hubungan aktivitas fisik dengan hipertensi pada lanjut usia di Puskesmas Kutasari. *Jurnal Untuk Masyarakat Sehat (JUKMAS)*, 1(7), 61–67.

Pengaruh pemberian makanan tambahan lokal dan edukasi gizi terhadap berat badan, tinggi badan dan lingkaran lengan atas balita gizi kurang

Sunarti Sunarti, Susianto Tseng , Dwi Nastiti Iswarawanti

Magister Kesehatan Masyarakat, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Bhakti Husada Indonesia

How to cite (APA)

Sunarti, S., Tseng, S., Iswarawanti, D., N., (2025). Pengaruh pemberian makanan tambahan lokal dan edukasi gizi terhadap berat badan, tinggi badan dan lingkaran lengan atas balita gizi kurang. *Jurnal Ilmu Kesehatan Bhakti Husada: Health Sciences Journal*, 16(1), 261-271.

<https://doi.org/10.34305/jikbh.v16i01.1710>

History

Received: 28 April 2025

Accepted: 28 Mei 2025

Published: 05 Juni 2025

Corresponding Author

Sunarti, Fakultas Ilmu Kesehatan,
Universitas Bhakti Husada
Indonesia;
cinta.athallah14@gmail.com



This work is licensed under a
[Creative Commons Attribution 4.0
International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

ABSTRAK

Latar Belakang: Masalah gizi balita masih menjadi tantangan di Indonesia, termasuk di Kota Cirebon, khususnya Puskesmas Perumnas Utara, yang mengalami peningkatan kasus stunting dalam tiga tahun terakhir. Intervensi berupa Pemberian Makanan Tambahan (PMT) berbahan pangan lokal dan edukasi gizi dinilai efektif meningkatkan status gizi anak serta mendukung keberlanjutan pangan dan ekonomi lokal.

Metode: Penelitian ini merupakan kuasi-eksperimen dengan desain pre-test dan post-test pada satu kelompok intervensi berjumlah 98 balita. Instrumen penelitian terdiri dari kuesioner karakteristik dan form pemantauan pertumbuhan. Analisis data menggunakan uji univariat, bivariat (paired t-test dan Wilcoxon), serta regresi linier sederhana.

Hasil: Terdapat perbedaan signifikan sebelum dan sesudah intervensi pada berat badan, tinggi badan, dan lingkaran lengan atas (LiLA) balita (masing-masing $p = 0,000$).

Kesimpulan: PMT berbasis pangan lokal terbukti berpengaruh signifikan terhadap peningkatan berat badan ($p = 0,001$), tinggi badan ($p = 0,036$), dan LiLA ($p = 0,000$). Program PMT yang berkelanjutan penting dalam upaya perbaikan gizi balita.

Kata Kunci: Gizi balita, pemberian makanan tambahan, pangan lokal, stunting, edukasi gizi

ABSTRACT

Background: Nutritional problems in toddlers remain a challenge in Indonesia, including in Cirebon City, particularly at Perumnas Utara Public Health Center, which has experienced an increase in stunting cases over the past three years. Interventions such as Supplementary Feeding (PMT) using local food sources and nutrition education are considered effective in improving children's nutritional status and supporting local food sustainability and the economy.

Method: This study was a quasi-experimental study with a pre-test and post-test design on one intervention group of 98 toddlers. The research instruments consisted of a characteristic questionnaire and a growth monitoring form. Data analysis used univariate, bivariate (paired t-test and Wilcoxon), and simple linear regression tests.

Result: There were significant differences before and after the intervention in toddlers' body weight, height, and mid-upper arm circumference (MUAC), each with $p = 0.000$.

Conclusion: Local food-based PMT significantly influenced the increase in body weight ($p = 0.001$), height ($p = 0.036$), and MUAC ($p = 0.000$). A sustainable PMT program is crucial for improving toddlers' nutritional status.

Keyword : toddler nutrition, supplementary feeding, local food, stunting, nutrition education

Pendahuluan

Masalah gizi pada balita masih menjadi perhatian serius di banyak negara, terutama di negara berkembang seperti Indonesia. Kekurangan gizi pada masa balita dapat berdampak jangka panjang pada pertumbuhan fisik dan perkembangan kognitif anak. Intervensi gizi seperti PMT dan edukasi gizi telah terbukti efektif dalam meningkatkan status gizi anak, terutama di daerah-daerah dengan prevalensi gizi kurang yang tinggi. Secara global, ada hubungan yang kuat antara peningkatan asupan gizi dengan pertumbuhan fisik anak, termasuk peningkatan berat badan (BB), tinggi badan (TB), dan lingkaran lengan atas (LILA) yang merupakan indikator penting status gizi balita (UNICEF, 2022).

Pada tahun 2022, WHO melaporkan bahwa sekitar 22,7% anak balita di seluruh dunia mengalami stunting atau pertumbuhan yang terhambat akibat gizi buruk. Sementara itu, pada tahun 2023, angka ini sedikit menurun menjadi 22,3% karena adanya berbagai intervensi gizi global seperti PMT dan kampanye edukasi gizi. Penurunan ini menunjukkan bahwa program intervensi memiliki dampak yang signifikan dalam mengurangi prevalensi masalah gizi pada balita (WHO, 2023).

Studi global menunjukkan bahwa pemberian makanan tambahan yang disesuaikan dengan budaya dan sumber daya lokal dapat secara signifikan berkontribusi pada peningkatan TB dan LILA balita. WHO (2022) menyarankan penggunaan bahan pangan lokal yang kaya zat gizi untuk meningkatkan aksesibilitas dan keberlanjutan program PMT. Selain itu, penelitian oleh Black et al (2023), menyatakan bahwa intervensi PMT yang berhasil harus didukung oleh pemantauan pertumbuhan secara rutin (Black et al., 2023).

Di Indonesia, masalah gizi balita masih menjadi tantangan serius. Menurut Riset Kesehatan Dasar, prevalensi stunting di Indonesia mencapai 24,4%. Pada tahun 2023, prevalensi stunting di Indonesia turun menjadi 21,6%, meskipun terjadi penurunan

dibandingkan tahun sebelumnya, angka ini masih cukup tinggi dibandingkan target nasional untuk menurunkan stunting menjadi 14% pada tahun 2024. Sementara itu, wasting pada balita berada pada angka 7,7%. Pemerintah Indonesia melalui Kementerian Kesehatan telah memperkenalkan berbagai inisiatif untuk menanggulangi masalah ini, termasuk program PMT yang berbahan pangan lokal (Risesdas, 2023).

Di Provinsi Jawa Barat, berdasarkan laporan Dinas Kesehatan Jawa Barat, prevalensi balita gizi kurang pada tahun 2022 berada pada angka 19,5%, sementara pada tahun 2023 menurun menjadi 17,8%. Meskipun berbagai intervensi telah dilaksanakan, termasuk program PMT, capaian tersebut masih memerlukan upaya yang lebih terkoordinasi di tingkat kabupaten dan kota. Program PMT berbahan pangan lokal mulai diperkenalkan di beberapa wilayah sebagai salah satu solusi untuk mengurangi masalah gizi pada balita (Dinas Kesehatan Jawa Barat, 2023).

