

Hubungan Status Gizi Berdasarkan IMT dan Umur Menarche dengan Kejadian Dismenore pada Mahasiswi Kebidanan Fakultas Kedokteran Undiksha

The Association of Nutritional Status Based on Body Mass Index and Age at Menarche with the Incidence of Dysmenorrhea Among Midwifery Students at the Faculty of Medicine, Universitas Pendidikan Ganesha

Komang Putri Natia Sutiartini^{1*}, Ni Nyoman Ayu Desy Sekarini², Putu Irma Pratiwi³

¹ Program Studi Sarjana Kebidanan, Fakultas Kedokteran, Universitas Pendidikan Ganesha, Singaraja, 81116, Indonesia, putri.natia@student.undiksha.ac.id

² Program Studi Sarjana Kebidanan, Fakultas Kedokteran, Universitas Pendidikan Ganesha, Singaraja, 81116, Indonesia, irma.pratiwi@undiksha.ac.id

³ Program Studi Sarjana Kebidanan, Fakultas Kedokteran, Universitas Pendidikan Ganesha, Singaraja, 81116, Indonesia, ayu.desy@undiksha.ac.id

Korespondensi Email: putri.natia@student.undiksha.ac.id

Article Info	Abstract
<p><i>Article History</i> Submitted, 2026-01-20 Accepted, 2026-02-29 Published, 2026-03-13</p> <p><i>Keywords:</i> Dysmenorrhea, Nutritional Status, Age At Menarche, Midwifery Students, Reproductive Health</p> <p>Kata Kunci: Dismenore, Status Gizi, Umur Menarche, Mahasiswa Kebidanan, Kesehatan Reproduksi</p>	<p><i>Dysmenorrhea is a common pain complaint experienced during menstruation among women of reproductive age and may affect daily activities, including academic performance among students. Nutritional status and age at menarche are biological factors that are theoretically associated with the occurrence of dysmenorrhea; however, previous studies have reported inconsistent findings. This study aimed to examine the relationship between nutritional status and age at menarche with the occurrence of dysmenorrhea among midwifery students at Universitas Pendidikan Ganesha (Undiksha). This study employed a quantitative approach with an analytic cross-sectional design. The study population included all active midwifery students from the 2023, 2024, and 2025 cohorts. A total sampling technique was applied. Of the 177 students in the study population, 159 had complete data and were included in the analysis. Data were collected using a structured questionnaire developed by the researchers according to the study variables, including nutritional status, age at menarche, and dysmenorrhea, and distributed online via Google Forms. Nutritional status was determined based on body mass index (BMI) calculated from self-reported body weight and height. To minimize potential bias, respondents were provided with clear instructions for reporting their most recent measurements, and data screening was conducted to identify implausible values prior to analysis. BMI values were then categorized as underweight, normal, and overweight according to the World Health Organization (WHO) criteria. Data analysis was performed using descriptive statistics for univariate</i></p>

analysis and the Chi-square test for bivariate analysis. The results showed that most respondents experienced dysmenorrhea (68.6%). The majority of respondents had normal nutritional status (54.1%) and experienced menarche within the normal age range (84.9%). The Chi-square test indicated no significant association between nutritional status and dysmenorrhea ($p = 0.547$). Similarly, age at menarche was not significantly associated with dysmenorrhea ($p = 0.931$). Based on these findings, it can be concluded that nutritional status and age at menarche are not significantly associated with the occurrence of dysmenorrhea among midwifery students. Reproductive health promotion in educational settings should adopt a more comprehensive approach by addressing not only biological factors but also psychological aspects and healthy lifestyle behaviors. Midwifery students are encouraged to maintain healthy lifestyles, increase physical activity, and manage stress as non-pharmacological strategies to reduce dysmenorrhea. Future studies are recommended to explore other factors potentially associated with dysmenorrhea using broader study designs or multivariate analysis.

Abstrak

Dismenore merupakan keluhan nyeri yang sering muncul selama menstruasi pada perempuan usia reproduktif dan dapat berdampak pada aktivitas sehari-hari, termasuk kegiatan akademik pada mahasiswa. Status gizi serta umur menarche merupakan faktor biologis yang secara teoritis dikaitkan dengan terjadinya dismenore, meskipun hasil penelitian terdahulu masih memperlihatkan temuan yang beragam. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui hubungan antara status gizi dan umur menarche dengan kejadian dismenore pada mahasiswi kebidanan undiksha. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan rancangan survei analitik melalui desain potong lintang (cross sectional). Populasi penelitian mencakup seluruh mahasiswi jurusan Kebidanan angkatan 2023, 2024, dan 2025 yang berstatus aktif secara akademik. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah total sampling. Dari total 177 mahasiswi yang menjadi populasi penelitian, sebanyak 159 mahasiswi memiliki data lengkap dan dianalisis dalam penelitian ini. Pengumpulan data dilakukan menggunakan kuesioner terstruktur yang disusun oleh peneliti sesuai dengan variabel penelitian, meliputi status gizi, usia menarche, dan kejadian dismenore, yang disebarikan secara daring melalui Google Form. Status gizi ditentukan berdasarkan indeks massa tubuh (IMT) yang dihitung dari data berat badan dan tinggi badan yang dilaporkan sendiri oleh responden, dengan upaya meminimalkan potensi bias melalui pemberian petunjuk pengisian yang jelas dan

