

Pengaruh pemberian puding pepaya terhadap kadar hemoglobin pada remaja putri

¹Anggira, ²Dewi Laelatul Badriah, ¹Merissa Laora Heryanto

¹Program Studi Sarjana Kebidanan, Universitas Bhakti Husada Indonesia

²Program Studi Magister Ilmu Kesehatan Masyarakat, Universitas Bhakti Husada Indonesia

How to cite (APA)

Anggira, A., Badriah, D. L., Heryanto, M. L. (2025). Pengaruh pemberian puding pepaya terhadap kadar hemoglobin pada remaja putri. *Journal of Midwifery Care*, 5(2), 352–359.

<https://doi.org/10.34305/jmc.v5i02.1672>

History

Received: 11 April 2025

Accepted: 16 Juni 2025

Published: 24 Juni 2025

Corresponding Author

Anggira, Program Studi Sarjana Kebidanan, Universitas Bhakti Husada Indonesia;
anggira.sukses42@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: Anemia pada siswi sekolah menurunkan prestasi dan produktivitas, *prevalensinya* di Kabupaten Kuningan 33,86 % dan di Kecamatan Kadugede 13,1 % (2024). Pepaya mengandung zat besi dan vitamin C sehingga puding pepaya diperkirakan meningkatkan hemoglobin. Penelitian ini menilai pengaruh konsumsi puding pepaya terhadap kadar Hemoglobin siswi SMA Negeri 1 Kadugede.

Metode: Jenis penelitian *Quasi experiment* one group pretest–posttest. *Sampel* sebanyak 32 siswi kelas XII IPS dipilih secara purposive dari 118 populasi. Setiap siswi mengonsumsi 100 g puding pepaya per hari selama 14 hari. Kadar hemoglobin diukur dengan hemoglobin meter digital sebelum dan sesudah *Intervensi*. Data dianalisis dengan uji *Wilcoxon*.

Hasil: Analisis univariat menunjukkan 22 siswi (68,8%) tidak anemia, 7 siswi (21,9%) anemia ringan, dan 3 siswi (9,4%) anemia sedang. Rerata gambaran kadar Hemoglobin yaitu 12.581 gr/dL. Analisis bivariat menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan pada kadar hemoglobin setelah pemberian puding pepaya selama 14 hari dengan diperoleh hasil $p\text{-value} = 0,000 (<0,05)$.

Kesimpulan: Puding pepaya berpengaruh secara signifikan terhadap peningkatan kadar hemoglobin pada siswi SMA Negeri 1 Kadugede, sehingga dapat dijadikan alternatif penanganan anemia.

Kata Kunci : Anemia, carica papaya, hemoglobin, remaja, terapi gizi

ABSTRACT

Background: Anemia in school girls reduces achievement and productivity, its prevalence in Kuningan Regency is 33.86% and in Kadugede District 13.1% (2024). Papaya contains iron and vitamin C so that papaya pudding is thought to increase hemoglobin. This study assessed the effect of papaya pudding consumption on Hemoglobin levels of SMA Negeri 1 Kadugede students.

Method: *Quasi experiment* one group pretest-posttest type of research. A sample of 32 XII social studies students was purposively selected from 118 populations. Each student consumed 100 g of papaya pudding per day for 14 days. Hemoglobin levels were measured with a digital Hemoglobin meter before and after the intervention. Data were analyzed with *Wilcoxon* test.

Result: Univariate analysis showed 22 students (68.8%) were not anemic, 7 students (21.9%) had mild anemia, and 3 students (9.4%) had moderate anemia. The mean Hemoglobin level was 12.581 gr/dL. Bivariate analysis showed a significant difference in hemoglobin levels after giving papaya pudding for 14 days with a $p\text{-value} = 0.000 (<0.05)$.

Conclusion: Papaya pudding has a significant effect on increasing hemoglobin levels in female students of SMA Negeri 1 Kadugede, so it can be used as an alternative to anemia treatment.

