Hubungan status gizi dengan kejadian dismenore pada mahasiswa

Nabila Nur Hanifah*, Suratini, Agustina Rahmawati

Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta
Korespondensi penulis: Nabila Nur Hanifah. *Email: nabilla.haniffah@gmail.com

Abstrak

Background : Adolescence is a developmental transition period toward adulthood that begins with puberty, one sign of puberty in females being menstruation, which is generally accompanied by various complaints. Dysmenorrhea, or menstrual pain, is a menstrual disorder that can cause physical discomfort, reduce concentration, disrupt academic activities, and lower the quality of life of students. One factor suspected to contribute to the occurrence of dysmenorrhea is nutritional status, which is assessed using the Body Mass Index (BMI).
Purpose: To determine the relationship between nutritional status and the occurrence of dysmenorrhea.
Method: Quantitative research with a cross-sectional approach. The population in this study consisted of 180 third-semester students in the Nursing Study Program at 'Aisyiyah University Yogyakarta. The sampling technique used was non-probability sampling with a simple random sampling method, totaling 124 students. The data analysis used was univariate and bivariate analysis with the Pearson Chi-Square test.
Results: Based on the frequency distribution of nutritional status, 76 people (61.3%) of respondents had a normal nutritional status. Based on the frequency distribution of dysmenorrhea occurrence, 87 respondents (70.2%) experienced dysmenorrhea. A p-value of 0.004 was obtained with an A *p-value* 0.004< (0.05).
Conclusion : There is a relationship between nutritional status and the incidence of dysmenorrhea.

Keywords: Body Mass Index; Dysmenorrhea; Nutritional Status; University Students.

Pendahuluan: Masa remaja adalah periode transisi perkembangan menuju kedewasaan yang diawali dengan pubertas, salah satu tanda seseorang mengalami pubertas pada wanita adalah menstruasi yang umumnya disertai berbagai keluhan. Dismenore, atau nyeri haid merupakan gangguan menstruasi yang dapat menimbulkan ketidaknyamanan fisik, menurunkan konsentrasi, mengganggu aktivitas akademik, serta menurunkan kualitas hidup mahasiswa. Salah satu faktor yang diduga berkontribusi terhadap kejadian dismenore adalah status gizi, yang dinilai menggunakan *Indeks Massa Tubuh* (IMT).
Tujuan: Untuk mengetahui adanya hubungan status gizi dengan kejadian dismenore pada Mahasiswa.
Metode : Penelitian kuantitatif dengan pendekatan *cross sectional*. Populasi dalam penelitian ini adalah mahasiswa semester 3 Program Studi Keperawatan Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta sebanyak 180 mahasiswa. Teknik pengambilan sampel menggunakan *nonprobability sampling* dengan metode *simple random sampling* sebanyak 124 mahasiswa. Analisa data yang digunakan yaitu analisis univariate dan bivariat dengan *uji Pearson Chi-Square* .
Hasil: Berdasarkan distribusi frekuensi Status gizi, 76 orang (61.3%) responden memiliki status gizi normal. Berdasarkan distribusi frekuensi kejadian dismenore, 87 responden (70.2%) mengalami dismenore. Didapatkan p value 0.004< (0.05).
Simpulan: Ada hubungan status gizi dengan kejadian dismenore pada Mahasiswa.

Kata Kunci: Dismenore; Mahasiswa; Indeks Massa Tubuh; Status Gizi.

PENDAHULUAN

Masa remaja adalah fase transisi menuju kedewasaan yang ditandai dengan pematangan organ reproduksi, termasuk menstruasi. Menstruasi kerap menimbulkan berbagai keluhan seperti ketidakteraturan siklus, volume perdarahan berlebihan, serta nyeri haid (dismenore) yang dapat mengganggu aktivitas sehari-hari (Amilsyah et al., 2023).

Dismenore primer dilaporkan dialami oleh 60–75% perempuan muda secara global dan sekitar 15% di antaranya harus membatasi aktivitas akibat nyeri haid (Nurwana, Sabilu, & Fachlevy, 2016). Prevalensinya di Indonesia berkisar antara 43–93%, dengan kelompok usia 17–24 tahun menjadi yang paling terdampak (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2023). Selain itu prevalensi dismenore di Daerah Istimewa

Yogyakarta,pada perempuan usia produktif mencapai 52% dan terbukti mengganggu kehadiran di perkuliahan, konsentrasi belajar, serta partisipasi sosial mahasiswa (Jayanti & Christin, 2021).

Dismenore terbukti menurunkan kehadiran kuliah hingga 69.7%, konsentrasi belajar sebesar 72.7%, dan kemampuan menyelesaikan ujian sebesar 54.3% (Jayanti & Christin, 2021). Hal ini menunjukkan bahwa dismenore bukan sekadar masalah kesehatan, tetapi juga mengganggu capaian akademik mahasiswa. Sekitar 60% mahasiswa mengalami penurunan aktivitas sosial akibat dismenore, yang dapat memicu isolasi sosial dan menurunkan kualitas hubungan interpersonal (Rusyanti & Ismiyati, 2024).