pemeriksaan kelogisan data sebelum analisis. Nilai IMT kemudian dikategorikan menjadi status gizi kurus, normal, dan lebih berdasarkan kriteria World Health Organization (WHO). Analisis data dilakukan secara univariat menggunakan statistik deskriptif dan secara bivariat menggunakan uji Chi-square. Hasil penelitian memperlihatkan bahwa sebagian besar responden mengalami dismenore (68,6%). Mayoritas responden memiliki status gizi normal (54,1%) dan mengalami menarche pada rentang usia normal (84,9%). Hasil uji chi-square tidak ditemukan hubungan yang bermakna antara status gizi dengan kejadian dismenore ($p = 0,547$). Demikian pula, umur menarche tidak menunjukkan hubungan yang bermakna dengan kejadian dismenore ($p = 0,931$). Berdasarkan temuan tersebut, dapat disimpulkan bahwa status gizi dan umur menarche tidak berkaitan secara signifikan dengan kejadian dismenore pada mahasiswi kebidanan. Promosi kesehatan reproduksi di lingkungan pendidikan perlu diarahkan pada pendekatan yang lebih komprehensif, tidak hanya menekankan faktor biologis tetapi juga faktor psikologis dan gaya hidup sehat. Mahasiswi kebidanan disarankan untuk menerapkan pola hidup sehat, meningkatkan aktivitas fisik, serta mengelola stres sebagai upaya non farmakologis dalam mengurangi keluhan dismenore. Penelitian selanjutnya diharapkan dapat mengkaji faktor lain yang berpotensi berhubungan dengan dismenore menggunakan desain penelitian yang lebih luas atau analisis multivariat.

Pendahuluan

Menstruasi merupakan proses fisiologis yang terjadi secara periodik pada perempuan usia reproduktif, yaitu rentang usia 15-49 tahun, yang ditandai dengan pelepasan lapisan endometrium dari dinding uterus. Pada sebagian perempuan, fase menstruasi dapat disertai keluhan nyeri atau rasa kram pada bagian bawah perut yang timbul sebelum maupun saat menstruasi yang dikenal sebagai Dismenore (Rindasari Munir et al., 2023). Secara biologis, kondisi ini berkaitan dengan peningkatan produksi prostaglandin pada endometrium yang menyebabkan kontraksi uterus berlebihan serta berkurangnya aliran darah ke jaringan uterus, sehingga memicu timbulnya nyeri menstruasi (Mayangsari et al., 2024). Selain itu, respon inflamasi dan aktivasi mediator nyeri turut berperan dalam menentukan intensitas nyeri haid yang dirasakan, dengan demikian gejala dismenore dapat bervariasi antar individu (Aisyaroh et al., 2022). Dismenore atau nyeri menstruasi dapat menimbulkan beberapa keluhan, yakni rasa tidak nyaman, nyeri kepala, kelelahan, serta mual dan muntah. Apabila tidak ditangani dengan baik, kondisi ini dapat mengganggu aktivitas sehari-hari dan kualitas hidup perempuan (Rindasari Munir et al., 2023).

Menurut World Health Organization (WHO), sebagian besar perempuan usia produktif mengalami dismenore yakni sekitar 90% di antaranya dilaporkan mengalami dismenore derajat berat, sementara sekitar 10-15% mengalami dismenore ringan. Temuan ini diperkuat dengan berbagai penelitian di sejumlah negara yang menunjukkan bahwa prevalensi dismenore primer pada perempuan umumnya melebihi 50% (Amilisyah et al., 2023). Berdasarkan tinjauan sistematis dan meta-analisis terhadap populasi pelajar dan mahasiswa, prevalensi dismenore secara global diperkirakan mencapai sekitar 65%, yang

menunjukkan bahwa lebih dari separuh perempuan usia muda mengalami nyeri menstruasi (Wu et al., 2022). Studi mahasiswa universitas di Ethiopia melaporkan prevalensi dismenore sebesar 60,3% serta menunjukkan bahwa nyeri haid berkontribusi terhadap gangguan aktivitas akademik dan kehadiran perkuliahan (Adem et al., 2025).

