

FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEJADIAN DISMENORE PRIMER PADA MAHASISWI FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT UNIVERSITAS HASANUDDIN

Factors Associated with the Incidence of Primary Dysmenorrhea among Female Students at the Faculty of Public Health, Hasanuddin University

Iin Dwi Rahmasari^{1*}, Shanti Riskiyani²

¹Departemen Promosi Kesehatan dan Ilmu Perilaku, FKM Univeritas Hasanuddin, iindr452@gmail.com

²Departemen Promosi Kesehatan dan Ilmu Perilaku, FKM Univeritas Hasanuddin, sriskiyani@unhas.ac.id

*Alamat Korespondensi: Departemen Promosi Kesehatan dan Ilmu Perilaku Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin, Jl. Perintis Kemerdekaan KM 10, Tamalanrea Kota Makassar Sulawesi Selatan, 085242897512

Kata Kunci: Dismenore primer; aktivitas fisik; konsumsi kopi; kualitas tidur; stres; Keywords: <i>Primary dysmenorrhea;</i> <i>physical activity;</i> <i>coffee consumption;</i> <i>sleep quality;</i> <i>stress;</i>	ABSTRAK Latar Belakang: Dismenore primer merupakan nyeri haid tanpa kelainan organ genital yang umum dialami perempuan usia remaja hingga dewasa muda, termasuk mahasiswa, dan kondisi ini dapat mengganggu aktivitas sehari-hari dan menurunkan konsentrasi belajar. Secara global, prevalensi dismenore primer berkisar antara 45–95%. Angka dismenore primer di Indonesia mencapai 54,89%, sementara di Kota Makassar tercatat sebesar 93,8%. Faktor pemicu terjadinya dismenore primer diantaranya adalah, konsumsi kopi, kualitas tidur, dan stres. Tujuan: Mengetahui faktor yang berhubungan dengan kejadian dismenore primer pada mahasiswa Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin Tahun 2025. Metode: Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain potong lintang. Sebanyak 306 responden dipilih secara <i>purposive sampling</i>. Data dikumpulkan melalui kuesioner daring dan dianalisis menggunakan uji <i>Chi-Square</i>. Hasil: Sebagian besar responden mengalami dismenore primer kategori sedang (46,7%). Tidak ditemukan hubungan antara dismenore primer dengan konsumsi kopi ($p = 0,893$), dan kualitas tidur ($p = 0,398$). Namun, stres menunjukkan hubungan dengan kejadian dismenore primer ($p = 0,000$). Kesimpulan: Stres berhubungan dengan kejadian dismenore primer, sementara konsumsi kopi, dan kualitas tidur tidak menunjukkan hubungan. Mahasiswa disarankan untuk meningkatkan kemampuan manajemen stres melalui kegiatan positif seperti olahraga dan menjaga pola tidur yang baik. Untuk penelitian selanjutnya, disarankan mengeksplorasi faktor psikologis lain seperti kecemasan, beban akademik, dan dukungan sosial yang dapat memengaruhi kejadian dismenore primer.
---	---

ABSTRACT

Background: Primary dysmenorrhea is menstrual pain without genital organ abnormalities that is commonly experienced by adolescent to young adult women, including female students, and this condition can interfere with daily activities and reduce concentration in learning. Globally, the prevalence of primary dysmenorrhea ranges from 45–95%. In Indonesia, the figure reaches 54.89%, while in Makassar City it is recorded at 93.8%. Triggers for primary dysmenorrhea include coffee consumption, sleep quality, and stress.

Purpose: To determine the factors associated with the incidence of primary dysmenorrhea in female students of the Faculty of Public Health, Hasanuddin University in 2025.

Methods: This study used a quantitative approach with a cross-sectional design. A total of 306 respondents were selected by purposive sampling. Data were collected through an online questionnaire and analyzed using the Chi-Square test.

Results: Most respondents experienced moderate primary dysmenorrhea (46.7%). There was no relationship between primary dysmenorrhea and coffee consumption ($p = 0.893$), and sleep quality ($p = 0.398$). However, stress showed a relationship with the incidence of primary dysmenorrhea ($p = 0.000$).