Keyword: Anemia, carica papaya, hemoglobins, adolescent, nutrition therapy

Pendahuluan

Remaja merupakan penduduk dengan usia antara 10-19 tahun (WHO, 2022). Menurut data dari (RI, 2022) masa remaja dianggap berharga jika mereka menikmati kesehatan optimal secara fisik dan psikologis, serta mendapat pendidikan yang baik. Remaja dipandang sebagai potensi pemimpin dan penggerak pembangunan pada masa yang akan datang (Fadhilah et al., 2022). Kelompok yang rentan terhadap masalah gizi adalah remaja, yang disebabkan oleh percepatan pertumbuhan dan perkembangan, perubahan gaya hidup dan kebiasaan makan, kehamilan pada remaja, dan aktivitas fisik. Remaja putri secara khusus rentan terhadap masalah kesehatan, termasuk anemia (Sari et al., 2022).

Berdasarkan data dari Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) dalam world health statistics tahun 2021 menunjukkan bahwa *prevalensi* anemia pada wanita usia 15–49 tahun secara global tahun 2019 mencapai 29,9%, tertinggi di negara berpenghasilan rendah seperti Afrika (39,8%) dan Asia Tenggara (46,5%) (WHO, 2021). Di Indonesia pada 2022, *prevalensi* anemia perempuan usia 15–18 tahun tercatat 22,7% (2.440 jiwa) (Kemenkes, 2022). Rematri termasuk dalam kelompok usia yang memiliki kerentanan tinggi terhadap anemia. Berdasarkan data Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2018, *prevalensi* anemia pada kelompok usia 15–24 tahun tercatat sebesar 32%, dengan rincian 27,2% pada remaja putri dan 20,3% pada remaja laki-laki. Sementara itu, hasil Survei Kesehatan Indonesia (SKI) tahun 2023 menunjukkan penurunan *prevalensi* anemia pada kelompok usia yang sama menjadi 15,5%, terdiri atas 18% pada rematri dan 14,4% pada remaja pria. Walaupun terjadi penurunan dalam lima tahun terakhir, angka 15,5% ini masih tergolong tinggi. Mengacu pada standar WHO, *prevalensi* anemia di atas 10% sudah dikategorikan sebagai masalah kesehatan masyarakat (Kesehatan, 2023).

Di Jawa Barat pada tahun 2018, data menunjukkan bahwa kejadian anemia pada remaja putri di Provinsi Jawa Barat mencapai

839 jiwa (41,5%). Pada tahun 2019, terjadi peningkatan sebanyak 855 jiwa (42,3%), dan pada tahun 2020, terjadi penurunan kembali yaitu sebanyak 808 jiwa (40%) meskipun tidak signifikan (Barat, 2022). Dinas Kesehatan Kabupaten Kuningan pada tahun 2023 kejadian anemia pada remaja putri sebanyak 16.190 jiwa (34,8%) dari 46.524 jiwa. Pada tahun 2024 terjadi penurunan menjadi 15.725 jiwa (33, 86%) dari 46.445 jiwa. Berdasarkan data yang didapat dari Puskesmas Kadugede tahun 2024 kejadian anemia pada remaja putri di Kecamatan Kadugede yaitu 146 jiwa (13,1%) dari 1.118 jiwa. Pada tahun 2025, salah satu target Majelis Kesehatan Dunia adalah penurunan 50% kejadian anemia pada wanita usia subur (WHO, 2019).

Masa kini, remaja seringkali dihadapkan pada tantangan dalam menjaga pola makan yang sehat, khususnya remaja putri, dimulai dengan pola makan yang kurang sehat, diikuti oleh kurangnya pengetahuan gizi dan perubahan fisiologis saat masa pubertas, yang membutuhkan peningkatan nutrisi terutama zat besi karena mereka mengalami menstruasi bulanan. Kebiasaan diet vegetarian atau vegan juga serta sosial dan budaya menjadi pengaruh dalam meningkatkan risiko anemia (Kurniasih et al., 2021). Anemia pada remaja sangat berbahaya bagi perkembangan tubuh mereka, konsentrasi, kemampuan belajar, kesehatan menstruasi, dan produktivitas. Menurut (Putri et al., 2023) mengatakan anemia pada remaja putri bisa berdampak serius, karena di masa depan mereka akan menjadi calon ibu yang akan hamil dan melahirkan, yang meningkatkan resiko kematian ibu saat persalinan, kelahiran prematur, bayi lahir kurang bulan dan Berat Bayi Lahir Rendah (BBLR) (Herwandar et al., 2023).