Di Indonesia, dismenore masih dilaporkan dengan prevalensi yang relatif tinggi, khususnya pada kelompok perempuan usia remaja akhir hingga dewasa muda. Berdasarkan penelitian oleh Situmorang et al. (2024) yang dilakukan pada 630 mahasiswi kesehatan menunjukkan bahwa angka kejadian dismenore mencapai 91,3%. Penelitian lainnya melaporkan prevalensi dismenore pada mahasiswa sebesar 64,7% dengan temuan tambahan berupa adanya penurunan konsentrasi belajar dan keterbatasan aktivitas selama periode menstruasi (Mesele et al., 2022). Kondisi ini menunjukkan bahwa dismenore masih merupakan permasalahan kesehatan reproduksi yang perlu mendapat perhatian, khususnya pada kelompok mahasiswa yang berada pada masa aktivitas akademik dan reproduksi yang intensif.

Status gizi yang diukur melalui Indeks Massa Tubuh (IMT) serta umur menarche merupakan faktor biologis yang secara teoritis berperan dalam kejadian dismenore. Perempuan dengan IMT tidak normal dilaporkan memiliki risiko mengalami dismenore yang lebih tinggi dibandingkan perempuan dengan IMT normal (Wu et al., 2022). Selain itu, menarche yang terjadi pada usia dini dikaitkan dengan kesiapan fisiologis sistem reproduksi yang belum optimal sehingga dapat meningkatkan kontraktilitas uterus dan memperberat nyeri haid (Rakhmawati, 2023; Nuraini et al., 2021). Oleh karena itu, kedua faktor tersebut sering dikaji sebagai determinan biologis dalam kejadian dismenore.

Meskipun telah banyak dilakukan penelitian terkait status gizi dan umur menarche sebagian faktor yang berhubungan dengan dismenore, hasil yang diperoleh hingga saat ini masih menunjukkan ketidakkonsistenan. Sejumlah penelitian melaporkan adanya hubungan yang signifikan, sedangkan penelitian lainnya tidak menemukan hubungan yang bermakna (Jayanti, 2021; Ar-Rakhimi et al., 2025). Ketidaksamaan temuan tersebut diperkirakan dipengaruhi oleh perbedaan karakteristik responden, desain penelitian, serta konteks populasi yang diteliti.

Mahasiswi kebidanan merupakan kelompok perempuan usia dewasa muda yang berada pada fase aktif reproduksi dan secara bersamaan menghadapi beban akademik serta tuntutan praktik klinik. Kondisi tersebut berpotensi meningkatkan kerentanan terhadap gangguan kesehatan menstruasi yang dapat mempengaruhi aktivitas belajar dan kesiapan profesional (Nasution et al., 2022). Meskipun berbagai penelitian telah mengkaji dismenore pada remaja sekolah dan mahasiswi kedokteran, kajian yang secara khusus menganalisis keterkaitan status gizi dan umur menarche dengan kejadian dismenore pada mahasiswi kebidanan masih terbatas (Ar-Rakhimi et al., 2025).

Berdasarkan uraian tersebut, terdapat kesenjangan penelitian (*research gap*) terkait hubungan status gizi dan umur menarche dengan kejadian dismenore, mengingat hasil penelitian sebelumnya menunjukkan temuan yang berbeda-beda dan belum memberikan kesimpulan yang konsisten. Selain itu, penelitian pada populasi mahasiswi kebidanan masih relatif terbatas. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan status gizi berdasarkan indeks massa tubuh dan umur menarche dengan kejadian dismenore pada mahasiswi kebidanan Fakultas Kedokteran Universitas Pendidikan Ganesha Tahun 2026.

Metode

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan rancangan survei analitik melalui desain potong lintang (*cross sectional*), dimana pengambilan data dilakukan dalam satu periode waktu yang sama. Populasi penelitian mencakup seluruh mahasiswi kebidanan angkatan 2023, 2024, dan 2025 yang masih berstatus aktif secara akademik. Teknik pengambilan sampel yang diterapkan adalah total sampling. seluruh responden yang bersedia dan mengisi kuesioner secara lengkap diikutsertakan dalam

analisis. dari total 177 responden, sebanyak 18 data tidak dapat dianalisis karena pengisian kuesioner yang tidak lengkap, sehingga jumlah sampel akhir yang dianalisis sebanyak 159 mahasiswi. Instrumen penelitian yang digunakan berupa kuesioner terstruktur yang disusun oleh peneliti sesuai dengan variabel penelitian, yaitu status gizi, usia menarche, dan kejadian dismenore. Kuesioner tersebut digunakan untuk menghimpun data karakteristik responden, usia menarche, kejadian dismenore.