Pada tahun 2022, Kota Cirebon berada di peringkat ke-21 dari 27 wilayah di Jawa Barat dengan prevalensi stunting sebesar 17% (SSGI, 2022). Meskipun angka ini masih di bawah target global WHO yang menetapkan prevalensi stunting di bawah 20%, Kota Cirebon tetap perlu meningkatkan upaya untuk menurunkan angka tersebut dan memperbaiki kondisi gizi anak. Berdasarkan data Pencatatan dan Pelaporan Gizi Berbasis Masyarakat elektronik (e-PPGBM), prevalensi stunting, wasting, dan underweight di Kota Cirebon mengalami peningkatan pada tahun 2024. Prevalensi stunting pada balita yang pada tahun 2023 tercatat sebesar 11,66% meningkat menjadi 13,04% pada tahun 2024. Kenaikan juga terjadi pada prevalensi wasting yang naik dari 7,38% menjadi 7,51%. Selain itu, prevalensi underweight pada balita juga meningkat dari 15,83% menjadi 16,6% (e-PPGBM, 2024). Berdasarkan laporan dari Dinas Kesehatan Kota Cirebon (2023), program PMT sudah dilaksanakan di berbagai puskesmas,

termasuk Puskesmas Perumnas Utara, dengan fokus pada penggunaan bahan pangan lokal. Namun, pengaruh program ini terhadap peningkatan berat badan, tinggi badan dan lingkaran lengan atas balita belum banyak diteliti secara mendalam, sehingga penelitian ini menjadi penting untuk mengetahui dampak nyata dari program tersebut (Dinkes Cirebon, 2023).

Berdasarkan data cakupan balita diukur stunting dan wasting di Kota Cirebon pada bulan Agustus 2024 menurut wilayah kecamatan, Puskesmas Perumnas Utara memiliki prevalensi stunting yang lebih tinggi dibandingkan dengan Puskesmas Sunyaragi. Dari 685 balita yang diukur di Puskesmas Perumnas Utara, 70 balita (10,22%) mengalami stunting, sedangkan di Puskesmas Sunyaragi, hanya 32 balita (6,54%) dari 489 balita yang diukur yang mengalami stunting. Ini menunjukkan bahwa prevalensi stunting di Perumnas Utara hampir dua kali lebih besar dibandingkan Sunyaragi. Untuk wasting, angkanya relatif mirip, dengan Puskesmas Perumnas Utara mencatat 4,2% (30 balita dari 698 yang diukur), sementara di Sunyaragi sebesar 4,1% (21 balita dari 504 yang diukur).

Berdasarkan data dari Puskesmas Perumnas Utara dalam tiga tahun terakhir, terdapat tren peningkatan prevalensi stunting yang signifikan. Pada tahun 2022, dari 862 balita yang diukur, 36 balita (4,1%) mengalami stunting. Angka ini meningkat menjadi 61 balita (7,7%) dari 789 balita yang diukur pada tahun 2023, dan melonjak lebih lanjut pada tahun 2024, di mana 70 balita (10,22%) dari 685 yang diukur mengalami stunting. Di sisi lain, wasting menunjukkan fluktuasi dengan penurunan sedikit dari 30 balita (3,5%) pada 2022 menjadi 26 balita (3,3%) pada 2023, namun kembali naik menjadi 30 balita (4,2%) pada 2024. Peningkatan prevalensi stunting yang cukup tajam ini menunjukkan bahwa masalah gizi kronis masih menjadi tantangan di wilayah ini, sehingga intervensi yang lebih efektif, seperti pemberian makanan tambahan (PMT) lokal dan edukasi

gizi, sangat diperlukan untuk menurunkan angka stunting dan wasting di Puskesmas Perumnas Utara (Dinkes Cirebon, 2024).

Masalah gizi pada balita merupakan isu kesehatan yang kompleks dan disebabkan oleh berbagai faktor. Penyebab langsung yang umum meliputi kekurangan asupan makanan bergizi serta tingginya risiko infeksi penyakit, sementara faktor tidak langsung seperti pola asuh yang kurang tepat, keterbatasan pengetahuan, akses yang sulit ke layanan kesehatan, dan kondisi sosial ekonomi yang rendah juga turut berperan. Salah satu strategi penanganan masalah gizi pada balita adalah melalui Pemberian Makanan Tambahan (PMT) berbahan pangan lokal. PMT yang dipadukan dengan edukasi gizi dan kesehatan, seperti pemberian dukungan ASI, penyuluhan mengenai pemberian makan, serta praktik kebersihan dan sanitasi yang baik untuk keluarga, diharapkan dapat membantu perubahan perilaku terkait kesehatan dan gizi keluarga (Kemenkes RI, 2023).

Melalui penggunaan bahan pangan lokal, PMT juga diharapkan mampu mendorong kemandirian pangan dan perbaikan gizi keluarga secara berkelanjutan. Indonesia memiliki potensi besar dalam pemanfaatan pangan lokal dengan kekayaan hayati yang melimpah, termasuk beragam jenis sumber karbohidrat, protein hewani, sayuran, buah-buahan, kacang-kacangan, serta rempah-rempah yang dapat dimanfaatkan. Namun, pemanfaatan bahan pangan lokal ini sebagai bahan dasar Makanan Tambahan (MT) belum sepenuhnya optimal (Kemenkes RI, 2023).

Dalam pelaksanaannya, pemberian MT bagi balita dan baduta harus memperhatikan prinsip gizi seimbang, mencakup sumber protein hewani yang bervariasi seperti telur dan ikan atau telur dan ayam untuk memastikan kandungan protein tinggi dan asam amino esensial yang lengkap. MT diberikan sebagai tambahan, bukan pengganti makanan utama, dengan frekuensi harian selama 4-8 minggu bagi

balita gizi kurang, dan disertai dengan kegiatan edukasi seperti demo masak, penyuluhan, dan konseling untuk mendukung keberlanjutan penerapan pola makan bergizi (Kemenkes RI, 2023).

Pemberian makanan tambahan berbahan lokal memiliki keunggulan dalam hal keberlanjutan dan keberterimaan masyarakat, mengingat bahan yang digunakan lebih mudah diakses dan lebih murah dibandingkan dengan produk komersial (Karsari et al., 2025). Keberhasilan program PMT sangat bergantung pada konsistensi pemberian makanan serta keterlibatan aktif orang tua dalam proses pemberian makanan. Edukasi gizi kepada orang tua balita secara konsisten dalam waktu enam bulan dapat meningkatkan pemahaman tentang pola makan seimbang, yang berkontribusi pada peningkatan tinggi badan dan berat badan balita (Susanti et al., 2022).

Pentingnya pengawasan dan pemantauan rutin pertumbuhan balita untuk memastikan bahwa program PMT memberikan hasil yang optimal. Program PMT yang disertai dengan pengukuran berkala terhadap tinggi badan dan LILA lebih efektif dalam meningkatkan status gizi balita dibandingkan program yang hanya fokus pada pemberian makanan tanpa pemantauan teratur. Penelitian yang dilakukan di beberapa puskesmas di Kota Bandung menunjukkan bahwa pemantauan yang rutin memungkinkan identifikasi dini terhadap masalah gizi pada balita, sehingga intervensi bisa dilakukan lebih tepat waktu (Kurniawan et al., 2024).