Anemia adalah kondisi akibat rendahnya jumlah sel darah merah atau hemoglobin, yang berfungsi mengangkut oksigen ke seluruh tubuh. Hemoglobin adalah protein yang mengikat oksigen dalam sel darah merah (Saras, 2023).

Penderita anemia bisa diupayakan yaitu dengan terapi farmakologi atau non farmakologi. Secara farmakologi, dengan suplemen zat besi, vitamin B12, asam folat, atau transfusi darah untuk kasus berat (Avista, 2019). Pendekatan non farmakologi meliputi perbaikan pola makan dengan konsumsi makanan kaya zat besi dan vitamin C, yang dapat meningkatkan kadar hemoglobin (Utami & Farida, 2022). Di Indonesia, remaja anemia umumnya mendapatkan terapi farmakologi berupa tablet zat besi dari program pemerintah sebagai upaya pencegahan dan pengelolaan mingguan. Namun, penggunaan terapi non farmakologi oleh remaja anemia masih sangat jarang (RI, 2022).

Kesadaran remaja dalam mengonsumsi Tablet Tambah Darah (TTD) masih rendah karena kekhawatiran efek samping seperti kemandulan dan mual. Oleh sebab itu, peneliti mengembangkan pendekatan non farmakologi menggunakan buah pepaya. Penelitian sebelumnya menunjukkan konsumsi pepaya, baik segar maupun jus, secara signifikan meningkatkan kadar hemoglobin pada remaja putri dan ibu

hamil dengan anemia. Hal ini membuktikan pepaya kaya nutrisi yang membantu mengatasi anemia, sehingga dapat menjadi alternatif alami untuk meningkatkan kadar hemoglobin (Marsaulina, 2023; Putri et al., 2023; Sitepu et al., 2022). Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi pengaruh puding pepaya terhadap peningkatan kadar Hemoglobin pada siswi SMA Negeri 1 Kadugede.

Metode

Penelitian ini dilakukan di SMA Negeri 1 Kadugede. Jenis penelitian yang digunakan adalah *quasi experiment* dengan *desain one group pretest-posttest*. *Variabel* bebasnya adalah pemberian puding pepaya, sedangkan *Variabel* terikatnya adalah kadar hemoglobin.

Populasi penelitian adalah seluruh siswi kelas XII jurusan IPS SMA Negeri 1 Kadugede sebanyak 118 orang. *Sampel* sebanyak 32 siswi dipilih secara *purposive sampling*, yaitu pengambilan *Sampel* secara sengaja berdasarkan kriteria *inklusi* dan *eksklusi* yang sesuai karakteristik penelitian.

Hasil

Tabel 1. Gambaran kadar hemoglobin sebelum dan sesudah *Intervensi*

Kadar Hemoglobin	N	Min	Max	Mean	Std. Deviation
Hemoglobin <i>Pre test</i>	32	7.9	11.9	11.291	0.9074
Hemoglobin <i>Post test</i>	32	8.2	17.2	12.581	1.6235

Berdasarkan tabel 1 dapat diketahui bahwa rata-rata kadar hemoglobin sebelum diberikan *Intervensi* puding pepaya adalah 11.291 gr/dl dengan standar deviasi 0.9074.

Rata-rata kadar hemoglobin setelah diberikan *Intervensi* puding pepaya adalah 12.581 gr/dL dengan standar deviasi 1.6235.