Status gizi, khususnya yang diukur melalui Indeks Massa Tubuh (IMT), menjadi salah satu faktor eksternal yang memengaruhi kejadian dismenore. Kondisi IMT tidak normal, baik *underweight* maupun *overweight* dapat mengganggu keseimbangan hormon reproduksi sehingga memperberat nyeri haid (Wati et al., 2024). Pola makan tidak seimbang, stres akademik, dan konsumsi makanan cepat saji yang umum di kalangan mahasiswa dapat memperburuk status gizi serta meningkatkan risiko dismenore (Fitriana, Dardjito, & Putri, 2022).

Tingginya prevalensi dismenore yang belum diiringi intervensi gizi yang memadai di lingkungan perguruan tinggi. Walaupun pemerintah telah menggalakkan program seperti Pelayanan Kesehatan Peduli Remaja (PKPR) dan Gerakan Masyarakat Hidup Sehat (GERMAS) untuk edukasi kesehatan reproduksi dan gizi, penerapannya di tingkat mahasiswa masih terbatas. Universitas ‘Aisyiyah Yogyakarta dengan fasilitas klinik DSM dan organisasi PIK-M Mahkota Puri yang menyediakan layanan kesehatan reproduksi menjadi lokasi yang relevan untuk mengembangkan upaya promotif dan preventif berbasis gizi melalui penelitian ini.

METODE

Metode kuantitatif dengan rancangan deskriptif analitik menggunakan pendekatan *cross sectional*. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah status gizi, sedangkan variabel terikat adalah kejadian dismenore. Variabel pengganggu dalam penelitian ini meliputi usia, *usia menarche*, lama menstruasi, siklus menstruasi, dan aktivitas fisik. Penelitian ini dilakukan di Program Studi Keperawatan Universitas ‘Aisyiyah Yogyakarta.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh mahasiswa putri semester 3 Program Studi Keperawatan Universitas ‘Aisyiyah Yogyakarta sebanyak 180 mahasiswa. Teknik pengambilan sampel menggunakan *nonprobability sampling* sebanyak 124 mahasiswa yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi penelitian. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini meliputi pengukuran *Indeks Massa Tubuh* (IMT) melalui pengukuran berat badan *digital One-med* dan tinggi badan *microtoise* untuk mengetahui status gizi responden, serta kuesioner dismenore untuk mengetahui kejadian dismenore.

Analisis data dilakukan menggunakan analisis univariat untuk mengetahui data distribusi frekuensi responden berdasarkan kelas, umur, umur menarch, durasi mensruasi, siklus menstruasi, status gizi, dan kejadian diesmenore. Selain itu, analisis bivariat juga dilakukan dengan *uji Pearson Chi-Square* untuk mengetahui hubungan antar variabel.

HASIL

Tabel 1 Data Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden (N=124)

Karakteristik	Hasil
Umur (Mean±SD)(Rentang)	**(19.21±0.78)(18-22)**
18	13/10.5
19	77/62.1
20	31/25.0
21	1/0.8
22	2/1.6
Kelas (n/%)	
A	38/30.6
B	44/35.5
C	42/33.9
Umur Menarche (n/%)	
≤ 11 Tahun	16/12.9
12-13 Tahun	87/70.2
≥ 14 Tahun	21/16.9
Durasi Menstruasi (n/%)	
3-7 Hari	106/85.5
>7 Hari	18/14.5
Siklus Menstruasi (n/%)	
Tidak Teratur	28/22.6
Teratur	96/77.4
Status gizi (n/%)	
Kurus	21/16.9
Normal	76/61.3
Gemuk	17/13.7
Obesitas	10/8.1
Kejadian Diesmenore (n/%)	
Tidak Nyeri	37/29.8
Nyeri	87/70.2

Tabel 1 menunjukkan bahwa mahasiswa terbanyak berasal dari kelas B sebanyak 44 responden (35.5%) dengan mayoritas berumur 19 tahun sebanyak 77 responden (62.1%), *usia menarche* 12-13 Tahun yakni tergolong normal sebanyak 87 responden (70.2%), durasi menstruasi 3-7 hari sebanyak 106 responden (85.5%), dan siklus menstruasi teratur sebanyak 96 responden (77.4%). Selain itu diketahui juga bahwa dari 124 responden menunjukkan sebagian memiliki status gizi normal sebanyak 76 responden (61.3%) dengan kejadian dismenore berada pada kategori nyeri sebanyak 87 responden (70.2%).

