



Gambaran status gizi, asupan energi dan protein karyawan dan mahasiswa Poltekkes Kemenkes Tasikmalaya selama masa pandemi Covid-19

Dina Setiawati, Naning Hadiningsih, Aura Chairunnisa

Program Studi Gizi, Poltekkes Kemenkes Tasikmalaya

How to cite (APA)

Setiawati D, Hadiningsih N, Chairunnisa A. (2023). Gambaran status gizi, asupan energi dan protein karyawan dan mahasiswa Poltekkes Kemenkes Tasikmalaya selama masa pandemi Covid-19. *Journal of Nursing and Education*, 4(1), 118-123.
<https://doi.org/10.34305/jnpe.v4i1.914>

History

Received : 23 Agustus 2023
Accepted : 09 Oktober 2023
Published : 1 Desember 2023

Corresponding Author

Dina Setiawati, Program Studi Gizi, Poltekkes Kemenkes Tasikmalaya;
dina.setiawati@dosen.poltekkesstasikmalaya.ac.id



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

ABSTRAK

Latar belakang: Asupan zat gizi yang optimal berdampak pada peningkatan sistem kekebalan. Konsumsi makanan dengan kandungan gizi yang seimbang dan aman dapat meningkatkan sistem kekebalan tubuh dan menurunkan risiko penyakit kronis dan infeksi. Banyaknya kasus karyawan dan mahasiswa Poltekkes Kemenkes Tasikmalaya yang terinfeksi di pertengahan Tahun 2021 membuat penulis tertarik untuk melakukan penelitian. Penelitian ini dilakukan pada mahasiswa dan karyawan, sedangkan beberapa penelitian sebelumnya dilakukan pada mahasiswa. Tujuan penelitian untuk mengetahui gambaran status gizi, asupan energi dan protein pada karyawan dan mahasiswa Poltekkes Kemenkes Tasikmalaya selama masa pandemi covid 19.

Metode: penelitian deskriptif dengan subjek sebanyak 55 responden terdiri dari karyawan dan mahasiswa Poltekkes Kemenkes Tasikmalaya yang dipilih dengan metode simple random sampling. Instrumen penelitian pengukuran antropometri untuk mengetahui status gizi dan formulir *food recall* 24 jam untuk mengetahui asupan energi dan protein.

Hasil: sebagian besar responden memiliki status gizi normal (54,5%), asupan energi defisit tingkat berat sebesar 72,7% dan asupan protein defisit tingkat berat 30,9%. Asupan energi dan protein yang kurang dapat mempengaruhi status gizi dan daya tahan tubuh, khususnya di masa pandemi covid.

Kesimpulan: penelitian ini adalah sebagian besar responden memiliki status gizi normal, sedangkan asupan energi dan protein defisit di masa pandemi covid 19.

Kata Kunci: Status gizi, asupan energi, asupan protein, pandemi covid19

ABSTRACT

Background: Optimal nutrient intake results in an improved immune system. Consumption of foods with balanced and safe nutritional content can boost the immune system and reduce the risk of chronic and infectious diseases. The number of cases of employees and students of the Poltekkes Kemenkes Tasikmalaya who were infected in the middle of 2021 made the author interested in conducting research. This research was conducted on students and employees, while several previous studies were conducted on students. The purpose of the study was to determine the description of nutritional status, energy and protein intake in employees and students of the Poltekkes Kemenkes Tasikmalaya during the covid 19 pandemic.

Methods: descriptive research with 55 respondents consisting of employees and students of the Poltekkes Kemenkes Tasikmalaya selected by simple random sampling method. The research instruments were anthropometric measurements to determine nutritional status and 24-hour food recall forms to determine energy and protein intake.

Results: most of the respondents had normal nutritional status (54.5%), severe deficit energy intake of 72.7% and severe deficit protein intake of 30.9%. Insufficient energy and protein intake can affect nutritional status and endurance, especially during the covid pandemic.

Conclusion: this study is that most respondents have normal nutritional status, while energy and protein intake is deficit during the covid pandemic 19.

Keywords: Nutritional status, energy intake, protein intake, covid19 pandemic

Pendahuluan

World Health Organization (WHO) menyatakan bahwa *Coronavirus Disease 2019 (Covid-19)* merupakan pandemi yang terjadi secara global, sedangkan di Indonesia Covid-19 ditetapkan sebagai penyakit penyebab kedaruratan kesehatan masyarakat dan merupakan bencana non alam. Covid-19 tidak hanya menjadi penyebab kematian tapi juga kerugian ekonomi yang sangat besar (KemenkesRI, 2020).