Pemberian Makanan Tambahan (PMT) yang bergizi sangat penting bagi balita selama masa golden age sebagai langkah pencegahan stunting. PMT bukan bertujuan menggantikan makanan utama sehari-hari, tetapi untuk menambah kecukupan gizi balita. Jenis makanan tambahan dapat berupa biskuit, susu, sari kacang hijau, telur, nugget, puding, dan lain-lain. Salah satu sumber pangan lokal yang kaya gizi untuk balita adalah tempe, yang mengandung Vitamin B12. Vitamin

B12 ini biasanya ditemukan dalam produk hewani dan memiliki manfaat penting dalam pembentukan sel darah merah serta berperan sebagai kofaktor dalam mengaktifkan koenzim asam folat (Susianto et al., 2023).

Penggunaan pangan lokal seperti ubi jalar, pisang, dan tempe tidak hanya bermanfaat untuk meningkatkan status gizi, tetapi juga membantu meningkatkan pendapatan petani lokal. Peneliti menyarankan integrasi program PMT dengan program pemberdayaan ekonomi berbasis pangan lokal untuk memberikan manfaat yang lebih luas bagi komunitas. PMT berbasis pangan lokal mampu menurunkan prevalensi wasting hingga 10% dalam kurun waktu 6 bulan. Kajian globalnya mengenai intervensi gizi pada balita di negara berkembang menunjukkan bahwa PMT yang berkelanjutan dan berbasis bahan pangan lokal lebih efektif dalam mencegah stunting dan wasting. Penelitian ini juga menekankan pentingnya keterlibatan multi-sektor, seperti kerjasama antara sektor kesehatan, pendidikan, dan pertanian, untuk mendukung keberlanjutan program PMT (Aritonang, 2025).

Dalam pelaksanaan Pemberian Makanan Tambahan (PMT) Lokal tidak hanya menyampaikan terkait makanan tambahan saja, akan tetapi perlu disertai dengan pemberian pengetahuan dan edukasi pada ibu balita terkait gizi dan Kesehatan. Kombinasi antara pemberian PMT lokal dan edukasi gizi mampu menurunkan prevalensi balita gizi kurang hingga 20% dalam periode satu tahun (Prasetyo & Kurniawati, 2023). Pengetahuan dan edukasi yang diberikan kepada ibu balita terkait dengan pentingnya asupan gizi seimbang dapat memperbaiki pola pemberian makan, yang pada akhirnya berkontribusi dalam menurunkan angka stunting dan wasting. Menurut penelitian Kemenkes RI (2020), ibu yang memiliki pengetahuan lebih baik tentang gizi cenderung lebih mampu menyediakan makanan yang bergizi bagi anak-anak mereka, sehingga mampu mencegah

terjadinya stunting dan wasting. Selain itu, pemahaman mengenai pentingnya sanitasi dan kebersihan lingkungan juga berperan dalam menurunkan risiko infeksi yang bisa mempengaruhi status gizi anak (Kemenkes RI, 2020). Kajian teori dari penelitian lain juga menunjukkan bahwa intervensi yang berfokus pada perubahan perilaku ibu balita memiliki dampak positif dalam mengurangi stunting dan wasting. Sebuah studi oleh Dewey menemukan bahwa program intervensi yang melibatkan edukasi gizi dan pemberian makanan tambahan berkualitas pada balita secara signifikan menurunkan prevalensi stunting pada kelompok anak yang menerima intervensi (Dewey & Begum, 2019).

Dengan melihat berbagai bukti di global hingga lokal, dapat disimpulkan bahwa intervensi melalui pemberian makanan tambahan (PMT) lokal yang disertai edukasi gizi merupakan langkah yang efektif untuk memperbaiki status gizi balita. Program ini tidak hanya meningkatkan berat badan, tinggi badan, dan lingkaran lengan atas balita, tetapi juga memberikan dampak jangka panjang dalam pencegahan masalah gizi. Oleh karena itu, penelitian ini penting untuk melihat output/hasil “Pengaruh Pemberian Makanan Tambahan Lokal dan Edukasi Gizi Terhadap Berat Badan, Tinggi Badan, dan Lingkaran Lengan Atas Balita di Puskesmas Perumnas Utara Kota Cirebon tahun 2024”.

Metode

Penelitian ini merupakan kuasi-eksperimen dengan desain one-group pre-test dan post-test, bertujuan mengevaluasi perubahan berat badan, tinggi badan, dan lingkaran lengan atas (LiLA) balita sebelum dan sesudah intervensi Pemberian Makanan Tambahan (PMT) berbahan pangan lokal dan edukasi gizi di Puskesmas Perumnas Utara, Kota Cirebon. Sampel dalam penelitian ini berjumlah 98 balita usia 6–59 bulan yang mengalami gizi kurang atau tidak mengalami kenaikan berat badan selama 3 bulan terakhir. Teknik

pengambilan sampel menggunakan total sampling, dengan kriteria inklusi dan eksklusi yang telah ditetapkan. Data diperoleh dari catatan monitoring program pemerintah yang berlangsung selama 56 hari, serta pencatatan hasil pengukuran antropometri sebelum dan sesudah intervensi.

Intervensi yang diberikan meliputi PMT lokal harian berupa makanan lengkap dan kudapan bergizi selama 56 hari, serta edukasi gizi kepada orangtua seminggu sekali. Pengukuran berat badan, tinggi badan, dan LiLA dilakukan pada awal dan akhir program menggunakan alat antropometri standar (baby scale, timbangan digital, infantometer, stadiometer, dan pita ukur). Data sekunder juga digunakan, seperti usia balita, jenis kelamin, dan tingkat pendidikan ibu. Instrumen penelitian terdiri dari kuesioner karakteristik dan form pemantauan pertumbuhan. Proses pengumpulan data dilakukan melalui tiga tahap: persiapan, pelaksanaan, dan akhir, termasuk pengawasan enumerator selama proses pengukuran.