Data status gizi ditentukan berdasarkan nilai indeks massa tubuh (IMT) yang dihitung dari data berat badan dan tinggi badan yang dilaporkan secara mandiri (*self-reported*) oleh responden melalui kuesioner daring Google Form. Untuk meminimalkan potensi bias, responden diberikan petunjuk pengisian yang jelas mengenai cara melaporkan berat badan dan tinggi badan terkini. selain itu, dilakukan pemeriksaan kelogisan data (*data screening*) untuk mengidentifikasi nilai yang tidak wajar sebelum dilakukan analisis. Selanjutnya, nilai IMT dikategorikan menjadi status gizi kurus, normal, dan lebih, sesuai dengan kriteria yang ditetapkan oleh WHO.

Penelitian ini dilaksanakan di Program Studi Kebidanan Fakultas Kedokteran Universitas Pendidikan Ganesha pada periode Desember 2025 hingga Januari 2026. Proses analisis data dilakukan secara univariat menggunakan statistik deskriptif secara bivariat dengan uji *chi-square*, yang diolah menggunakan perangkat lunak SPSS.

Hasil dan Pembahasan

Hasil penelitian disusun dan disajikan melalui analisis univariat dan bivariat. Analisis univariat dilakukan untuk memaparkan karakteristik responden yang meliputi jenjang angkatan, usia responden, status gizi, umur menarche, dan kejadian dismenore. Selanjutnya, analisis bivariat digunakan untuk mengidentifikasi hubungan antara status gizi dan umur menarche dengan kejadian dismenore pada mahasiswa kebidanan Fakultas Kedokteran Undiksha. Hasil analisis ditampilkan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi dan tabulasi silang disertai dengan uji statistik chi-square.

Data Analisis Univariat

Tabel 1 Distribusi Frekuensi Karakteristik Mahasiswi Kebidanan Fakultas Kedokteran Undiksha berdasarkan Usia, Status gizi, Umur menarche, dan Kejadian Dismenore

Karakteristik	N	%
Usia		
18	36	22,6
19	64	40,3
20	46	28,9
21	13	8,2
Status Gizi (IMT)		
Kurus	23	14,5
Normal	86	54,1
Lebih	50	31,4
Umur menarche		
Dini	8	5
Normal	135	84,9
Lambat	16	10.1
Kejadian dismenore		
Tidak	50	31,4
Ya	109	68,6
Jumlah	159	100%

Berdasarkan hasil analisis univariat, mayoritas responden berada pada usia 19 tahun (40,3%), yang menunjukkan bahwa sebagian besar mahasiswi Kebidanan Fakultas Kedokteran Undiksha termasuk dalam kategori remaja akhir hingga dewasa awal. Pada rentang usia ini, secara fisiologis sistem reproduksi umumnya telah berkembang secara optimal dan siklus menstruasi cenderung lebih teratur dibandingkan masa remaja awal (Ar-Rakhimi et al., 2025). Usia dewasa awal juga ditandai dengan stabilisasi hormonal yang lebih baik, meskipun faktor psikologis seperti stres akademik akan tetap mempengaruhi kondisi kesehatan reproduksi, termasuk keluhan menstruasi (Nasution et al., 2022).

Berdasarkan status gizi, mayoritas responden berada pada kategori status gizi normal (54,1%), diikuti status gizi lebih (31,4%), dan kurus (14,5%). Distribusi ini menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki kondisi gizi yang baik. Status gizi yang normal mencerminkan keseimbangan antara asupan dan kebutuhan energi tubuh, yang berperan penting dalam menjaga fungsi hormonal dan kesehatan reproduksi. Namun demikian, adanya proporsi status gizi lebih dan kurus tetap perlu diperhatikan, karena ketidakseimbangan gizi dalam jangka panjang dapat mempengaruhi regulasi hormon reproduksi dan siklus menstruasi (Jayanti, 2021).

Pada variabel umur menarche, mayoritas responden mengalami menarche pada usia normal (84,9%), sedangkan menarche dini dan lambat hanya ditemukan dalam proporsi kecil. Distribusi ini menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki perkembangan pubertas yang sesuai dengan rentang fisiologis normal. Usia menarche yang normal umumnya mencerminkan kematangan sistem reproduksi yang adekuat pada masa remaja, yang dipengaruhi oleh faktor genetik, status gizi, serta kondisi lingkungan dan sosial (Nur Hidayah et al., 2025).

Secara keseluruhan, distribusi karakteristik responden menunjukkan bahwa mayoritas mahasiswi berada pada kondisi usia reproduktif muda dengan status gizi dan umur menarche dalam kategori normal. Kondisi ini memberikan gambaran bahwa populasi penelitian relatif homogen, yang dapat mempengaruhi variasi data dalam analisis hubungan antarvariabel.