Tabel 2. Hubungan kejadian dismenore dengan Status Gizi (N=124)i

Status Gizi	Kejaadian Dismenore				P Value
	Tidak Nyeri		Nyeri		
	f	*%*	*f*	*%*	
Kurus	4	3.2	17	13.7	0.004
Normal	31	25.0	45	36.3	
Gemuk	0	0.0	17	13.7	
Obesitas	2	1.6	8	6.5	

Tabel 2 dapat diketahui dari 124 responden yang diteliti paling banyak memiliki status gizi normal mengalami dismenore sebanyak 45 responden (36.3%). Hasil uji hipotesis menggunakan *Uji Pearson Chi Square* secara statistik memiliki chi square secara statistik memiliki hasil pearson chi square sebesar 13.214 dan nilai signifikansi *p* sebesar 0.004 yang lebih kecil dari 0.004 < 0.05 berarti terdapat hubungan yang signifikan antara status gizi dengan kejadian dismenore pada Mahasiswa.

PEMBAHASAN

Tabel 1, menunjukkan Mayoritas responden berasal dari kelas B, yaitu sebanyak 44 responden (35.5%). Dominasi kelompok ini kemungkinan berkaitan dengan tingkat beban akademik yang lebih tinggi. Hal ini didukung oleh penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa mahasiswi pada tingkat akademik menengah hingga akhir cenderung memiliki pola asupan gizi tidak seimbang sebagai dampak dari penyesuaian jadwal belajar dan stres akademik (Fitriana et al., 2022). Sebagian besar responden berusia 19 tahun, yaitu 77 responden (62.1%). Prevalensi usia ini menunjukkan bahwa mayoritas mahasiswi semester 3 berada pada fase transisi akhir remaja menuju dewasa muda, di mana fluktuasi hormon reproduksi masih sering terjadi.

Kondisi ini berpotensi memengaruhi kejadian dismenore, sebagaimana diungkapkan oleh penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa masa remaja merupakan periode adaptasi hormonal yang dapat meningkatkan sensitivitas terhadap nyeri haid (Amilsyah, Paseriani, Hariyani, & Sipasulta, 2023). Sebanyak 87 responden (70.2%) mengalami menarche pada usia 12–13 tahun yang tergolong dalam kategori normal menurut WHO (2022). Rentang usia ini umumnya mencerminkan kematangan hormonal yang optimal. Temuan ini sejalan dengan penelitian lain yang melaporkan bahwa usia menarche normal paling banyak ditemukan pada mahasiswi kebidanan dan berkorelasi cukup signifikan dengan tingkat nyeri menstruasi (Jayanti & Christin, 2021)..

Durasi menstruasi 3–7 hari dilaporkan oleh 106 responden (85.5%). Hasil ini konsisten dengan penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa komposisi lemak tubuh dan kadar estrogen yang seimbang sangat memengaruhi stabilitas durasi menstruasi (Wahyuni& Anindita, 2025). Kelebihan lemak tubuh dapat meningkatkan produksi estrogen dan memperpanjang menstruasi, sementara kadar lemak yang terlalu rendah justru dapat mempersingkatnya. Sebagian besar responden, yaitu 96 (77.4%), memiliki siklus menstruasi yang teratur. Temuan ini didukung oleh penelitian sebelumnya yang menjelaskan bahwa kadar estrogen dan progesteron yang stabil berperan penting dalam menjaga keteraturan siklus menstruasi, serta menunjukkan korelasi positif dengan status gizi yang normal pada populasi mahasiswi (Simarmata, Langi, & Udjung, 2023).

Berdasarkan Tabel 1. dapat diketahui bahwa sebagian besar mahasiswa memiliki status gizi normal, yaitu sebanyak 76 responden (61.3%). Hal ini sesuai dengan penelitian sebelumnya yang melaporkan bahwa sekitar 60–65% mahasiswa memiliki status gizi normal, dan kelompok dengan indeks massa tubuh normal cenderung menunjukkan keteraturan siklus menstruasi yang lebih baik dibandingkan kelompok underweight atau overweight. Status gizi normal mencerminkan keseimbangan hormon estrogen dan progesteron yang optimal, sehingga berperan penting dalam menjaga fungsi reproduksi dan mencegah dismenore.

Tabel 1. juga menunjukkan bahwa mayoritas mahasiswa mengalami dismenore, yaitu sebanyak 87 mahasiswa (70,2%). Temuan ini sejalan dengan laporan World Health Organization tahun 2022 yang menyebutkan bahwa 64,52% perempuan usia 17–24 tahun mengalami gangguan menstruasi dengan mayoritas berupa dismenore primer (World Health Organization, 2022). Secara global, prevalensi dismenore pada remaja dilaporkan berkisar antara 60–75%.