Hasil

Dalam upaya mengidentifikasi variabel lain yang signifikan dengan perubahan berat badan, tinggi badan, dan lingkaran lengan atas balita dilakukan analisis multivariat terhadap sejumlah variabel independen yang diduga memiliki peran penting. Analisis ini memungkinkan pengujian beberapa variabel secara bersamaan, sehingga memberikan pemahaman yang lebih komprehensif mengenai hubungan dan kontribusi masing-masing variabel. Berikut ini disajikan hasil analisis multivariat yang diukur melalui uji Regresi Linier

Tabel 1 Uji Regresi Linier terhadap perubahan berat badan setelah dengan sebelum diberikan intervensi

Variabel	Coefficients ^a		Standardized Coefficients Beta	t	P value
	Unstandardized Coefficients				
	B	Std. Error			
(Constant)	.791	.230		3.445	.001
Kelengkapan Pemberian PMT	-.957	.271	-.365	-3.526	.001
Usia Balita	.176	.217	.079	.813	.418
Jenis Kelamin Balita	.037	.115	.032	.325	.746
Tingkat Pendidikan Ibu	-.477	.140	-.361	-3.407	.001

a. Dependent Variable: Perubahan berat badan setelah dengan sebelum diberikan intervensi

a. Dependent Variable: Perubahan berat badan setelah dengan sebelum diberikan intervensi

Sumber: Hasil Uji Regresi Linier Menggunakan SPSS 25

Berdasarkan hasil Tabel 5.6, diketahui bahwa kelengkapan pemberian PMT (Pemberian Makanan Tambahan) memiliki pengaruh yang signifikan terhadap perubahan berat badan setelah dengan sebelum diberikan intervensi. Koefisien regresi sebesar -0.957 dengan nilai p value 0.001 ($p < 0.05$) menunjukkan bahwa semakin rendah kelengkapan pemberian PMT, semakin besar penurunan berat badan balita.

Berdasarkan hasil Tabel 5.6, diketahui bahwa usia balita tidak menunjukkan hubungan yang signifikan dengan perubahan berat badan setelah

dengan sebelum diberikan intervensi, dengan nilai p value 0.418 ($p > 0.05$). Jenis kelamin balita juga tidak memiliki hubungan signifikan dengan perubahan berat badan, dengan nilai p value 0.746 ($p > 0.05$).

Berdasarkan hasil Tabel 5.6, diketahui bahwa tingkat pendidikan ibu memiliki hubungan signifikan dengan perubahan berat badan balita, dengan koefisien regresi -0.477 dan nilai p value 0.001 ($p < 0.05$). Hal ini menunjukkan bahwa semakin rendah tingkat pendidikan ibu, semakin besar penurunan berat badan balita

Tabel 2 Uji Regresi Linier terhadap perubahan tinggi badan setelah dengan sebelum diberikan intervensi

Coefficients ^a					
Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	P value
	B	Std. Error	Beta		
(Constant)	1.646	.574		2.870	.005
Kelengkapan Pemberian PMT	-1.442	.678	-.235	-2.126	.036
Usia Balita	-.143	.541	-.027	-.265	.792
Jenis Kelamin Balita	.173	.288	.064	.602	.549
Tingkat Pendidikan Ibu	-.100	.350	-.032	-.285	.777

a. Dependent Variable: Perubahan tinggi badan setelah dengan sebelum diberikan intervensi

Sumber: Hasil Uji Regresi Linier Menggunakan SPSS 25

Berdasarkan hasil Tabel 5.7, diketahui bahwa kelengkapan pemberian PMT (Pemberian Makanan Tambahan) memiliki pengaruh yang signifikan terhadap perubahan tinggi badan setelah dengan sebelum diberikan intervensi. Koefisien

regresi sebesar -1.442 dengan nilai p value 0.036 ($p < 0.05$) menunjukkan bahwa semakin rendah kelengkapan pemberian PMT, semakin besar penurunan tinggi badan balita.

Berdasarkan hasil Tabel 5.7, diketahui bahwa usia balita tidak menunjukkan hubungan yang signifikan dengan perubahan tinggi badan setelah dengan sebelum diberikan intervensi, dengan nilai p value 0.792 ($p > 0.05$). Jenis kelamin balita juga tidak memiliki

hubungan signifikan dengan perubahan tinggi badan, dengan nilai p value 0.549 ($p > 0.05$). Tingkat pendidikan ibu juga tidak memiliki hubungan signifikan dengan perubahan tinggi badan balita, dengan nilai p value 0.777 ($p > 0.05$).

Tabel 3 Uji Regresi Linier terhadap perubahan lingkaran lengan atas setelah dengan sebelum diberikan intervensi

Coefficients ^a					
Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients Beta	t	P value
	B	Std. Error			
(Constant)	.554	.131		4.240	.000
Kelengkapan Pemberian PMT	-.618	.155	-.414	-3.999	.000
Usia Balita	.146	.123	.114	1.184	.240
Jenis Kelamin Balita	-.078	.066	-.118	-1.187	.238
Tingkat Pendidikan Ibu	-.200	.080	-.266	-2.515	.014
a. Dependent Variable: Perubahan lingkaran lengan atas setelah dengan sebelum diberikan intervensi					

Sumber: Hasil Uji Regresi Linier Menggunakan SPSS 25

Berdasarkan hasil Tabel 5.8, diketahui bahwa kelengkapan pemberian PMT (Pemberian Makanan Tambahan) memiliki pengaruh yang signifikan terhadap perubahan lingkaran lengan atas setelah dengan sebelum diberikan intervensi. Koefisien regresi sebesar -0.618 dengan nilai p value 0.000 ($p < 0.05$) menunjukkan bahwa semakin rendah kelengkapan pemberian PMT, semakin besar penurunan lingkaran lengan atas balita.

Berdasarkan hasil Tabel 5.8, diketahui bahwa usia balita tidak menunjukkan hubungan yang signifikan dengan perubahan lingkaran lengan atas

setelah dengan sebelum diberikan intervensi, dengan nilai p value 0.240 ($p > 0.05$). Jenis kelamin balita juga tidak memiliki hubungan signifikan dengan perubahan lingkaran lengan atas, dengan nilai p value 0.238 ($p > 0.05$).

Berdasarkan hasil Tabel 5.8, diketahui bahwa tingkat pendidikan ibu memiliki hubungan signifikan dengan perubahan lingkaran lengan atas balita, dengan koefisien regresi -0.200 dan nilai p value 0.014 ($p < 0.05$). Hal ini menunjukkan bahwa semakin rendah tingkat pendidikan ibu, semakin besar penurunan lingkaran lengan atas balita.

Pembahasan

Pengaruh pemberian makanan tambahan lokal dan edukasi gizi terhadap berat badan balita gizi kurang di Puskesmas Perumnas Utara Kota Cirebon tahun 2024.

Berdasarkan hasil analisis, kelengkapan dan konsistensi pemberian Pemberian Makanan Tambahan (PMT) berpengaruh signifikan terhadap perubahan berat badan balita. Koefisien regresi sebesar -0,957 dan nilai p sebesar 0,001 ($p < 0,05$) menunjukkan bahwa semakin rendah kelengkapan pemberian PMT, semakin besar penurunan berat badan balita. Hal ini menegaskan pentingnya pemberian PMT secara lengkap dan konsisten untuk memastikan peningkatan status gizi anak. Penelitian oleh Chairunnisa et al., (2018) mendukung temuan ini, dengan menunjukkan bahwa pemberian PMT berupa biskuit MP-ASI selama 90 hari berpengaruh signifikan terhadap kenaikan berat badan balita dengan status gizi kurang ($p = 0,000$). Penelitian lain oleh Laelah & Ningsih (2024) juga membuktikan efektivitas PMT dalam meningkatkan tinggi dan berat badan balita stunting di Puskesmas Gunung Kaler, Tangerang ($p = 0,000$). Sementara itu, Shintia et al (2024) menemukan adanya peningkatan berat dan tinggi badan balita setelah pemberian PMT selama 60 hari, namun tidak dijelaskan apakah peningkatan tersebut signifikan secara statistik. Perbedaan hasil ini kemungkinan disebabkan oleh variasi dalam jenis PMT, durasi intervensi, atau faktor lain yang memengaruhi efektivitas PMT. Menurut teori gizi, asupan nutrisi yang adekuat dan seimbang sangat penting untuk pertumbuhan dan perkembangan anak. PMT berperan dalam memenuhi kebutuhan gizi yang tidak terpenuhi dari makanan harian. Jika pemberian PMT tidak dilakukan secara lengkap dan konsisten, maka anak berisiko mengalami defisiensi nutrisi yang dapat menghambat pertumbuhan dan perkembangannya. Oleh karena itu, program PMT harus dirancang dan dilaksanakan dengan memperhatikan kelengkapan dan konsistensi, agar balita menerima asupan nutrisi yang cukup untuk mencapai pertumbuhan optimal.