Conclusion: Stress is associated with the incidence of primary dysmenorrhea, while coffee consumption and sleep quality did not show a relationship. Female students are advised to improve their stress management skills through positive activities such as exercise and maintaining good sleep patterns. For further research, it is recommended to explore other psychological factors such as anxiety, academic burden, and social support that may affect the incidence of primary dysmenorrhea.

©2025 by author.

Published by Faculty of Public Health, Hasanuddin University.

This is an open access article under CC-BY-SA license

(<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>)**PENDAHULUAN**

Menstruasi adalah pendarahan periodik yang terjadi akibat peluruhan lapisan endometrium. Siklus menstruasi yang normal memiliki rentang 21–35 hari, dengan rata-rata 28 hari. Wanita yang mengalami menstruasi sering menghadapi masalah seperti, nyeri pada perut bagian bawah yang dikenal sebagai dismenore. Dismenore adalah nyeri selama menstruasi yang disebabkan oleh kejang otot uterus sehingga menjadi alasan utama wanita mencari perawatan ginekologi. Kondisi ini dialami oleh 50–90% wanita dengan prevalensi 71,1% pada remaja mengalami dismenore menurut tinjauan sistematis yang melibatkan lebih dari 20.000 wanita muda di 38 negara. Dismenore terbagi menjadi dua bagian yaitu dismenore primer dan sekunder.¹

Dismenore primer yaitu nyeri haid tanpa adanya kelainan pada organ genital yang sering dialami oleh remaja putri. Pada usia ini, peningkatan fungsi saraf rahim menyebabkan peningkatan sekresi prostaglandin, yang memicu timbulnya rasa sakit saat menstruasi.² Prevalensi dismenore primer di

seluruh dunia sangat tinggi dan bervariasi, dengan kisaran antara 45% hingga 95%.³ Menurut data *Associaton of Southeast Asian Nations* (ASEA) pada tahun 2018 ditemukan bahwa tingkat kejadian nyeri haid bervariasi di beberapa negara. Tingkat kejadian nyeri haid di Singapura persentasenya sekitar 10-15%, sementara di Malaysia mencapai 35-40%, dan di Thailand mencapai 65%. Di *Urmia University of Medical Science*, Azarbaijan Barat, Iran, dari 293 mahasiswi yang diteliti sebanyak 74,3% mengalami nyeri dismenore dengan 17,7% mengalami dismenore ringan, 45,7% mengalami dismenore sedang, dan 10,9% mengalami dismenore berat.⁴

Prevelensi dismenore primer di Indonesia pada tahun 2018 berkisar 107.673 individu (64,24%) mengalami nyeri haid terdiri dari 59.671 individu (54,89%) dengan dismenore primer dan 9.496 individu (9,36%) dengan nyeri haid sekunder.⁵ Sementara pada tahun 2020, angka kejadian dismenore di Indonesia mencakup 72,89% untuk dismenore primer dan 21,11% untuk dismenore sekunder dengan prevalensi dismenore di kalangan perempuan usia produktif berkisar antara 45-95%, di mana 54,89% di antaranya adalah dismenore primer.⁶

Angka kejadian dismenore di Provinsi Sulawesi Selatan pada tahun 2018 tergolong tinggi sebanyak 57,7% remaja putri mengalami dismenore ringan, 38,5% mengalami dismenore sedang, dan 3,8% mengalami dismenore berat. Prevalensi dismenore di kalangan remaja putri di beberapa wilayah Kota Makassar juga cukup tinggi. Dari total 997 remaja putri di Makassar yang diteliti, sebanyak 935 orang (93,8%) diketahui mengalami dismenore primer. Data ini menunjukkan bahwa dismenore merupakan masalah kesehatan yang umum terjadi di kalangan remaja putri dan perlu mendapat perhatian khusus.⁷