Tabel 2. Uji normalitas data

Kadar Hemoglobin	<i>Shapiro Wilk</i>		Keterangan
	N	Sig	
Hemoglobin <i>Pre test</i>	32	0,000	Tidak Normal
Hemoglobin <i>Post test</i>	32	0,008	Tidak Normal

Berdasarkan tabel 2, uji normalitas menggunakan *Shapiro-Wilk* karena *Sampel* <50. Hasil pre-test dan post-test kadar hemoglobin menunjukkan nilai $p < 0,05$,

sehingga data tidak berdistribusi normal. Maka, uji hipotesis menggunakan uji non-parametrik yaitu *Wilcoxon Signed Rank Test*.

Tabel 3. Perbedaan nilai kadar hemoglobin pada siswi sebelum dan sesudah *Intervensi*

Kadar Hemoglobin	N	Rerata	P-Value	Interpretasi
Kadar Hemoglobin <i>Pre Test</i>	32	11.291	0,000	Ada Perbedaan
Kadar Hemoglobin <i>Post Test</i>	32	12.581		

Berdasarkan tabel 3 dapat diketahui bahwa kadar hemoglobin sebelum dan sesudah diberikan *Intervensi* didapatkan *p value* 0,000 (<0,05) maka pemberian puding pepaya berpengaruh secara signifikan terhadap peningkatan kadar hemoglobin.

Pembahasan

Hasil univariat menunjukkan bahwa dari 32 siswi (100%), pada pengukuran pre test tidak satupun siswi yang termasuk dalam kategori tidak anemia (0%), sebagian kecil mengalami anemia berat yaitu 1 siswi (3.1%), sebagian kecil mengalami anemia sedang sebanyak 3 siswi (9.4%), dan hampir seluruhnya mengalami anemia ringan yaitu sebanyak 28 siswi (87.5%). Setelah post test, ditemukan adanya perbedaan yaitu sebagian besar siswi berada dalam kategori tidak anemia yaitu sebanyak 22 siswi (68.8%), tidak satupun siswi yang termasuk dalam kategori anemia berat (0%), sebagian kecil mengalami anemia sedang sebanyak 3 siswi (9.4%) dan sebagian kecil mengalami anemia ringan sebanyak 7 siswi (21.9%). Ini menunjukkan bahwa pemberian puding pepaya efektif meningkatkan kadar hemoglobin. Menurut (WHO, 2019), kadar hemoglobin normal untuk remaja putri adalah ≥ 12 gr/dL, sedangkan kadar hemoglobin <12 gr/dL dianggap sebagai anemia, yang terbagi menjadi:

1. Anemia ringan : 11,0 – 11,9 gr/dL
2. Anemia sedang : 8,0 – 10,9 gr/dL
3. Anemia berat : <8,0 gr/dL

Peneliti menemukan bahwa siswi sering mengalami kesulitan konsentrasi, kurang semangat, mudah lelah, dan

mengantuk saat belajar. Namun, setelah diberikan *Intervensi* puding pepaya, terjadi peningkatan kadar hemoglobin yang signifikan. Hal ini membuktikan bahwa puding pepaya efektif meningkatkan hemoglobin pada remaja dengan anemia.

Temuan ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menunjukkan konsumsi buah pepaya berdampak positif pada peningkatan kadar hemoglobin. Nutrisi dalam pepaya, terutama vitamin C dan zat besi, membantu meningkatkan penyerapan zat besi yang penting untuk pembentukan hemoglobin (Khodijah & Taryati, 2019, 2020; Marsaulina, 2023; Nurhasanah et al., 2020; Pramesti et al., 2024; Putri et al., 2023).

Hasil uji *Wilcoxon* menunjukkan peningkatan signifikan kadar hemoglobin setelah *Intervensi*, dengan nilai *p-value* = 0,000 (<0,05). Ini membuktikan bahwa pemberian puding pepaya berpengaruh positif dan signifikan terhadap peningkatan kadar hemoglobin, sehingga hipotesis penelitian diterima.

Pepaya mengandung vitamin B kompleks seperti folat, niasin, pantotenat, piridoksin, riboflavin, dan tiamin. Vitamin B6, B9 (asam folat), dan B12 sangat penting untuk meningkatkan kadar hemoglobin dengan mendukung pembentukan sel darah merah dan sintesis hemoglobin. Asam folat dan vitamin B12 diperlukan untuk sintesis DNA dalam sel darah merah, sementara vitamin B6 membantu metabolisme hemoglobin dan pembentukan sel darah merah secara efektif (Aprilia & Kusumawardani, 2023).