Pengaruh pemberian makanan tambahan lokal dan edukasi gizi terhadap tinggi badan balita gizi kurang di Puskesmas Perumnas Utara Kota Cirebon tahun 2024.

Berdasarkan hasil analisis, kelengkapan pemberian Pemberian Makanan Tambahan (PMT) berpengaruh signifikan terhadap perubahan tinggi badan balita, dengan koefisien regresi -1,442 dan nilai p sebesar 0,036 ($p < 0,05$). Ini menunjukkan bahwa semakin rendah kelengkapan PMT, semakin besar penurunan tinggi badan balita. Temuan ini menegaskan pentingnya kelengkapan dan konsistensi dalam pemberian PMT untuk mendukung pertumbuhan optimal. Penelitian oleh Laelah & Ningsih (2024) juga menunjukkan bahwa PMT efektif dalam meningkatkan tinggi dan berat badan balita stunting ($p = 0,000$), sejalan dengan peran PMT dalam memperbaiki status gizi. Selain itu, Candra (2020) menunjukkan bahwa suplementasi seng dan zat besi berpengaruh signifikan terhadap peningkatan tinggi badan, menyoroti pentingnya mikronutrien dalam pertumbuhan linear. Namun, hasil berbeda ditemukan oleh Irwan (2019), yang menunjukkan bahwa meskipun ada peningkatan berat badan, peningkatan tinggi badan tidak signifikan setelah pemberian PMT modifikasi, kemungkinan akibat durasi intervensi yang singkat atau faktor lain. Pertumbuhan tinggi badan balita sangat bergantung pada asupan nutrisi seperti protein, vitamin D, kalsium, dan mikronutrien lain yang penting untuk pembentukan jaringan dan kepadatan tulang. Oleh karena itu, PMT yang lengkap dan konsisten diperlukan untuk memenuhi kebutuhan gizi balita yang mungkin tidak terpenuhi dari makanan harian. Kesimpulannya, kelengkapan dan konsistensi pemberian PMT sangat penting untuk mendukung pertumbuhan tinggi badan dan perkembangan optimal balita.

Pengaruh pemberian makanan tambahan lokal dan edukasi gizi terhadap lingkaran lengan atas balita gizi kurang di Puskesmas Perumnas Utara Kota Cirebon tahun 2024.

Berdasarkan hasil analisis, kelengkapan pemberian Pemberian Makanan Tambahan

(PMT) berpengaruh signifikan terhadap perubahan lingkaran lengan atas (LILA) balita, dengan koefisien regresi -0,618 dan nilai p value 0,000 ($p < 0,05$). Hal ini menunjukkan bahwa semakin rendah kelengkapan pemberian PMT, semakin besar penurunan LILA balita, menegaskan pentingnya kelengkapan dan konsistensi pemberian PMT untuk mendukung status gizi optimal. Penelitian Iskandar (2017) menunjukkan bahwa pemberian PMT modifikasi selama 4 minggu secara signifikan meningkatkan status gizi balita, termasuk LILA. Temuan serupa juga dilaporkan oleh Hadju et al (2023), yang menemukan bahwa PMT lokal berpengaruh signifikan terhadap peningkatan status gizi dan LILA balita. Namun, hasil berbeda ditemukan oleh Edvina (2020), yang melaporkan peningkatan berat badan tetapi tidak signifikan pada LILA, kemungkinan disebabkan oleh durasi intervensi yang singkat atau faktor lain. LILA sendiri merupakan indikator penting untuk menilai massa otot dan lemak subkutan, yang sangat dipengaruhi oleh asupan protein dan energi. Kekurangan nutrisi dapat menyebabkan penurunan LILA, mencerminkan penurunan massa otot dan lemak tubuh. Oleh karena itu, PMT dirancang untuk memenuhi kebutuhan gizi balita yang mungkin tidak terpenuhi dari makanan sehari-hari, guna mendukung peningkatan atau pemeliharaan LILA (Kemenkes RI, 2023). Kesimpulannya, kelengkapan dan konsistensi dalam pemberian PMT sangat penting untuk mempertahankan atau meningkatkan LILA dan status gizi balita secara keseluruhan. Program PMT harus memastikan asupan nutrisi yang adekuat dan konsisten agar balita dapat mencapai status gizi optimal.

Faktor paling dominan dan berhubungan dengan berat badan, tinggi badan, dan lingkaran lengan atas balita gizi kurang di Puskesmas Perumnas Utara Kota Cirebon tahun 2024.

Berdasarkan hasil distribusi data, uji t dua sampel berpasangan (paired sampel t Test), dan uji wilcoxon didapatkan bahwa, Pemberian Makanan Tambahan (PMT) terbukti sebagai faktor dominan yang berhubungan dengan perubahan berat badan, tinggi badan,

dan lingkaran lengan atas (LiLA) pada balita. Hal ini ditunjukkan oleh nilai koefisien regresi negatif yang signifikan untuk variabel kelengkapan pemberian PMT terhadap ketiga indikator status gizi tersebut.

Berdasarkan hasil penelitian diketahui terdapat peningkatan berat badan balita sebelum dan sesudah diberi intervensi yaitu sebesar 0,571 Kg, peningkatan tinggi badan balita sebelum dan sesudah diberi intervensi yaitu sebesar 1,49 cm, dan peningkatan lingkaran lengan atas balita sebelum dan sesudah diberi intervensi yaitu sebesar 0,473 cm. Dengan hasil tersebut menunjukkan bahwa Pemberian Makanan Tambahan (PMT) terbukti sebagai faktor dominan yang berhubungan dengan peningkatan berat badan, tinggi badan, dan lingkaran lengan atas pada balita. Oleh karena itu, implementasi program PMT yang tepat dan berkelanjutan sangat penting dalam upaya perbaikan status gizi balita.

Sejalan dengan hasil penelitian Murtining (2020) menunjukkan bahwa pemberian PMT selama 6 bulan pada balita gizi kurang dapat meningkatkan status gizi dari kurang menjadi baik. PMT berbahan pangan lokal efektif dalam meningkatkan status gizi balita stunting, dengan peningkatan signifikan pada berat dan tinggi badan (Simbolon et al., 2023). Namun selain pemberian PMT, terdapat faktor lain, seperti status ekonomi dan akses terhadap layanan kesehatan, juga berperan dalam status gizi balita. Seperti faktor sosial ekonomi memiliki pengaruh signifikan terhadap status gizi balita .