Faktor pemicu terjadinya dismenore primer diantaranya adalah faktor aktivitas fisik, konsumsi kopi, kualitas tidur, dan stress.^{8,9,10,11} Meskipun penelitian sebelumnya telah menemukan hubungan antara aktivitas fisik, konsumsi kopi, kualitas tidur, dan stres dengan dismenore primer, tetapi mayoritas penelitian tersebut berfokus pada remaja SMA/SMK, dan kurang yang berfokus pada mahasiswi. Selain itu, tingkat konsumsi kopi dapat bervariasi berdasarkan budaya atau pola kebiasaan mahasiswa di suatu daerah. Begitu pula dengan aktivitas fisik, yang mungkin dipengaruhi oleh jadwal akademik yang padat. Oleh karena itu, penelitian ini berfokus pada mahasiswi Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin. Dengan mengulang penelitian pada populasi yang berbeda, hasil yang diperoleh dapat digunakan untuk memperjelas pola hubungan antara faktor yang diteliti dengan dismenore primer, sekaligus menilai faktor lain yang berperan dalam memperkuat atau melemahkan hubungan tersebut.

Berdasarkan hasil studi pendahuluan yang dilakukan pada 308 mahasiswi dari total populasi 1.296 mahasiswi Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin, ditemukan bahwa mayoritas responden mengalami nyeri haid dengan tingkat keparahan yang bervariasi. Sebanyak 47,4% mahasiswi mengalami nyeri sedang, 40,3% mengalami nyeri ringan, dan 10,1% mengalami nyeri berat. Sementara itu, hanya 2,3% mahasiswi yang tidak mengalami nyeri haid. Tingginya angka kejadian dismenore primer pada mahasiswi menunjukkan perlunya penelitian lebih lanjut untuk mengidentifikasi faktor yang berhubungan dengan kondisi ini, seperti aktivitas fisik, konsumsi kopi, kualitas tidur, dan stres.

Pemahaman yang lebih baik mengenai faktor yang berhubungan terhadap dismenore primer diharapkan dapat menjadi dasar dalam upaya pencegahan serta penanganan yang lebih efektif. Berdasarkan latar belakang masalah tersebut, peneliti berinisiatif untuk melakukan penelitian mengenai faktor yang berhubungan dengan kejadian dismenore primer pada mahasiswi Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin Tahun 2025.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan observasional analitik dengan desain *cross-sectional study*. Variabel dependen pada penelitian ini berupa kejadian dismenore primer dan variabel independen meliputi aktivitas fisik, konsumsi kopi, kualitas tidur, dan stres. Pengumpulan data dilakukan dengan menyebarkan kuesioner secara *online* kepada mahasiswi S1 Kesehatan Masyarakat. Penelitian ini berlangsung dari Maret hingga April 2025.

Populasi penelitian mencakup seluruh 1.296 mahasiswi S1 Fakultas Kesehatan Masyarakat Unhas. Dari populasi tersebut, diambil sampel sebanyak 306 responden menggunakan teknik *purposive sampling* berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi yang telah ditetapkan oleh peneliti. Analisis data pada penelitian ini terdiri dari analisis univariat dan bivariat dengan uji statistik menggunakan uji *chi-square*. Data yang telah diolah dan dianalisis kemudian akan disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi (*one way tabulation*) dan *cross tabulation (two-way tabulation)*. Tabel ini dilengkapi dengan penjelasan atau interpretasi dalam bentuk narasi.

HASIL

Penelitian ini dilakukan di lingkungan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin dengan jumlah sampel yang diteliti sebanyak 306 responden. Berdasarkan hasil analisis univariat pada Tabel 1 menunjukkan bahwa sebagian besar responden berasal dari Program Studi Kesehatan Masyarakat (67,3%). Responden terbanyak berasal dari angkatan 2021 (40,2%), sedangkan yang paling sedikit berasal dari angkatan 2022 (17,0%). Sebagian besar responden berusia 17–20 tahun (51,3%). Responden paling banyak mengalami *menarche* normal pada kelompok usia 12-13 tahun (53,3 %). Adapun berdasarkan pekerjaan orang tua, sebagian besar orang tua responden berprofesi sebagai wiraswasta/wirausaha (39,0%), sedangkan profesi yang paling sedikit adalah honorer (11,0%).