Berdasarkan Tabel 2. hasil uji Pearson Chi-Square menunjukkan nilai p = 0.004 (<0.05) dan OR = 17.931. Hal ini mengindikasikan adanya hubungan yang signifikan antara status gizi dan kejadian dismenore. Penelitian sebelumnya juga menjelaskan bahwa asupan makanan yang tidak adekuat pada mahasiswa dengan status gizi underweight dapat memicu dismenore (Beddu et al., 2015). Status gizi merupakan faktor penting yang mempengaruhi pertumbuhan dan fungsi organ tubuh, termasuk sistem reproduksi. Rendahnya asupan kalori, berat badan, dan lemak tubuh dapat mengganggu sekresi gonadotropin dari hipofisis, sehingga meningkatkan risiko dismenore. Selain itu, penelitian lain menemukan bahwa kadar prostaglandin yang tinggi dalam darah menstruasi berkorelasi signifikan dengan tingkat keparahan dismenore (p < 0.05) (Fajrin et al., 2023). Mereka menjelaskan bahwa peningkatan prostaglandin terjadi akibat fluktuasi hormon progesteron menjelang menstruasi, yang mengaktivasi enzim fosfolipase A2 dan meningkatkan sintesis prostaglandin dari asam arakidonat. Berdasarkan hal tersebut, hasil penelitian ini menunjukkan adanya hubungan antara status gizi dengan kejadian dismenore pada mahasiswa.

SIMPULAN

Berdarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa status gizi dengan hasil pengukuran indeks massa tubuh (IMT) mahasiswa meunjukkan sebagian besar memiliki status gizi normal sebanyak 76 responden (61.3%) dengan kejadian dismenore sebagian besar mengalami keluhan nyeri hiad atau dismenore yaitu sebanyak 87 responden (70.2%). Berdasarkan hal terserbut, terdapat hubungan status gizi dengan kejadian dismenore pada mahasiswa yang ditunjukkan dengan hasil uji *Pearson Chi Square* secara statistik memiliki chi square secara statistik memiliki hasil signifikansi *p value* sebesar 0.004 yang lebih kecil dari 0.004 < (0.05) Hal ini mengindikasikan adanya hubungan yang signifikan antara status gizi dan kejadian dismenore.

DAFTAR PUSTAKA

Amilsyah, M. N., Paseriani, N., Hariyani, F., & Sipasulta, G. C. (2023). pengaruh abdominal stretching exercise terhadap nyeri haid (dismenore) pada siswi putri smpn 1 tanjung palas barat kabupaten bulungan tahun 2023. *Aspiration of Health Journal*, *1*(3), 554-562.

Fitriana, V. D., Dardjito, E., & Putri, W. A. K. (2022). Hubungan Tingkat Stres Dengan Asupan Zat Gizi Makro Dan Pola Konsumsi Makanan Pada Mahasiswi Tingkat Akhir. *Journal Of Nutrition College*, *11*(3), 204–210.

Jayanti, J., & Christin, C. (2021). Hubungan Status Gizi Dan Usia Menarche Dengan Kejadian Dismenore Pada Mahasiswa Tingkat I Semester Ii Akademi Kebidanan Rspad Gatot Soebroto. *Jurnal Bidan Komunitas*, *4*(2), 89–95.

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2023). *Profil Kesehatan Indonesia*. Diakses dari: https://kemkes.go.id/id/profil-kesehatan-indonesia-2023

Nurwana, N., Sabilu, Y., & Fachlevy, A. F. (2017). *Analisis faktor yang berhubungan dengan kejadian disminorea pada remaja putri di SMA Negeri 8 Kendari Tahun 2016* (Doctoral dissertation, Haluoleo University).

Rusyanti, S., & Ismiyati, I. (2024). Pengaruh Yoga Dan Senam Pemanasan (Stretching Exercise) Terhadap Penurunan Dysmenorhea Primer (Studi Literatur Review). *Journal Of Midwifery And Health Research*, *2*(02), 50–58.

Simarmata, V. P. A., Langi, L. A., & Udjung, G. I. (2023). The relationship between nutritional status and menstrual cycle regularity. *International Journal of Gynaecology and Obstetrics Research*, *5*(1), 6-11.

Wahyuni, W., & Anindita, A. (2025). Peran Estrogen Dan Lemak Tubuh Terhadap Dismenore. . *Jurnal Kesehatan Perempuan, 5*(1), 22–30.

Wati, A. S., Munawarah, M., & Utami, S. (2024). Gambaran Pengalaman Mengatasi Dismenorea Pada Remaja Putri. *Innovative: Journal Of Social Science Research*, *4*, 4297–4315.

World Health Organization. (2022). *Prevalence Of Anaemia In Women Of Reproductive Age (Aged 15–49) (%)*. Diakses dari: https://Apps.Who.Int/Iris/Bitstream/Handle/ 10665/ 177094/9789241564960_Eng.Pdf. .