Data Analisis Bivariat

Tabel 2 Hubungan Status gizi dengan Kejadian Dismenore pada Mahasiswi Jurusan Kebidanan Fakultas Kedokteran Undiksha

Status Gizi	Kejadian Dismenore				Total		P Value
	Tidak		Ya		N	%	
	N	%	N	%			
Kurus	5	21,7	18	78,3	23	100	0,547
Normal	28	32,6	58	67,4	86	100	
Lebih	17	34,0	33	66,0	50	100	
Total	50	31,4	109	68,6%	159	100%	

Berdasarkan hasil analisis bivariat pada Tabel 2, diketahui bahwa pada kelompok responden dengan status gizi kurus, mayoritas mengalami dismenore yaitu 18 orang (78,3%), sedangkan 5 orang (21,7%) tidak mengalami dismenore. Pada responden dengan status gizi normal, dismenore dialami oleh 58 orang (67,4%) dan 28 orang (32,6%) tidak mengalami dismenore. Sementara itu, pada responden dengan status gizi lebih sebanyak 33 orang (66,0%) mengalami dismenore dan 17 orang (34,0%) tidak mengalami dismenore. Hasil pengujian statistik uji chi-square menunjukkan nilai p sebesar 0,547 ($p > 0,05$), yang menandakan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara status gizi dengan kejadian dismenore pada mahasiswa Kebidanan Undiksha.

Hasil penelitian menunjukkan tidak adanya hubungan yang signifikan antara status gizi dengan kejadian dismenore ($p = 0,547$). Pada responden dengan status gizi kurus, sebagian besar mengalami dismenore, demikian pula pada responden dengan status gizi

normal dan lebih. Namun, perbedaan proporsi tersebut tidak signifikan secara statistik. Hal ini menunjukkan bahwa status gizi bukan merupakan faktor dominan yang mempengaruhi kejadian dismenore pada populasi mahasiswa kebidanan (Amilisyah et al., 2023).

Hasil analisis ini sejalan dengan sejumlah studi sebelumnya yang melaporkan tidak adanya hubungan yang signifikan antara status gizi dan kejadian dismenore. Penelitian pada mahasiswa kedokteran menunjukkan bahwa indeks massa tubuh tidak berkorelasi secara bermakna dengan dismenore primer meskipun keluhan nyeri haid tetap banyak ditemukan pada responden dengan kategori IMT normal (Ar-Rakhimi et al., 2025). Hasil serupa juga dilaporkan pada mahasiswi kebidanan yang mengungkapkan bahwa status gizi tidak berhubungan secara signifikan dengan kejadian dismenore berdasarkan uji chi-square (Jayanti, 2021).

Secara teori, kondisi status gizi yang berada di luar rentang normal berpotensi mempengaruhi regulasi hormonal tubuh serta meningkatkan pembentukan prostaglandin, yang selanjutnya dapat memperkuat kontraksi uterus dan berkontribusi terhadap timbulnya nyeri menstruasi (Umaimah & Sulistyaningsih, 2025). Namun, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa mekanisme tersebut tidak selalu terwujud secara empiris, khususnya pada populasi dengan karakteristik tertentu seperti mahasiswa kebidanan.

Tidak adanya hubungan yang signifikan pada penelitian ini kemungkinan dipengaruhi oleh dominasi responden dengan status gizi normal, sehingga variasi data relatif sempit dan berpotensi menurunkan kekuatan analisis statistik. Pertama, mayoritas responden memiliki status gizi normal, sehingga variasi data relatif terbatas dan dapat menurunkan kekuatan uji statistik. Kedua, responden merupakan mahasiswa kebidanan yang memiliki tingkat pengetahuan kesehatan reproduksi yang relatif baik, sehingga kemungkinan memiliki perilaku hidup sehat serta kemampuan coping yang lebih adaptif terhadap nyeri menstruasi dibandingkan remaja usia sekolah (Rindasari Munir et al., 2023). Selain itu, dismenore merupakan kondisi multifaktorial yang juga dipengaruhi oleh faktor psikologis, aktivitas fisik, stres, dan ambang nyeri individu yang tidak dianalisis dalam penelitian ini (Ar-Rakhimi et al., 2025).

Di sisi lain, hasil penelitian ini tidak sejalan dengan beberapa studi terdahulu yang melaporkan adanya keterkaitan antara status gizi dan kejadian dismenore. Penelitian pada remaja putri menunjukkan bahwa status gizi berhubungan signifikan dengan dismenore, di mana responden dengan kategori gizi tidak normal berpotensi lebih besar mengalami nyeri haid (Suciati Fauzia et al., 2023). Perbedaan hasil ini diduga disebabkan oleh perbedaan karakteristik responden, rentang usia, serta konteks lingkungan dan gaya hidup antara penelitian tersebut dengan penelitian ini.