Tabel 1

Distribusi Frekuensi Karakteristik Mahasiswi Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin

Karakteristik Responden	n	%
Program Studi		
Kesehatan Masyarakat	206	67,3
Ilmu Gizi	100	32,7
Angkatan		
2021	123	40,2
2022	52	17,0
2023	70	22,9
2024	61	19,9

Tabel 1a

Distribusi Frekuensi Karakteristik Mahasiswi Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin

Karakteristik Responden	n	%
Usia		
17-20	157	51,3
21-24	149	48,7
Usia pertama kali haid		
≤ 11 tahun (<i>menarche</i> dini)	21	6,9
12-13 tahun (<i>menarche</i> normal)	165	53,9
≥ 14 tahun (<i>menarche</i> lambat)	120	39,2
Pekerjaan Orang Tua		
PNS/POLRIS/TNI	112	37
Honorar	35	11
Wiraswasta/Wirausaha	118	39
Petani/Sopir/Buruh	41	13
Total	306	100

Sumber: Data Primer. 2025

Hasil analisis univariat variabel penelitian dapat dilihat pada Tabel 2. Hasil analisis menunjukkan bahwa sebagian besar responden mengalami dismenore primer sedang (46,7%) sedangkan responden paling sedikit mengalami dismenore primer berat (15,0%). Sebagian besar responden mengonsumsi kopi (75,5%). Responden paling banyak memiliki kualitas tidur yang tinggi sebanyak 77,5%. Adapun berdasarkan variabel stres, menunjukkan bahwa sebagian besar responden mengalami stres (77,5%).

Tabel 2

Distribusi Responden Berdasarkan Variabel Penelitian

Variabel Penelitian	n	%
Dismenore Primer		
Ringan	117	38,2
Sedang	143	46,7
Berat	46	15,0
Konsumsi Kopi		
Tidak konsumsi	75	24,5
konsumsi	231	75,5
Kualitas Tidur		
Tinggi	237	77,5
Rendah	69	22,5
Stres		
Tidak stres	69	22,5
Stres	237	77,5
Total	306	100

Sumber: Data Primer. 2025

Berdasarkan Tabel 3 menunjukkan hasil analisis bivariat menggunakan uji *chi-square* ditemukan bahwa sebagian besar responden yang mengonsumsi kopi mengalami dismenore sedang sebanyak 46,3%. Sementara itu responden yang tidak mengonsumsi kopi mayoritas mengalami dismenore sedang sebanyak 48,0%. Hasil uji statistik *chi-square*, menunjukkan bahwa nilai *p-value* $0,893 > 0,05$ yang artinya H_0 diterima. Hal ini bermakna bahwa tidak ada hubungan antara konsumsi

kopi dengan kejadian dismenore primer di fakultas kesehatan masyarakat Universitas Hasanuddin Tahun 2025.

Berdasarkan Tabel 3 menunjukkan hasil bahwa sebagian besar responden dengan kualitas tidur tinggi mayoritas mengalami dismenore sedang sebanyak 46,7%. Sedangkan pada kelompok dengan kualitas tidur rendah mayoritas mengalami dismenore sedang sebanyak 46,8 %. Hasil uji statistik *chi-square* menunjukkan bahwa nilai *p-value* $0,398 > 0,05$ yang artinya H_0 diterima. Hal ini bermakna bahwa tidak terdapat hubungan antara kualitas tidur dengan kejadian dismenore primer di fakultas kesehatan masyarakat Universitas Hasanuddin Tahun 2025.

Selain itu, Tabel 3 terkait dengan stres, hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas responden yang mengalami stres mengalami dismenore sedang sebanyak 51,5%. Sementara itu, dari responden yang tidak mengalami stres mayoritas mengalami dismenore ringan sebanyak 63,8%. Hasil uji statistik *Chi-Square* menunjukkan bahwa nilai *p value* $0,000 < 0,05$ yang artinya H_0 ditolak. Hal ini bermakna bahwa terdapat hubungan antara stres dengan kejadian dismenore primer di fakultas kesehatan masyarakat Universitas Hasanuddin Tahun 2025.