Kesimpulan

Pemberian makanan tambahan lokal dan edukasi gizi memiliki pengaruh signifikan terhadap peningkatan berat badan, tinggi badan, dan lingkaran lengan atas balita gizi kurang di Puskesmas Perumnas Utara Kota Cirebon tahun 2024. Di antara faktor-faktor tersebut, pemberian PMT secara lengkap terbukti menjadi faktor paling dominan yang berkontribusi pada perbaikan ketiga indikator status gizi balita tersebut.

Saran

Balita dengan status gizi kurang perlu mendapatkan asupan makanan utama dan tambahan yang bergizi sesuai anjuran tenaga kesehatan, serta pemantauan pertumbuhan dan perkembangan secara rutin melalui pemeriksaan di Posyandu atau Puskesmas. Orang tua diharapkan lebih aktif memperhatikan asupan gizi balita dengan memberikan makanan tambahan bernutrisi seimbang dan mengikuti program edukasi gizi untuk meningkatkan pemahaman. Selain itu, orang tua juga disarankan melakukan pemantauan berat badan, tinggi badan, dan lingkaran lengan atas balita secara berkala serta berkonsultasi dengan tenaga kesehatan jika ditemukan tanda-tanda gizi kurang. Puskesmas perlu terus mengoptimalkan program pemberian makanan tambahan lokal, melakukan evaluasi efektivitas program, serta memberikan edukasi gizi secara berkelanjutan kepada orang tua balita. Kerja sama dengan kader Posyandu dan organisasi masyarakat juga penting untuk meningkatkan cakupan layanan gizi dan kesehatan balita

Daftar Pustaka

- Aritonang, H. S. (2025). Keamanan pangan dan efektivitas nutrisi kajian program nasional untuk meningkatkan kesehatan anak sekolah. *CV. Aksara Global Akademia*.
- Black, R. E., Victora, C. G., Walker, S. P., Bhutta, Z. A., Christian, P., Onis, M., Ezzati, M., Grantham-McGregor, S., Katz, J., Martorell, R., & Uauy, R. (2023). Maternal and child undernutrition and overweight in low-income and middle-income countries. *The Lancet*, 382(9890), 427–451. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(13\)60937-X](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(13)60937-X)
- Candra, A. (2020). Pengaruh suplementasi seng dan zat besi terhadap berat badan dan tinggi badan balita. *JNH (Journal of Nutrition and Health)*, 5(1), 37–44. <https://doi.org/10.14710/jnh.5.1.2017.37-44>
- Chairunnisa, W. R., Darlis, Y., & Ismah, Z. (2018). Pengaruh pemberian makanan tambahan terhadap kenaikan berat badan balita gizi kurang. *Berita Kedokteran Masyarakat*, 34(11). <https://doi.org/10.22146/bkm.39872>
- Dewey, K. G., & Begum, K. (2019). Long-term consequences of stunting in early life. *Maternal & Child Nutrition*, 7(3), 5–18. <https://doi.org/10.1111/j.1740-8709.2011.00349.x>
- Dinas Kesehatan Jawa Barat. (2023). Laporan Kesehatan Provinsi Jawa Barat.
- Dinkes Cirebon. (2023). Laporan tahunan status gizi dan program PMT di Kabupaten Cirebon.
- Dinkes Cirebon. (2024). Laporan Tahunan status gizi dan program PMT di Kabupaten Cirebon.
- Edvina. (2020). Pengaruh pemberian makanan tambahan pada balita gizi kurang usia 6-48 bulan terhadap status gizi di wilayah Puskesmas Sei Tatas Kabupaten Kapuas. *Jurnal Publikasi Kesehatan Masyarakat Indonesia*, 7(1), 15–20. <https://doi.org/10.20527/jpkmi.v2i3.2724>
- Hadju, V. A., Basri K, S., Aulia, U., & Mahdang, P. A. (2023). Pengaruh pemberian makanan tambahan (PMT) lokal terhadap perubahan status gizi balita. *Gema Wiralodra*, 14(1), 105–111. <https://doi.org/10.31943/gw.v14i1.359>
- Irwan, I. (2019). Pemberian PMT Modifikasi berbasis kearifan lokal pada balita stunting dan gizi kurang. *Jurnal Sibermas (Sinergi Pemberdayaan Masyarakat)*, 8(2), 146–156. <https://doi.org/10.37905/sibermas.v8i2.7833>
- Iskandar, I. (2017). Pengaruh pemberian makanan tambahan modifikasi terhadap status gizi balita. *Action: Aceh Nutrition Journal*, 2(2), 120. <https://doi.org/10.30867/action.v2i2.65>
- Karsari, F. A., Muflihah, H., & Dewi, M. K. (2025). Studi literatur: efektivitas pemberian makanan tambahan berbahan pangan lokal pada balita. *Bandung Conference Series: Medical Science*, 5(1), 525–532. <https://doi.org/10.29313/bcsms.v5i1.16788>
- Kemendes RI. (2020). Profil kesehatan Indonesia tahun 2020. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.

- Kemenkes RI. (2023). Pemberian makanan tambahan pada balita. *kemkes.go.id*.
- Kurniawan, F., Sitorus, Z., Putra, R. R., & Afrizal, S. (2024). Sistem informasi stunting berbasis website: solusi digital untuk mencegah stunting. *Serasi Media Teknologi*.
- Laelah, N., & Ningsih, S. S. (2024). Efektivitas Pemberian makanan tambahan (PMT) terhadap Kenaikan tinggi badan dan berat badan balita stunting di Puskesmas Gunung Kaler Tangerang. *Malahayati Nursing Journal*, 6(5), 1930–1938. <https://doi.org/10.33024/mnj.v6i5.11261>
- Murtining, M. (2020). *Pengaruh Pemberian Makanan Tambahan (PMT) terhadap perubahan status gizi pada balita gizi kurang di Desa Tondomulo Kecamatan Kedungadem Kabupaten Bojonegoro*. STIKES INSAN CENDEKIA MEDIKA JOMBANG. <https://repository.itskesicme.ac.id/4357/4/29>. JURNAL PENELITIAN MURTINING.pdf
- Prasetyo, A., & Kurniawati, D. (2023). Efektivitas pemberian makanan tambahan (PMT) lokal disertai edukasi gizi terhadap status gizi balita di daerah rawan gizi. *Jurnal Gizi Dan Kesehatan Masyarakat*, 11(2), 101–110. <https://doi.org/10.35473/jgkm.v11i2.2023>
- Riskesdas. (2023). *Data Prevalensi Stunting di Indonesia*.
- Shintia, P., Srinayanti, Y., & Setiawan, H. (2024). Pengaruh Pemberian Makanan Tambahan (PMT) selama 60 Hari terhadap Kenaikan berat badan dan tinggi badan pada balita. *Jurnal Penelitian Perawat Profesional*, 6(6), 3133–3138. <https://doi.org/10.37287/jppp.v6i6.5004>
- Simbolon, D., Pasmah, A. F., Zahara, A., Utami, D. S., Awan, F. A., Sari, I. P., Oktiara, M., Lestari, P. A., Maharani, S., & Marseli, T. D. (2023). Intervensi gizi balita malnutrisi melalui pemberian makanan tambahan berbasis pangan lokal dan lomba cooking class di wilayah kerja puskesmas Lingkar Timur, Bengkulu. *ADM: Jurnal Abdi Dosen Dan Mahasiswa*, 1(3), 271–278. <https://doi.org/10.61930/jurnaladm.v1i3.392>
- SSGI. (2022). Survei Status Gizi Indonesia tahun 2022.
- Susanti, A. I., Fatimah, S. N., Sari, A. N., Ferdian, D., Wardani, Y. S., Indraswari, N., Didah, D., Yudhantara, W., Yulika, Y., & Lasril, Y. (2022). Optimalisasi pemantauan kesehatan balita stunting melalui buku monitoring gizi anak di Kabupaten Rote Ndao, NTT. *Poltekita: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 3(4), 987–995. <https://doi.org/10.33860/pjpm.v3i4.1242>
- Susianto, S., Iswarawanti, D. N., Mamlukah, M., Khaerudin, M. W., & Mahendra, D. (2023). Pengaruh Pemberian makanan tambahan nuget tempe sebagai pangan lokal terhadap berat badan dan tinggi badan balita stunting. *Jurnal Ilmu Kesehatan Bhakti Husada: Health Sciences Journal*, 14(02), 309–316. <https://doi.org/10.34305/jikbh.v14i02.850>
- UNICEF. (2022). *Nutrition Global Annual Results Report 2022*. Unicef.Org.
- WHO. (2023). *Malnutrition*. Who.Int.