Tabel 3 Hubungan Umur Menarche dengan Kejadian Dismenore pada Mahasiswi Jurusan Kebidanan Fakultas Kedokteran Undiksha

Umur Menarche	Kejadian Dismenore				Total	P Value
	Tidak		Ya			
	N	%	N	%	N	%
Dini	3	37,5	5	62,5	8	100
Normal	42	31,1	93	68,9	139	0,931
Lambat	5	31,3	11	68,8	16	100
Total	50	31,4	109	68,6%	159	100%

Berdasarkan hasil analisis bivariat pada Tabel 3, diperoleh nilai $p = 0,931$ ($p > 0,05$), yang menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang bermakna antara umur menarche dengan kejadian dismenore pada mahasiswi Kebidanan Fakultas Kedokteran Undiksha.

Secara deskriptif, proporsi kejadian dismenore pada kelompok menarche dini sebesar 62,5% sedangkan pada kelompok menarche normal dan lambat masing-masing

sebesar 68,9% dan 68,8%. Perbedaan proporsi tersebut relatif kecil dan tidak menunjukkan kecenderungan bahwa menarche dini memiliki risiko yang lebih tinggi dibandingkan kategori lainnya. Hal ini mengindikasikan bahwa dalam penelitian ini, umur menarche bukan merupakan faktor yang berperan signifikan terhadap kejadian dismenore.

Temuan tersebut konsisten dengan sejumlah penelitian sebelumnya yang menemukan bahwa usia menarche tidak berkaitan secara signifikan dengan kejadian dismenore berdasarkan hasil analisis statistik. Penelitian pada santriwati menunjukkan bahwa usia menarche tidak berhubungan secara bermakna dengan dismenore primer (Nur Hidayah et al., 2025). Hasil tersebut memperkuat bahwa dismenore merupakan kondisi multifaktorial yang tidak hanya dipengaruhi oleh usia awal menstruasi, tetapi juga oleh faktor lain seperti keseimbangan hormonal, ambang nyeri individu, stres, dan gaya hidup (Rindasari Munir et al., 2023).

Secara teoritis, menarche yang terjadi pada usia dini sering dikaitkan dengan ketidakmatangan sistem reproduksi serta peningkatan aktivitas prostaglandin yang dapat memicu kontraksi uterus berlebihan dan nyeri menstruasi (Mayangsari et al., 2024). Namun, dalam penelitian ini kecenderungan tersebut tidak terlihat. Hal ini kemungkinan disebabkan oleh karakteristik responden yang mayoritas berada pada usia dewasa muda, sehingga sistem hormonal telah relatif stabil dibandingkan pada masa remaja awal. Selain itu, jumlah responden pada kategori menarche dini yang lebih sedikit dapat membatasi variasi data dan mempengaruhi hasil analisis statistik.

Beberapa penelitian menunjukkan hasil yang berbeda dengan temuan penelitian ini. Studi pada remaja putri melaporkan bahwa menarche dini berhubungan dengan peningkatan risiko dan intensitas dismenore (Umaimah & Sulistyaningsih, 2025). Penelitian internasional juga menyatakan bahwa umur menarche yang lebih muda berhubungan dengan peningkatan kejadian dismenore primer (Adienbo & Erigbali, 2021). Perbedaan temuan tersebut diduga berkaitan dengan variasi karakteristik responden, perbedaan metode pengukuran yang digunakan, serta adanya faktor perancu lain yang tidak dikendalikan dalam penelitian ini. Selain itu, kemungkinan adanya bias ingatan (recall bias) dalam mengingat usia menarche juga dapat mempengaruhi hasil penelitian, terutama pada responden dewasa muda yang telah mengalami menarche sejak beberapa tahun sebelumnya (Nuraini et al., 2021).

Keterbatasan Penelitian

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan yang perlu dipertimbangkan dalam menginterpretasi temuan penelitian. Pertama, data indeks massa tubuh diperoleh melalui laporan mandiri responden, sehingga berpotensi menimbulkan bias informasi. Kedua, cakupan sampel yang hanya berasal dari satu institusi pendidikan dapat membatasi kemampuan generalisasi hasil penelitian ke populasi yang lebih luas. Ketiga, penelitian ini hanya menelaah dua faktor biologis, sedangkan faktor lainnya yang berpotensi berperan, seperti tingkat stress, aktivitas fisik, pola tidur, dan faktor psikologis, belum dianalisis secara khusus. Selain itu, kemungkinan adanya bias ingatan dalam pelaporan usia menarche juga dapat mempengaruhi akurasi data.

Meskipun demikian, penelitian ini tetap memberikan gambaran mengenai kejadian dismenore pada mahasiswi kebidanan serta menunjukkan bahwa hubungan antara status gizi, umur menarche, dan dismenore bersifat kompleks dan tidak selalu konsisten pada setiap populasi. Oleh karena itu, hasil penelitian ini dapat dijadikan landasan bagi penelitian selanjutnya untuk menggunakan desain longitudinal atau pendekatan analisis multivariat dengan melibatkan variabel yang lebih luas agar diperoleh pemahaman yang lebih komprehensif mengenai faktor-faktor yang berperan dalam terjadinya dismenore.