Tabel 3

Hasil Analisis Bivariat Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Dismenore Primer pada Mahasiswi Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin

Variabel Penelitian	Dismenore Primer						Total		<i>P-Value</i>
	Ringan		Sedang		Berat				
	n	%	n	%	n	%	n	%	
Konsumsi Kopi									
Tidak konsumsi	27	36,0	36	48,0	12	16,0	75	100	0,893
Konsumsi	90	39,0	107	46,3	34	14,7	231	100	
Kualitas Tidur									
Tinggi	60	35,9	78	46,7	29	17,4	167	100	0,398
Rendah	57	41,0	65	46,8	17	12,2	139	100	
Stres									
Tidak Stres	44	63,8	21	30,4	4	5,8	69	100	0,000
Stres	73	30,8	122	51,5	42	17,7	237	100	

Sumber: Data Primer. 2025

PEMBAHASAN

Sampel dalam penelitian ini berada dalam rentang usia 17-24 tahun. Masa puncak nyeri akibat dismenore primer umumnya terjadi pada akhir masa remaja atau awal usia dua puluhan. Dismenore yang dialami remaja biasanya berkaitan dengan belum matangnya proses sekresi hormon. Pada penderita dismenore primer, biasanya ditemukan peningkatan produksi *prostaglandin* oleh lapisan endometrium, yang memicu kontraksi miometrium yang intens serta menyebabkan penyempitan pembuluh darah. Selain itu, seiring bertambahnya usia, dismenore primer cenderung berkurang karena menurunnya sensitivitas saraf rahim akibat proses penuaan.¹²

Penelitian ini juga menunjukkan bahwa sebagian besar responden mengalami *menarche* normal sebanyak 165 responden (53,3%) dan paling sedikit mengalami usia *menarche* dini sebanyak 21

responden (6,9%). Usia *menarche* pada wanita dapat mempengaruhi intensitas nyeri yang dirasakan ketika mengalami dismenore primer. Apabila *menarche* terjadi sebelum umur 12 tahun, maka berpotensi mengalami rasa nyeri ketika menstruasi karena alat reproduksi belum berkembang dengan optimal.¹³

Menarche terjadi ketika organ reproduksi belum sepenuhnya matang untuk menghadapi perubahan fisiologis, termasuk kondisi leher rahim yang masih relatif sempit. Hal ini menyebabkan munculnya rasa nyeri saat menstruasi. Selama proses menstruasi, leher rahim seharusnya melebar untuk memungkinkan keluarnya darah. Namun, pada individu dengan *menarche* yang lebih awal mengalami penyempitan leher rahim masih terjadi, sehingga ketika darah menstruasi yang keluar berbentuk gumpalan, nyeri yang dirasakan akan lebih intens karena aliran darah mengalami hambatan saat melewati leher rahim.¹⁴

Usia *menarche* yang lambat juga berisiko mengalami dismenore primer. Hal ini sejalan dengan temuan penelitian yang menunjukkan bahwa responden yang mengalami *menarche* lambat (berusia ≥ 14 tahun) paling banyak yang mengalami dismenore primer berat (15,8%). *Menarche* yang datang terlalu lambat berpotensi meningkatkan risiko dismenore karena adanya ketidakseimbangan hormon reproduksi yang belum stabil saat menstruasi akhirnya terjadi. Saat haid baru mulai setelah masa remaja lewat, tubuh mungkin belum sepenuhnya siap secara fisiologis, sehingga respon terhadap perubahan hormon, terutama peningkatan prostaglandin, bisa lebih kuat dan menyebabkan kontraksi rahim yang lebih nyeri. Oleh karena itu, usia *menarche*, baik yang terlalu dini maupun terlalu lambat, sama-sama dapat menjadi faktor predisposisi terjadinya dismenore primer.¹⁵