A. GENERAL EXPLANATION

The brief manuscript document referred to in this guideline is a summary of the final assignment which has been converted into a journal article format. Writing journal articles generally has an international standard format known as AIMRaD, an abbreviation for the short manuscript document referred to in this guideline, which is a summary of the final assignment that has been converted into a journal article format. Journal article writing generally has an international standard format known as AIMRaD, which stands for Abstract, Introduction, Materials and Methods, Results, and Discussion or Abstract, Introduction, Materials and Methods, Results and Discussion. The format for writing this article can vary based on the field of science, but in general, it still refers to that format. Or Abstract, Introduction, Materials and Methods, Results, and Discussion. The format for writing this article can vary based on the field of science, but in general, it still refers to that format.

**pay attention to and obey the general writing format rules, for smooth selection and consideration of acceptance of your manuscript.*

For uniformity in writing, especially original research manuscripts must follow the following systematics:

1. Title of the essay (Title)
2. Name and Institution of Author (Authors and Institution)
3. Abstract (Abstract)
4. Manuscript (Text), which consists of:
 - a. Introduction
 - b. Methods
 - c. Results
 - d. Discussion
 - e. Conclusion
5. Bibliography (Reference)

B. DETAILED EXPLANATION

1. Writing Titles

The title is written briefly, clearly, and concisely, which will describe the contents of the manuscript. It should not be written too long, a maximum of 20 words in Indonesian. Written in the top center with Sentence case (only has a capital letter at the beginning of the sentence), Calibri 13pt font, not underlined, not written between quotation marks, does not end with a period (.), gives a Bold effect, without abbreviations, except common abbreviations.

Example:

pengaruh tingkat ketergantungan pasien terhadap beban kerja perawat RSPI Prof. DR. Sulianti Saroso

2. Writing the Author's Name, email, and Institution

The Calibri font size is 11pt, left aligned made according to the principle of not using titles, and is equipped with an explanation of the origin of the institution or university. Writing the author's name starts with the author who has the biggest role in creating the article. The maximum number of authors is 5 authors, for writing emails in the box to the left of the manuscript in the Corresponding Author section:

Example:

How to cite (APA) Puspanegara, A. (2018). Pengaruh Tingkat Ketergantungan Pasien Terhadap Beban Kerja Perawat RSPI Prof. Dr. Sulianti Saroso. <i>Jurnal Ilmu Kesehatan Bhakti Husada: Health Sciences Journal</i>, 9(1), 46–51. https://doi.org/10.34305/jikbh.v9i1.72 History Received: Accepted: Published: Corresponding Author Author, Departemen Keilmuan, Institusi; e-mail  This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License.	Aditiya Puspanegara (Author A), Author B, Author C, Author D, Author E Scientific Department A, Study Program A, Institution A Scientific Department B, Study Program B, Institution B Scientific Department C, Study Program C, Institution C D Science Department, D Study Program, D Institution Scientific Department E, Study Program E, Institution E
---	---

3. Abstract Writing

The abstract is a miniature of the article as the reader's main description of your article. The abstract contains all the components of the article briefly (purpose, methods, results, discussion, and conclusions) using Indonesian and English. Calibri font size 10pt Maximum length of 200 words (must not exceed these provisions), do not include bibliographic quotations and be written in one paragraph. Abstracts are written in Indonesian. Equipped with 3-6 keywords.

4. Introduction Writing

The introduction leads the reader to the main topic. The background or introduction answers why the research or study was carried out, what previous researchers did, or current scientific articles, problems, and objectives. This chapter also emphasizes the clarity of disclosure of the background of the problem, differences with previous research, and the contribution that will be made.

5. Writing Methods or Methods and Materials

Method writing contains research design, place and time, population and sample, data measurement techniques, and data analysis. It is best to use passive sentences and narrative sentences, not command sentences.

6. Writing Results

When writing results, only research results are written which contain data obtained in research or the results of field observations. This section is described without providing discussion, write it in logical sentences. Presentation of results and sharpness of analysis (can be accompanied by tables and pictures to facilitate understanding).

7. Writing the Discussion

Discussion is the most important part of the entire content of a scientific article. The purpose of the discussion is to answer the research problem or show how the research objectives were achieved and interpret/analyze the results. Emphasize new and important aspects. Discuss what is written in the results

but do not repeat the results. Explain the meaning of statistics (eg $p < 0.001$, what does it mean? And discuss what significance means. Also, include a discussion of the impact of the research and its limitations.

8. Writing Conclusions

Conclusions contain answers to research questions. Conclusions must answer specific objectives. This section is written in essay form and does not contain numbers.

9. Table Writing

The table title is written in title case, the subtitle is in each column, is simple, not complicated, shows the existence of the table in the text (for example, see table 1), is made without vertical lines, and is written above the table.