Simpulan dan Saran

Simpulan

Berdasarkan temuan penelitian yang diperoleh, dapat disimpulkan bahwa mayoritas mahasiswi kebidanan mengalami dismenore. Meskipun demikian, hasil analisis

menunjukkan bahwa tidak adanya hubungan yang bermakna antara status gizi maupun umur menarche dengan kejadian dismenore.

Temuan tersebut mengindikasikan bahwa kejadian dismenore pada mahasiswi kebidanan tidak secara langsung dipengaruhi oleh status gizi maupun umur menarche sebagai faktor tunggal. Dismenore pada kelompok usia dewasa muda kemungkinan dipengaruhi oleh faktor lain yang bersifat multifaktorial, seperti faktor psikologis, aktivitas fisik, stres, pola tidur, serta ambang nyeri individu, yang tidak dianalisis dalam penelitian ini.

Saran

Berdasarkan hasil kajian yang menunjukkan tidak adanya hubungan yang bermakna antara status gizi dan umur menarche dengan kejadian dismenore, upaya promosi kesehatan reproduksi di lingkungan institusi pendidikan perlu diarahkan pada pendekatan yang lebih menyeluruh dan komprehensif. Edukasi mengenai dismenore tidak hanya difokuskan pada faktor biologis, tetapi juga mencakup faktor psikologis dan gaya hidup sehat yang berperan dalam pencegahan dan penanganan dismenore.

Mahasiswi kebidanan disarankan untuk menerapkan pola hidup sehat, meningkatkan aktivitas fisik, serta mengelola stres secara efektif sebagai upaya nonfarmakologis dalam mengurangi keluhan dismenore, mengingat kondisi ini dipengaruhi oleh berbagai faktor.

Sejalan dengan keterbatasan penelitian ini penelitian selanjutnya disarankan untuk mengkaji sejumlah faktor lain yang berpotensi berhubungan dengan kejadian dismenore, seperti tingkat stres, kegiatan fisik, pola konsumsi, kualitas tidur, serta riwayat keluarga, dengan menggunakan desain penelitian yang lebih luas atau metode analisis multivariat.

Ucapan Terima Kasih

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Fakultas Kedokteran Universitas Pendidikan Ganesha dan Program Studi Kebidanan atas izin serta dukungan yang diberikan selama pelaksanaan penelitian ini. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada seluruh mahasiswa kebidanan yang telah bersedia berpartisipasi sebagai responden dalam penelitian ini. Selain itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan bantuan, dukungan, dan kontribusi secara langsung maupun tidak langsung sehingga penelitian ini dapat diselesaikan dengan baik.

Daftar Pustaka

- Adem, M. U., Fati, N. M., Musa, F., Eyeberu, A., Tiruye, G., Wondimu, L., Tofik, S., Fantahun, S., & Debella, A. (2025). Primary dysmenorrhea among female medical students at Haramaya university: a cross sectional study in Harar, Eastern Ethiopia. *Scientific Reports*, *15*(1). <https://doi.org/10.1038/s41598-025-23680-x>
- Adienbo, O. M., & Erigbali, V. T. (2021). Age at Menarche, Menstrual Characteristics and Associated Factors among Adolescent Girls in Indigenous Population in Niger Delta Region, Nigeria. *Journal of Advances in Medicine and Medical Research*, *24*–32. <https://doi.org/10.9734/jammr/2021/v33i1030906>
- Aisyaroh, N., Hudaya, I., & Safitri, S. (2022). Faktor Yang Menyebabkan Dismenorea Pada Remaja. *Jurnal Health Sains*, *3*(11), 1699–1707. <https://doi.org/10.46799/jhs.v3i11.677>
- Amilisyah, 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. <https://doi.org/10.55681/aojh.v1i3.201>
- Ar-Rakhimi, L., Wantania, J. J. E., & Suparman, E. (2025). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Dismenore pada Mahasiswa Kedokteran Universitas Sam Ratulangi. *Health & Medical Sciences*, *2*(2), 9. <https://doi.org/10.47134/phms.v2i2.351>