Pepaya mengandung vitamin A, C, E, dan K serta mineral penting seperti zat besi (0,3 mg), fosfor (16 mg), dan kalium (470 mg). Kandungan zat besinya membantu meningkatkan hemoglobin, sedangkan seratnya menurunkan kolesterol dan mendukung kesehatan jantung. Kalsium dalam pepaya juga penting untuk pertumbuhan tulang dan gigi. Karena manfaatnya dalam mencegah anemia, sekolah perlu mengedukasi siswa tentang pentingnya konsumsi pepaya dan buah bergizi lainnya untuk menunjang kesehatan dan konsentrasi belajar (Khodijah & Taryati, 2020).

Hasil penelitian menunjukkan pemberian puding pepaya selama 14 hari, dengan dosis 100 gram per hari, efektif meningkatkan kadar hemoglobin darah siswi. *Intervensi* zat besi merupakan metode efektif untuk menaikkan kadar hemoglobin, namun suplemen zat besi oral jangka panjang sering sulit diterima, sehingga menurunkan kepatuhan. Selain itu, durasi pengobatan anemia defisiensi besi juga menjadi tantangan.

Puding pepaya aman dikonsumsi oleh semua usia remaja, anak-anak, ibu hamil, hingga lansia selama kadar gula disesuaikan. Untuk lansia atau penderita diabetes, disarankan menggunakan pemanis rendah kalori. Teksturnya yang lembut memudahkan konsumsi, termasuk bagi anak-anak yang sedang belajar mengunyah. Selain bergizi, puding pepaya juga meningkatkan nafsu makan dan tampil menarik dengan warna alami dan rasa manis yang disukai anak. Sajian ini merupakan alternatif kreatif dan sehat dalam mengenalkan buah kepada anak.

Hal ini sejalan dengan penelitian sebelumnya bahwa kandungan vitamin dan mineral yang ada di buah pepaya dapat memulihkan nafsu makan anak, meningkatkan daya tahan tubuh dan bisa memulihkan kondisi sakit pada anak (Mulyaningsih et al., 2022).

Puding pepaya aman dikonsumsi ibu hamil karena menggunakan pepaya matang yang tidak mengandung enzim papain

berbahaya, berbeda dengan pepaya mentah yang bisa memicu kontraksi rahim. Pepaya matang kaya akan vitamin A, vitamin C, folat, dan serat, yang penting untuk kesehatan ibu dan perkembangan janin. Tekstur lembut dan rasa manis alami puding ini memudahkan ibu hamil, terutama yang mual atau sensitif terhadap makanan tertentu, untuk mengonsumsinya. Serat dalam pepaya membantu mencegah sembelit, masalah umum saat hamil, sedangkan vitamin C berfungsi sebagai antioksidan yang memperkuat imun dan meningkatkan penyerapan zat besi untuk mencegah anemia. Penelitian menunjukkan puding pepaya efektif meningkatkan kadar hemoglobin dalam darah (Widyawati, 2019).

Peneliti juga mendapatkan hasil bahwa ada 1 siswi yang pada awalnya anemia berat setelah diberikan *Intervensi* puding pepaya selama 14 hari, siswi tersebut mengalami kenaikan Hemoglobin yang cukup signifikan sehingga siswi tersebut tidak mengalami anemia. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian sebelumnya yang menyatakan pepaya berpengaruh dalam meningkatkan kadar Hemoglobin dalam darah (Khodijah & Taryati, 2019, 2020; Marsaulina, 2023; Nurhasanah et al., 2020).

Peneliti menemukan bahwa siswi yang mengalami anemia umumnya memiliki kebiasaan buruk, seperti tidur kurang dari 8 jam, jarang minum air putih, makan hanya 1-2 kali sehari dengan pola gizi tidak seimbang, berolahraga seminggu sekali, dan tidak sarapan pagi. Namun, setelah diberikan *Intervensi* dan menerapkan pola hidup lebih sehat, sebagian besar siswi menunjukkan peningkatan kadar hemoglobin yang signifikan.

Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa kualitas tidur buruk menyebabkan stress oksidatif yang menghambat pembentukan hemoglobin. Kurangnya konsumsi air putih menyebabkan dehidrasi, menurunkan volume darah dan mengganggu distribusi oksigen. Frekuensi makan rendah dan kurangnya asupan nutrisi dari sarapan atau makanan bergizi menyebabkan kekurangan zat besi, vitamin

B12, dan folat, yang penting untuk pembentukan hemoglobin. Selain itu, jarang berolahraga mengurangi stimulasi tubuh dalam memproduksi sel darah merah (Dewi et al., 2024; Hartini et al., 2024; Mawo et al., 2019; Suharti, 2021).

Beberapa siswi mengaku jarang mengonsumsi buah dan sayur, padahal mereka membutuhkan makanan kaya vitamin C, vitamin A, serat, asam folat, dan mineral untuk meningkatkan kadar hemoglobin darah (Basniati et al., 2023).

Peneliti juga menemukan satu siswi dengan berat badan berlebih (overweight) yang tetap mengalami anemia setelah *Intervensi*. Hal ini sesuai dengan penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa kelebihan berat badan meningkatkan risiko anemia hingga enam kali lipat (Sandy et al., 2022). Setelah *Intervensi*, beberapa siswi melaporkan kondisi yang membaik, seperti konsentrasi belajar lebih baik, tidak mudah lelah, dan tidak pusing saat berdiri atau tidur.

Hal ini sesuai dengan penelitian yang menyatakan hemoglobin berperan mengangkut oksigen ke seluruh tubuh. Kadar Hemoglobin rendah mengurangi pasokan oksigen ke otak, sehingga remaja bisa mengalami penurunan konsentrasi, kelelahan, lesu, dan pucat (Baeda et al., 2024; Siauta et al., 2020).

Kesimpulan

Pemberian puding pepaya berpengaruh secara signifikan terhadap peningkatan kadar hemoglobin pada siswi SMA Negeri 1 Kadugede di Kecamatan Kadugede Kabupaten Kuningan 2024 dengan p-Value = 0,000 (<0,05).

Saran

Siswi harus mencoba mengonsumsi puding pepaya sebagai alternatif dalam pencegahan dan penanganan anemia.

Daftar Pustaka

Aprilia, D., & Kusumawardani, P. A. (2023). Effect of giving moringa leaf tea for increasing hemoglobin levels in adolescent girls. *Universitas Muhammadiyah Sidoarjo*.

<http://dx.doi.org/10.21070/ups.2787>

Avista, A. V. R. (2019). Upaya meningkatkan keefektifan manajemen kesehatan dengan pemberian jus jambu biji merah pada keluarga dengan anemia. *Institut Teknologi Sains Dan Kesehatan PKU Muhammadiyah Surakarta*.

Baeda, A. G., Dwidayati, A., Sauria, N., & Ningsih, I. (2024). Pengabdian kepada masyarakat (PKM) penyuluhan dampak anemia pada remaja SMP IT wihtatul ummah kolaka. *Jurnal Pelita Sains Kesehatan*, 4, 60–64. <https://ojs.pelitaibu.ac.id/index.php/jpasaik>

Basniati, A., Kamaruddin, M., Sulastri, A., & Sunarti, S. (2023). Upaya peningkatan pengetahuan konsumsi buah dan sayur untuk mencegah kejadian anemia pada remaja putri di SMPN satap 2 patimpeng. *Jurnal Kesehatan Tambusai*, 4, 6146–6155. <https://doi.org/10.31004/jkt.v4i4.21792>

Dewi, S. K., Hamidah, E., Asmarawanti, A., Intan, N., & Salsabila, S. (2024). Hubungan pola makan dengan kejadian anemia pada remaja putri. *MAHESA : Malahayati Health Student Journal*, 4, 4169–4176. <https://doi.org/10.33024/mahesa.v4i9.16325>