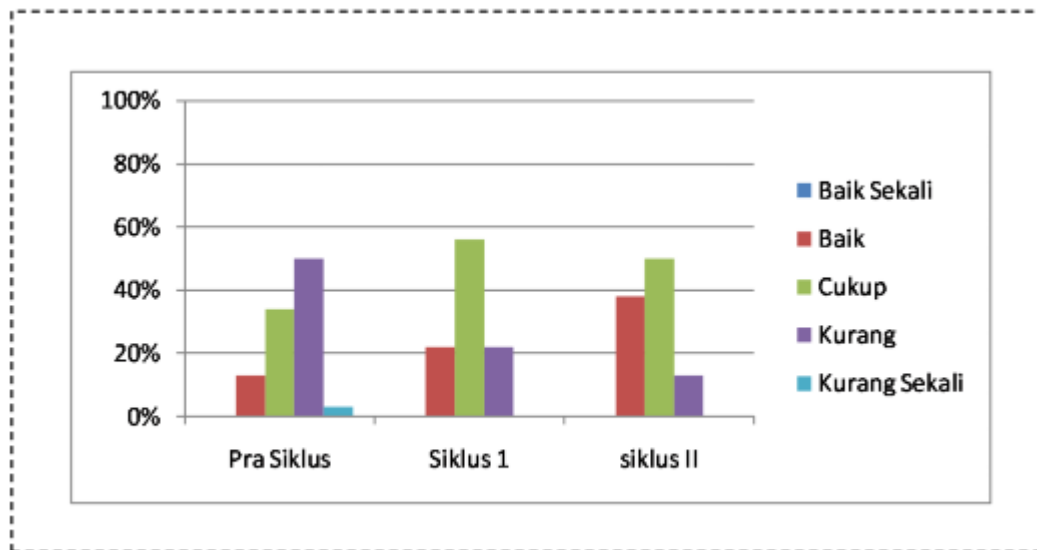
Example:

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Tingkat Ketergantungan Pasien dan Beban Kerja Perawat di RSPI Prof. Dr. Sulianti Saroso

Variabel	Frekuensi (orang)	Persentase (%)
1. Beban Kerja		
Kurang Produktif	14	38,9
Produktif	22	61,1
2. Tingkat Ketergantungan		
Pasien	20	55,6
Minimal	16	44,4
Parsial		

10. Image Writing

The image title is written below the image.



Gambar 8. Perbandingan Hasil Belajar Servis bawah Bolavoli

11. Penulisan Daftar Pustaka

The number of bibliography/references in the article must be at least 15 sources, at least 5 years old, and use Mendeley software in APA 7th Edition format.

C. EXAMPLE OF JOURNAL WRITING STRUCTURE

Manuscript title (Maximum 20 words)

[Calibri 13pt, Sentence case, bold, align left]

¹Author A, ²Author B, ³Author C, ⁴Author D, ⁵Author E, (Maximum 5 Authors)

[Calibri 11pt, Capitalize Each Word, align left, superscript]

¹Scientific Department A, Program Study A, Institution A

²Scientific DepartmentB, Program Study B, Institution B

³Scientific DepartmentC, Program Study C, Institution C

⁴Scientific DepartmentD, Program Study D, Institution D

⁵Scientific DepartmentE, Program Study E, Institution E

[Calibri 11pt, Capitalize Each Word, align left, superscript]

How to cite (APA)

Puspanegara, A. (2018). Pengaruh Tingkat Ketergantungan Pasien Terhadap Beban Kerja Perawat RSPi Prof. Dr. Sulianti Saroso. *Jurnal Ilmu Kesehatan Bhakti Husada: Health Sciences Journal*, 9(1), 46–51.

<https://doi.org/10.34305/jikbh.v9i1.72>

History

Received:

Accepted:

Published:

Corresponding Author

Author, Departemen Keilmuan,
Institution; e-mail



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/).

Abstract

[Calibri 10pt, Sentence case, align left]

The abstract is a miniature of the article as the reader's main description of your article. The abstract contains all the components of the article briefly (introduction, methods, results, discussion, and conclusions). Length 150 - 200 words (must not exceed these provisions), does not contain bibliographic quotations and is written in one paragraph. Abstracts are written in Indonesian and English. Equipped with keywords of 5-8 nouns. Indonesian abstract and keywords are written upright.

[Calibri 10pt, Sentence case, align left]

Key words: must be written in 3-5 words, separated by commas

[Calibri 10pt, Sentence case, align left]

Introduction

The introduction leads the reader to the main topic. The background or introduction answers why the research or study was carried out, what previous researchers did, or current scientific articles, problems, and objectives.

[Calibri 11pt, Sentence case, align left,]

Research methods

Writing research methodology contains research design, place and time, population and sample, data measurement techniques, and data analysis. It is best to use passive sentences and narrative sentences, not command sentences.

[Calibri 11pt, Sentence case, align left, single spacing]

Results and Discussion

When writing results, only research results are written which contain data obtained in research or the results of field observations. This section is described without providing discussion, write it in logical sentences. Results can be in the form of tables, text, or images. Discussion is the most important part of the entire content of a scientific article. The purpose of the discussion is to answer the research problem or show how the research objectives were achieved and interpret/analyze the results. Emphasize new and important aspects. Discuss what is written in the results but do not repeat the results. Explain the meaning of statistics (eg $p < 0.001$, what does it mean? And discuss what significance means. Also, include a discussion of the impact of the research and its limitations.

[Calibri 11pt, Sentence case, align left, single spacing]

Conclusions and recommendations

Conclusions contain answers to research questions. Conclusions must answer specific objectives. This section is written in essay form and does not contain numbers.

[Calibri 11pt, Sentence case, align left, single spacing]

Bibliography

The minimum number of bibliography/references in an article is 15 sources. Bibliography using the American Psychological Association (APA7th Edition)

[Calibri 11pt, Sentence case, align left, single spacing]

Example:

Examples of sources from primary literature (journals):

Puspanegara, A. (2018). Pengaruh Tingkat Ketergantungan Pasien Terhadap Beban Kerja Perawat RSPH Prof. Dr. Sulianti Saroso. *Jurnal Ilmu Kesehatan Bhakti Husada: Health Sciences Journal*, 9(1), 46-51. <https://doi.org/10.34305/jikbh.v9i1.72>

Examples of Sources From Textbooks:

Maksum, A. (2008). *Metodologi Penelitian*. Surabaya: Univesity Press.

Example of Sources From Proceedings:

Nurkholis, Moh. (2015). Kontribusi Pendidikan Jasmani dalam Menciptakan SDM yang Berdaya Saing di Era Global. *Prosiding*. Seminar Nasional Olahraga UNY Yogyakarta; 192-201.

Example of sources from a thesis/thesis/dissertation:

Hanief, Y.N. (2014). Pengaruh Latihan Pliometrik dan Panjang Tungkai Terhadap Kecepatan Renang Gaya Dada 50 M. *Skripsi*. Program Studi Pendidikan Kepelatihan Universitas Sebelas Maret Surakarta.

Examples of sources from the internet:

Asnaldi, Arie. Pendidikan Jasmani. <http://artikel-olahraga.blogspot.co.id/> Diakses tanggal 1 Januari 2019.

JURNAL / ***ILMU KESEHATAN BHAKTI HUSADA***

Published By:
Kuningan College of Health Sciences Research Institute
Address: Jl. Kadugede Circle
No.2 Kuningan, West Java 45566
Tel: (0232)875847, Fax:
(0232)87123
Website: <https://ejournal.stikku.ac.id>
e-mail: lemlit@stikeskuningan.ac.id