Covid 19 disebut sebagai penyakit infeksi yang bisa menyebabkan gangguan sistem imun dan inflamasi, dimana penderitanya bisa jatuh dalam kondisi kritis jika status gizi kurang baik. Pemenuhan akan kebutuhan energi, zat gizi makro dan mikro, cairan, serta zat-zat gizi yang dapat meningkatkan sistem immunomodulator, anti inflamasi, anti oksidan dan probiotik merupakan pedoman dalam penyusunan protokol terapi gizi pada COVID-19 (Taslim et al., 2020)

Asupan zat gizi yang optimal berdampak pada sistem kekebalan tubuh melalui ekspresi gen, aktivasi sel dan modifikasi molekul signal. Disamping itu makanan merupakan penentu mikroba usus yang selanjutnya dapat membentuk respon imun (Farhan Aslam et al., 2017). Konsumsi makanan dengan kandungan gizi yang seimbang dan aman dapat meningkatkan sistem kekebalan tubuh dan menurunkan risiko penyakit kronis dan infeksi (Kementerian Kesehatan RI, 2020). Beberapa studi yang telah dilakukan melihat gambaran asupan zat gizi pada mahasiswa, sedangkan penelitian ini akan melihat gambaran status gizi dan asupan

energi dan protein pada mahasiswa dan karyawan selama masa pandemi covid 19.

Berdasarkan latar belakang diatas dan cukup banyaknya karyawan Poltekkes Kemenkes Tasikmalaya yang terinfeksi covid-9 pada masa itu, maka peneliti tertarik untuk mengetahui gambaran kecukupan asupan energi dan zat gizi selama masa pandemik Covid-19 pada karyawan dan mahasiswa Poltekkes Kemenkes Tasikmalaya.

Tujuan penelitian ini adalah mengetahui gambaran status gizi, asupan energi dan protein karyawan dan mahasiswa Poltekkes Kemenkes Tasikmalaya di masa pandemic Covid 19.

Metode

Jenis penelitian adalah penelitian deskriptif, yaitu penelitian yang menggambarkan status gizi, asupan energi dan protein karyawan dan mahasiswa Poltekkes Kemenkes Tasikmalaya pada masa pandemi Covid-19. Status gizi didapatkan dari pengukuran antropometri dan perhitungan indeks massa tubuh, asupan energi dan protein menggunakan wawancara *food recall* 2x 24 jam.

Hasil

Karakteristik responden didapatkan dari pengumpulan data secara langsung dan melalui pengisian *google form*. Data ini menunjukkan dari 55 responden 85.5% adalah perempuan dan 14.5% laki-laki. Sebesar 54.5% pada rentang usia 18-24 tahun, 25.5% pada rentang usia 25-34 tahun, 10.9% pada usia 35-44 tahun, 5.5% pada usia 45-54 tahun dan sisanya pada usia diatas 55 tahun.

Tabel 1

Karakteristik Responden

Kategori	n	%
Jenis Kelamin		
Laki-laki	8	14.5
Perempuan	47	85.5
Kelompok umur		
18-24 tahun	30	54.5
25-34 tahun	14	25.5
35-44 tahun	6	10.9
45-54 tahun	3	5,5
55+	2	3,6

Status gizi responden di dapatkan dengan pengukuran berat badan dan tinggi badan, selanjutnya ditentukan indeks massa tubuhnya. Data status gizi pada tabel 2 menunjukkan sebagian besar responden memiliki status gizi normal (54.5%), status gizi kurang sebesar 12.7%, status gizi lebih 12.7% dan obesitas 20%.

Data asupan energi dibandingkan dengan Angka Kecukupan Gizi (AKG) pada tabel 3 menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki asupan energi defisit tingkat berat (72.7%), 5.5% memiliki asupan energi defisit tingkat sedang, 7.3% dengan asupan energi defisit tingkat ringan dan 14,5% memiliki asupan energi normal atau baik.