Fadhilah, H., Oktavia, M. N., Kristiyowati, A. D., Wijanarko, D., Haryani, S., Purwaningsih, N. S., Tangerang, B. M. S. Stik. W. D. H., & No, J. P. (2022). Community service activity “known youth health problems for good and healthy generation.” *Jurnal Abdi Masyarakat*, 3, 244–248. <http://dx.doi.org/10.52031/jam.v3i2>

Hartini, S., Prihandono, D. S., & Gustiani, D. (2024). Analisis kadar hemoglobin mahasiswa dengan kebiasaan sarapan. *Journal Health & Science : Gorontalo Journal Health and Science Community*, 8, 43–51. <https://doi.org/10.35971/gojhes.v8i1.21929>

Herwandar, F. R., Heryanto, M. L., & Juita, S.

- R. (2023). Hubungan kadar hemoglobin dengan siklus menstruasi pada remaja putri. *Jurnal Ilmu Kesehatan Bhakti Husada: Health Sciences Journal*, 14, 99–106.
<https://doi.org/10.34305/jikbh.v14i01.724>
- Kemenkes. (2022). Anemia. *Kemenkes RI Anemia*.
- Kesehatan, K. (2023). *Survei kesehatan indonesia (SKI) 2023 dalam angka*. Kemenkes RI.
- Khodijah, U. P., & Taryati, N. E. E. (2019). Efektivitas penyerapan fe dengan pepaya terhadap kenaikan hemoglobin (Hemoglobin) di Mts. an-nur kecamatan sumedang utara kabupaten sumedang tahun 2018. *Jurnal Kesehatan Bidkemas Respati*, 10, 10–16.
<https://doi.org/https://doi.org/10.48186/bidkes.v2i10.196>
- Khodijah, U. P., & Taryati, N. E. E. (2020). Efektifitas penyerapan fe dengan pepaya terhadap kenaikan hemoglobin (HEMOGLOBIN) di Mts. an-nur kecamatan sumedang utara kabupaten sumedang tahun 2018. *Jurnal Kesehatan Bidkemas Respati*, 2, 10–16.
<https://doi.org/10.48186/bidkes.v2i10.196>
- Kurniasih, N. I. D., Kartikasari, A., Russiska, R., & Nurlelasari, N. (2021). Hubungan pola aktivitas fisik dan riwayat penyakit dengan kadar hemoglobin pada remaja putri di Sman 1 luragung kecamatan luragung kabupaten kuningan. *Journal of Nursing Practice and Education*, 1, 83–90.
<https://doi.org/10.34305/jnpe.v1i2.272>
- Marsaulina, I. (2023). Pemanfaatan buah pepaya terhadap peningkatan kadar hemoglobin pada remaja siswi SMP perguruan islam modern amanah medan tahun 2023. *Jurnal Maternitas Kebidanan*, 8, 158–167.
<https://doi.org/https://doi.org/10.34012/jumkep.v8i2.4348>
- Mawo, P. R., Rante, S. D. T., & Sasputra, I. N. (2019). Hubungan kualitas tidur dengan kadar hemoglobin mahasiswa fakultas kedokteran undana. *Cendana Medical Journal*, 17, 158–163.
<https://doi.org/https://doi.org/10.35508/cmj.v7i2.1780>
- Mulyaningsih, S., Ishak, F., & Muhamad, Z. (2022). Pengaruh pemberian buah pepaya terhadap peningkatan nafsu makan pada balita di wilayah kerja puskesmas tilango. *Media Publikasi Promosi Kesehatan Indonesia (MPPKI)*, 5, 304–309.
<https://doi.org/10.56338/mppki.v5i3.2212>
- Nurhasanah, C., Yushida, Y., & Hanum, N. (2020). Efektifitas konsumsi pepaya (carica pepaya linn.), tablet vitamin C, dan fe dalam meningkatkan kadar hemoglobin remaja putri penderita anemia di politeknik kesehatan kementerian kesehatan aceh. *Ilmu Kedokteran Makedonika*, 8, 258–261.
<https://doi.org/https://doi.org/10.3889/oamjms.2020.4076>
- Pramesti, N. D., Lindayani, E., & Sukaesih, N. S. (2024). *Pengaruh pepaya dan kacang hijau terhadap kadar hemoglobin ibu hamil anemia : scoping review*. 1297–1305.
<https://doi.org/https://doi.org/10.31004/jn.v8i2.25799>
- Putri, V. D., Aini, A., Soleha, M., Tinggi, S., Kesehatan, I., & Palembang, A. (2023). Efektivitas pemberian tablet fe ditambah buah pepaya (carica pepaya linn.) terhadap peningkatan kadar hemoglobin remaja putri anemia. *Cendekia Medika : Jurnal STIKES Al-Ma'arif Baturaja*, 8, 35.
<https://doi.org/https://doi.org/10.52235/cendekiamedika.v8i2.242>
- RI, K. (2022). Profil kesehatan indonesia tahun 2021. *Pusdatin.Kemenkes.Go.Id*.
- Sandy, Y. D., Tamtomo, D. G., & Indarto, D. (2022). Hubungan berat badan dengan kejadian anemia remaja putri di kabupaten boyolali relationship of body weight with anemia in female