- Arruda, G., Silva, J., Driusso, P., Pathmanathan, C., Olivo, S., & Avila, M. (2026). Worldwide prevalence of dysmenorrhea: a systematic review and meta-analysis across 70 countries. *The Journal of the International Association for the Study of Pain* (IASP). https://journals.lww.com/pain/abstract/2026/01000/worldwide_prevalence_of_dysmenorrhea_a_systematic.6.aspx#ContentAccessOptions
- Hikmanti, A., Hanum, F., Adriani, N., & Yanti, L. (2025). Hubungan Usia Menarche Dengan Kejadian Dismenorea Pada Remaja. *Indonesian Health Issue*.
- Jayanti, 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. <http://ejournal.helvetia.ac.id/index.php/jbk>
- Mayangsari, A., Ayubi, D., Ilmu, M., Masyarakat, K., Kesehatan, F., Universitas Indonesia, M., Kesehatan, D. P., Perilaku, I., Artikel, I., & Naskah, G. (2024). Perilaku Swamedikasi Remaja Putri Mengatasi Nyeri Menstruasi: Literatur Reviu. *JMSWH Journal of Midwifery Science and Women's Health*, 63. <https://doi.org/10.36082/jmswh.v5i1.1974>
- Mesele, T. T., Dheresa, M., Oljira, L., Wakwoya, E. B., & Gemed, G. M. (2022). Prevalence of Dysmenorrhea and Associated Factors Among Haramaya University Students, Eastern Ethiopia. *International Journal of Women's Health*, 14, 517–527. <https://doi.org/10.2147/IJWH.S333447>
- Nasution, A. S., Jayanti, R., Munir, R., & Ariandini, S. (2022). Determinan Kejadian Dismenore pada Mahasiswi. *Jurnal Kesehatan Vokasional*, 7(2), 79. <https://doi.org/10.22146/jkesvo.72218>
- Nur Hidayah, Fajar, Yuliawati, S., & Arie Wurjanto, M. (2025). Hubungan Status Gizi Dan Usia Menarche Dengan Kejadian Dismenore Primer Pada Santriwati. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 12(4), 269–273. <https://doi.org/10.14710/jkm.v12i4.39583>
- Nuraini, S., Sa'diah, Y. S., & Fitriany, E. (2021). Hubungan Usia Menarche, Status Gizi, Stres dan Kadar Hemoglobin Terhadap Kejadian Dismenorea Primer pada Mahasiswi Fakultas Kedokteran, Universitas Mulawarman. *Jurnal Sains Dan Kesehatan*, 3(3), 443–450. <https://doi.org/10.25026/jsk.v3i3.398>
- Rakhmawati, D. (2023). Hubungan Antara Status Gizi dan Usia Menarche dengan Kejadian Dismenorea Pada Remaja Putri di Pondok Pesantren Nurul Ulum Jember. *Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 22(1), 33–39. <https://doi.org/10.33221/jikes.v22i1.2086>
- Rindasari, M., Fitria, L., Lela, Z., Meti, K., Anggun, A., Dhea A, Diva F, Mutia A, & Puput Puput. (2023). Analisa Faktor Yang Mempengaruhi Nyeri Haid (Dismenorhea) Pada Mahasiswa Akademi Kebidanan Prima Husada Bogor. *Detector: Jurnal Inovasi Riset Ilmu Kesehatan*, 2(1), 62–70. <https://doi.org/10.55606/detector.v2i1.3133>
- Rindasari Munir, Fitria Lestari, Lela Zakiah, Meti Kusmiati, Anggun Anggun, Dhea A, Diva F, Mutia A, & Puput Puput. (2023). Analisa Faktor Yang Mempengaruhi Nyeri Haid (Dismenorhea) Pada Mahasiswa Akademi Kebidanan Prima Husada Bogor. *Detector: Jurnal Inovasi Riset Ilmu Kesehatan*, 2(1), 62–70. <https://doi.org/10.55606/detector.v2i1.3133>
- Situmorang, H., Sutanto, R. L., Tjoa, K., Rivaldo, R., & Adrian, M. (2024). Prevalence and risk factors of primary dysmenorrhoea among medical students: a cross-sectional survey in Indonesia. *BMJ Open*, 14(10). <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2024-086052>
- Suciati Fauzia, N., Nuraida, I., Tri Raharsari, R., Lydia Putri, D., Studi, P. D., & Kebidanan Annisa Jaya, A. (2023). Dampak Status Gizi Terhadap Kejadian Dismenorea. *Jurnal Ilmiah Keperawatan Stikes Hang Tuah Surabaya*. <http://journal.stikeshangtuah-sby.ac.id/index.php/JIKSHT>
- Umaimah, M., & Sulistyarningsih. (2025). Status gizi dan usia menarche tidak normal meningkatkan risiko dismenore pada remaja putri. *Prosiding Seminar Nasional*, 3, 22–2025.

Wu, L., Zhang, J., Tang, J., & Fang, H. (2022). The relation between body mass index and primary dysmenorrhea: A systematic review and meta-analysis. In *Acta Obstetricia et Gynecologica Scandinavica* (Vol. 101, Issue 12, pp. 1364–1373). John Wiley and Sons Inc. <https://doi.org/10.1111/aogs.14449>