Tabel 2
Status Gizi Responden

Kategori	n	%
Kurang	7	12.7
Normal	30	54,5
Gemuk	7	12.7
Obesitas	11	20
Total	55	100

Tabel 3
Asupan Energi Responden

Kategori	n	%
Defisit Tingkat Berat	40	72.7
Defisit Tingkat Sedang	3	5.5
Defisit Tingkat Ringan	4	7.3
Normal	8	14.5
Lebih	0	0
Total	55	100

Tabel 4

Asupan Protein Responden

Kategori	n	%
Defisit Tingkat Berat	17	30.9
Defisit Tingkat Sedang	7	12.7
Defisit Tingkat Ringan	9	16.4
Normal	14	25.5
Lebih	8	14.5
Total	55	100

Data asupan protein dibandingkan dengan Angka Kecukupan Gizi (AKG) pada tabel 4 menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki asupan protein defisit tingkat berat (30.9 %), 12.7% memiliki asupan

protein defisit tingkat sedang, 16.4 % dengan asupan protein defisit tingkat ringan, 25,5% memiliki asupan protein normal atau baik dan 14.5% memiliki asupan protein lebih dibandingkan AKG.

Pembahasan

Status gizi merupakan gambaran keseimbangan antara kebutuhan dan asupan makanan yang masuk ke dalam tubuh. Faktor langsung yang mempengaruhi status gizi adalah asupan makan dan adanya penyakit infeksi. Asupan gizi yang kurang baik dari kuantitas maupun kualitas dapat mempengaruhi status gizi (Pratiwi et al., 2015). Masa pandemi membuat banyak individu mengalami perubahan rutinitas dan pola kebiasaan makan. Kurangnya aktifitas fisik dan peningkatan asupan selama masa pandemi dapat berpengaruh terhadap status gizi (Rambing et al., 2021). Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa sebagian besar responden yang merupakan karyawan dan mahasiswa memiliki status gizi normal atau baik di masa pandemi. Penelitian sebelumnya juga menunjukkan bahwa status gizi sebagian besar mahasiswa Poltekkes Kemenkes Tasikmalaya adalah gizi baik atau normal (Aprianty, 2016).

Asupan energi sebagian besar responden adalah defisit tingkat berat, sejalan dengan penelitian Rambing et al (2021) dan Patimbono (Patimbano et al., 2021). yang menunjukkan adanya asupan energi yang rendah pada mahasiswa selama masa pandemi covid 19. Penelitian Sulistiyani dan Rakhma (2022) juga menyatakan bahwa asupan energi sebagian besar remaja berada pada kategori

defisit tingkat berat di masa pandemi covid 19 (Sulistiyan & Rakhma, 2022). Asupan energi yang rendah karena responden hanya mengkonsumsi 2-3 golongan bahan makanan seperti nasi dan telur dengan jumlah yang kurang dari kebutuhan. Kurang konsumsi sayur dan buah, serta makanan yang kurang bervariasi juga ditemukan pada sebagian besar responden. Kekurangan asupan energi apabila berlangsung secara dalam waktu yang lama dapat menyebabkan penurunan berat badan dan kurang gizi. Kondisi ini bisa berkelanjutan dan berpengaruh terhadap produktivitas kerja, merosotnya prestasi belajar dan kreatifitas (Utami et al., 2020). Asupan energi yang cukup dapat membantu tubuh untuk tidak mudah terkena penyakit infeksi (Kemenkes RI, 2020). Disamping itu adanya penyakit infeksi sangat berkaitan dengan status gizi (Lusiani & Anggraeni, 2021).

Seperti halnya asupan energi, asupan protein pada sebagian besar responden defisit tingkat berat, sejalan dengan penelitian Fatie dkk (2021) (Daniela Fatie et al., 2021). dan Mawitjere, dkk (2021) [13] (Mawitjere et al., 2021). yang menunjukkan sebagian besar mahasiswa memiliki asupan protein defisit atau kurang di masa pandemi. Penelitian Chairunisa dan Komsan (2022) (Chairunisa & Khomsan, 2023) juga menyatakan menunjukkan hasil yang sama. Konsumsi gizi seimbang dan protein yang cukup pada masa

pandemi menjadi hal yang penting dalam membentuk pondasi daya tahan tubuh, karena protein berperan dalam pembentukan antibodi di sel darah putih sehingga mampu meningkatkan respon kekebalan sehingga dapat membunuh lebih banyak virus (Siswati, 2020).

Kesimpulan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki status gizi normal, sedangkan asupan energi dan protein defisit di masa pandemi covid 19.

Saran

Diharapkan karyawan dan mahasiswa dapat meningkatkan asupan energi dan protein sesuai dengan kecukupan gizi yang dianjurkan, khususnya pada masa covid 19.