- students in boyolali district. *Jurnal Dunia Gizi*, 3, 94–98. <https://doi.org/https://doi.org/10.33085/jdg.v3i2.4744>
- Saras, T. (2023). *Anemia : memahami, mencegah dan mengatasi kekurangan darah*. Tiram Media.
- Sari, P., Hilmanto, D., Herawati, D. M. D., & Dhamayanti, M. (2022). *Buku saku anemia defisiensi besi pada remaja putri*. Penerbit NEM.
- Siauta, J. A., Indrayani, T., & Bombing, K. (2020). Hubungan anemia dengan prestasi belajar siswi di SMP negeri kelila kabupaten mamberamo tengah tahun 2018. *Journal for Quality in Women's Health*, 3, 82–86. <https://doi.org/10.30994/jqwh.v3i1.55>
- Sitepu, S. A., Tarigan, H. N., Siregar, G. F. G., Hutabarat, V., Kesehatan, I., Husada, D., & Tua, D. (2022). Pengaruh pemberian jus pepaya terhadap peningkatan kadar Hemoglobin pada ibu hamil dengan anemia yang mendapatkan suplementasi tablet fe di klinik pratama rawat inap bunda patimah medan. *Jurnal Kajian Kesehatan Masyarakat*, 2, 2021–2022. <https://doi.org/https://doi.org/10.36656/jk2m.v2i2.884>
- Suharti. (2021). Faktor-faktor yang memengaruhi kejadian anemia pada remaja putri. *Paper Knowledge . toward a Media History of Documentsistory*, 18, 12–26. <https://doi.org/https://doi.org/10.33024/hjk.v18i8.598>
- Utami, N. A., & Farida, E. (2022). Kandungan zat besi, vitamin C dan aktivitas antioksidan kombinasi jus buah bit dan jambu biji merah sebagai minuman potensial penderita anemia. *Indonesian Journal of Public Health and Nutrition*, 2, 260–372. <https://doi.org/10.15294/ijphn.v2i3.53428>
- WHO. (2019). *Anemia pada wanita dan anak-anak*. [https://www-who-int.translate.goog/data/gho/data/the-mes/topics/anaemia_in_women_and_](https://www-who-int.translate.goog/data/gho/data/the-mes/topics/anaemia_in_women_and_children?_x_tr_sl=en&_x_tr_tl=id&_x_tr_hl=id&_x_tr_pto=tc)
- children?_x_tr_sl=en&_x_tr_tl=id&_x_tr_hl=id&_x_tr_pto=tc
- WHO. (2021). *World health statistics 2021 moitoring health for the SDGs*. 1. <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/342703/9789240027053-eng.pdf>
- WHO. (2022). *Adolescent health SEARO*. <https://www.who.int/southeastasia/health-topics/adolescent-health>
- Widyawati, V. (2019). *Buah-buahan dan sayur-sayuran terlarang bagi ibu hamil*. Laksana.