Asupan kopi dalam jumlah berlebih berisiko menyebabkan dismenore berat karena kandungan kafeinnya mampu merangsang peningkatan kontraksi otot rahim melalui aktivasi prostaglandin. Kafein yang terkandung dalam kopi dapat memicu penyempitan pembuluh darah (vasokonstriksi), sehingga aliran darah menuju rahim menjadi terbatas. Kondisi ini dapat memperkuat kontraksi uterus dan memperburuk intensitas nyeri haid. Selain itu, kafein juga diketahui mampu merangsang produksi prostaglandin, yaitu senyawa yang berperan penting dalam mekanisme kontraksi otot rahim dan munculnya rasa nyeri saat menstruasi.¹⁶

Konsumsi kopi sering dikaitkan dengan peningkatan ketegangan otot dan stimulasi sistem saraf pusat, yang dapat mempengaruhi persepsi nyeri selama menstruasi. Namun, berdasarkan hasil penelitian ini, tidak ditemukan hubungan antara konsumsi kopi dengan kejadian dismenore primer pada mahasiswa Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin tahun 2025. Hasil uji *Chi-Square* menunjukkan nilai *p-value* sebesar $0,893 > 0,05$ yang berarti H_0 diterima. Walaupun demikian, sebagian besar responden, baik yang mengonsumsi maupun yang tidak mengonsumsi kopi, mengalami dismenore dengan tingkat keparahan sedang. Hal ini menunjukkan bahwa faktor lain kemungkinan lebih berperan dalam memengaruhi tingkat nyeri haid dibandingkan dengan konsumsi kopi.

Hasil penelitian ini sejalan yang dilakukan oleh Damayanti et al (2023) di Fakultas Kedokteran UPN Veteran Jakarta menyatakan bahwa sebanyak 36 responden yang mengonsumsi kopi, tercatat 29 orang (80,6%) di antaranya mengalami dismenore. Berdasarkan hasil uji Fisher, diperoleh nilai

signifikansi sebesar $p = 0,748$ yang melebihi batas $\alpha 0,05$. Secara statistik, hasil ini menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara konsumsi kopi dengan kejadian dismenore pada mahasiswi Fakultas Kedokteran Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta.¹⁷

Penelitian ini menemukan bahwa responden yang mengalami nyeri haid sedang justru lebih banyak berasal dari kelompok yang tidak mengonsumsi kopi. Temuan ini bertentangan dengan asumsi awal yang menyatakan bahwa konsumsi kopi berlebihan dapat meningkatkan risiko dismenore berat melalui mekanisme kerja kafein yang merangsang kontraksi otot rahim dan menyebabkan vasokonstriksi.¹⁸ Perbedaan ini kemungkinan dipengaruhi oleh faktor lain, yaitu stres pada responden. Dengan demikian, meskipun konsumsi kopi dapat berperan dalam mempengaruhi nyeri haid, faktor stres tampaknya lebih dominan dalam memengaruhi tingkat keparahan nyeri haid pada mahasiswi Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin.

Berdasarkan data distribusi frekuensi konsumsi kopi, diketahui bahwa sebagian besar responden tidak memiliki kebiasaan mengonsumsi kopi secara berlebihan. Pada pernyataan “Saya rutin minum kopi setiap hari”, mayoritas responden menjawab “tidak pernah” (51,3%) dan “kadang-kadang” (41,2%), hanya 6,9% yang menjawab “sering” dan 0,7% yang “selalu”. Hal serupa terlihat pada pola frekuensi minum kopi dalam seminggu, di mana 60,1% responden menyatakan tidak pernah minum kopi 3–5 kali dalam seminggu, dan hanya 10,8% yang mengaku melakukannya secara sering. Selain itu, sebanyak 86,6% responden menyatakan tidak pernah minum kopi lebih dari dua gelas dalam sehari, yang menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki tingkat konsumsi kopi yang tergolong rendah.