Daftar Pustaka

- Aprianty, D. (2016). Hubungan Asupan Energi, Protein, Status Gizi Terhadap Pprestasi Belajar Mahasiswa Di Politeknik Kesehatan Kemenkes Tasikmalaya. *Media Informasi*, 12(1), 96–103. <https://doi.org/10.37160/bmi.v12i1.11>
- Chairunisa, F., & Khomsan, A. (2023). Asupan Gizi, Aktivitas Fisik, Persepsi Tubuh, dan Status Gizi Siswa SMA Selama Pandemi Covid-19 di Kota Bogor. *Jurnal Ilmu Gizi Dan Dietetik*, 1(3), 173–180. <https://doi.org/10.25182/jigd.2022.1.3.173-180>
- Daniela Fatie, S., Briliannita, A., & Florensia, W. (2021). Gambaran Asupan Zat Gizi Makro Dan Status Gizi Mahasiswa Poltekkes Kemenkes Sorong Pada Masa Pandemi Covid 19. *Nursing Arts*, 15(2), 81–92.
- Farhan Aslam, M., Majeed, S., Aslam, S., & Irfan, J. A. (2017). Vitamins: Key Role Players in Boosting Up Immune Response-A Mini Review. *Vitamins & Minerals*, 06(01), 1–8. <https://doi.org/10.4172/2376-1318.1000153>
- Kemenkes RI. (2020). Injeksi 2018. In *Health Statistics*.
- KemenkesRI. (2020). Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor HK.01.07/MenKes/413/2020 Tentang Pedoman Pencegahan dan Pengendalian Corona Virus Disease 2019 (Covid-19). *MenKes/413/2020, 2019*, 1–207.
- Kementerian Kesehatan RI. (2020). *Panduan Gizi Seimbang Selama Covid-19* (p. 32).
- Lusiani, V. H., & Anggraeni, A. D. (2021). Hubungan Frekuensi Dan Durasi Penyakit Infeksi Dengan Kejadian Stunting Di Wilayah Kerja Puskesmas Kebasen Kabupaten Banyumas. *Journal of Nursing Practice and Education*, 2(1), 1–13. <https://doi.org/10.34305/jnpe.v2i1.374>
- Mawitjere, M. C. L., Amisi, M. D., & Sanggelorang, Y. (2021). Gambaran asupan zat gizi makro mahasiswa semester IV Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sam Ratulangu saat pembatasan pandemi Covid-19. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 10(2), 1–11.
- Patimbano, B. L., Kapantow, N. H., & Punuh, M. I. (2021). Gambaran Asupan Zat Gizi Makro Mahasiswa Semester II FKM Unsrat Saat Pembatasan Sosial Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal KESMAS*, 10(2), 43–49.
- Pratiwi, R. helda, Suyatno, & Aruben, R. (2015). FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN BERAT-KURANG (UNDERWEIGHT) PADA BALITA DI PERKOTAAN DAN PERDESAAN INDONESIA BERDASARKAN DATA RISKESDAS TAHUN 2013 Ria Helda Pratiwi *). *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 3(2), 2356–3346.
- Rambing, C. J. E., Bolang, A. S. L., Kawengian, S. E. S., & Mayulu, N. (2021). Asupan Energi dan Status Gizi Mahasiswa Saat Pandemi COVID-19. *Jurnal Biomedik (Jbm)*, 13(2), 175. <https://doi.org/10.35790/jbm.13.2.2021.31776>
- Siswati, A. . (2020). *Gizi Remaja Di Era Pandemi*. 2020. <https://laboratoriumgizi.jatimprov.go.id/>

- gizi-remaja-di-era-pandemi/
Sulistiyani, D., & Rakhma, L. R. (2022). Asupan Energi, Protein Dan Profil Psikososial Di Masa Pandemi COVID-19 (Studi Kasus Pada Mahasiswa Program Studi Ilmu Gizi Universitas Muhammadiyah Surakarta). *Jurnal Kesehatan*, 15(2), 101–117. <https://doi.org/10.23917/jk.v15i2.18251>
- Taslim, N. A., Primana, D. A., Wijayanto, Rani, N. A., Marniar, Bamahry, A., Faradilah, A., & Virani, D. (2020). Panduan Praktis Penatalaksanaan Nutrisi COVID-19. *Perhimpunan Dokter Spesialis Gizi Klinik Indonesia*, 01, 1–51.
- Utami, H. D., Kamsiah, K., & Siregar, A. (2020). Hubungan Pola Makan, Tingkat Kecukupan Energi, dan Protein dengan Status Gizi pada Remaja. *Jurnal Kesehatan*, 11(2), 279. <https://doi.org/10.26630/jk.v11i2.2051>