Apabila dikaitkan dengan kejadian dismenore primer, rendahnya tingkat konsumsi kopi ini dapat menjadi salah satu penjelasan mengapa dalam penelitian ini tidak ditemukan hubungan yang signifikan antara konsumsi kopi dan dismenore primer. Asupan kafein yang berlebihan diketahui dapat menyebabkan vasokonstriksi pembuluh darah, termasuk di area uterus, yang dapat memperburuk nyeri haid akibat penurunan aliran darah ke endometrium. Kafein juga bersifat merangsang sistem saraf pusat dan meningkatkan sekresi hormon prostaglandin yang berperan dalam munculnya kontraksi rahim dan nyeri. Sebagian besar responden tidak mengonsumsi kopi dalam jumlah berlebihan, maka efek fisiologis dari kafein terhadap kejadian dismenore primer kemungkinan tidak cukup kuat untuk memunculkan hubungan yang bermakna secara statistik. Hasil ini juga menunjukkan bahwa meskipun ada literatur yang menyebutkan konsumsi kopi sebagai faktor risiko dismenore, pengaruhnya tetap bergantung pada jumlah dan frekuensi konsumsi masing-masing individu.¹⁹

Berdasarkan hasil analisis, responden yang tidak mengonsumsi kopi cenderung memiliki stres yang lebih tinggi (81,3%) dibandingkan dengan mereka yang mengonsumsi kopi (76,2%). Stres sendiri diketahui dapat memperkuat persepsi terhadap rasa nyeri dan meningkatkan sensitivitas tubuh terhadap kontraksi rahim. Secara biologis, stres akan mengaktifkan sistem saraf simpatis dan meningkatkan sekresi hormon kortisol, yang kemudian dapat memperparah nyeri haid. Selain itu, stres kronis dapat mengganggu keseimbangan hormonal, mempengaruhi aliran darah ke rahim, dan memperburuk gejala

dismenore. Hal ini menunjukkan bahwa meskipun konsumsi kopi dapat berpengaruh, faktor stres tampaknya memiliki peranan yang lebih besar dalam mempengaruhi intensitas dan durasi nyeri haid pada mahasiswi. Penanganan stres, baik melalui teknik relaksasi atau dukungan psikologis, dapat menjadi langkah penting untuk mengurangi dampak dismenore.

Tingkat keparahan nyeri haid tidak hanya dipengaruhi oleh kebiasaan konsumsi kopi, tetapi juga melibatkan faktor lain seperti tingkat stres yang lebih tinggi pada responden. Stres yang dialami individu dapat memperkuat persepsi terhadap nyeri dan memicu respons fisiologis yang memperburuk kontraksi rahim, sehingga berkontribusi terhadap terjadinya dismenore berat. Hal ini menunjukkan bahwa dalam memahami penyebab dismenore, perlu dilihat secara menyeluruh dengan mempertimbangkan faktor psikologis yang mungkin memiliki pengaruh lebih besar dibandingkan dengan faktor konsumsi tertentu seperti kopi.

Kualitas tidur mencerminkan kemampuan individu untuk memulai dan mempertahankan tidur yang memadai, yang ditandai dengan durasi tidur yang cukup dan minimnya gangguan selama tidur. Gangguan tidur, seperti insomnia, dapat menyebabkan penurunan kadar serotonin dalam tubuh, yang berperan dalam mengatur suasana hati dan persepsi nyeri. Penurunan serotonin ini dapat meningkatkan sensitivitas terhadap nyeri, serta risiko mengalami depresi dan kecemasan. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa perempuan dengan gangguan tidur, seperti insomnia, cenderung mengalami nyeri menstruasi yang lebih parah dibandingkan dengan mereka yang memiliki kualitas tidur baik.¹⁴

Kualitas tidur yang baik dapat membantu proses pemulihan tubuh dan menjaga keseimbangan hormonal, sehingga diyakini dapat mengurangi persepsi nyeri saat menstruasi. Namun, berdasarkan hasil penelitian ini, tidak ditemukan hubungan yang signifikan antara kualitas tidur dengan kejadian dismenore primer pada mahasiswi Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin tahun 2025. Hasil uji *Chi-Square* menunjukkan nilai *p-value* sebesar 0,649 ($p > 0,05$), yang berarti H_0 diterima. Hal ini menunjukkan bahwa kualitas tidur bukan merupakan faktor utama yang memengaruhi kejadian dismenore, dan kemungkinan terdapat faktor lain yang lebih berperan dalam menentukan tingkat keparahan nyeri haid.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Cahyaningsih et al (2021) menyatakan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara kualitas tidur dengan nyeri dismenore primer ($p = 0,390$).²⁰ Dismenore berat lebih banyak dialami oleh responden dengan kualitas tidur baik. Mayoritas responden memiliki kualitas tidur sedang (47,3%). Penelitian lain juga yang sejalan dilakukan oleh Bachdar & Woen (2024) menyatakan bahwa tidak adanya hubungan yang signifikan antara kualitas tidur dengan kejadian dismenore pada mahasiswi Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara angkatan 2021, 2022 dan 2023.²¹

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa mahasiswi dengan kualitas tidur baik justru lebih banyak mengalami dismenore dengan nyeri berat dibandingkan dengan responden yang memiliki kualitas tidur cukup. Temuan ini tidak sejalan dengan asumsi awal yang menyatakan bahwa kualitas tidur yang baik dapat membantu mengurangi nyeri haid melalui perannya dalam menjaga keseimbangan

hormon dan menurunkan sensitivitas terhadap nyeri.²² Salah satu kemungkinan yang dapat menjelaskan hasil ini adalah adanya pengaruh faktor lain yang berinteraksi dengan kualitas tidur, yaitu stres.

Berdasarkan hasil penelitian, responden dengan kualitas tidur baik cenderung memiliki tingkat stres yang lebih tinggi (80,6%) dibandingkan dengan mereka yang memiliki kualitas tidur kurang baik (66,7%). Stres diketahui dapat memperburuk persepsi terhadap nyeri dan meningkatkan sensitivitas tubuh terhadap kontraksi otot rahim. Secara biologis, stres mengaktifkan sistem saraf simpatis dan meningkatkan sekresi hormon kortisol, yang dapat memperburuk nyeri haid.

Stres dapat memengaruhi persepsi nyeri dan meningkatkan ketegangan otot, termasuk otot rahim, sehingga memperparah nyeri haid. Selain itu, stres juga dapat memicu ketidakseimbangan hormon yang berperan dalam siklus menstruasi. Dengan demikian, meskipun kualitas tidur termasuk baik, stres yang tinggi tetap dapat menjadi faktor pemicu dismenore berat.

Stres merupakan respons tubuh yang bersifat umum terhadap berbagai tekanan atau tuntutan. Kondisi ini muncul ketika seseorang menghadapi beban yang melebihi kemampuannya, sehingga tubuh bereaksi secara negatif karena merasa tidak mampu menyelesaikan tugas tersebut.²⁸ Kondisi ini dapat memengaruhi berbagai sistem dalam tubuh, termasuk sistem saraf dan endokrin yang berperan penting dalam mengatur siklus menstruasi. Saat seseorang mengalami stres, tubuh akan memproduksi hormon seperti kortisol dan adrenalin dalam jumlah lebih tinggi. Peningkatan hormon ini dapat mengganggu keseimbangan hormon reproduksi dan merangsang produksi prostaglandin, yaitu senyawa yang menyebabkan kontraksi pada otot rahim. Kadar prostaglandin yang tinggi dapat memperparah nyeri saat menstruasi, yang dikenal sebagai dismenore primer.²³

Selain itu, stres juga dapat meningkatkan ketegangan otot tubuh secara umum, termasuk otot-otot di sekitar rahim, yang dapat memperburuk sensasi nyeri. Berdasarkan hasil penelitian ini, ditemukan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara stres dengan kejadian dismenore primer pada mahasiswi Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin tahun 2025. Hasil uji *Chi-Square* menunjukkan nilai p sebesar 0,000 ($p < 0,05$), yang berarti H_0 ditolak.

Penelitian sejalan yang dilakukan oleh Worung et al (2020) menemukan bahwa terdapat hubungan signifikan antara stres dan persepsi nyeri haid pada remaja putri dengan nilai $p=0,045$.²⁴ Selain itu, penelitian oleh Sanggola et al (2024) menunjukkan adanya hubungan antara nyeri berat dismenore dengan kejadian stres pada mahasiswi.²⁵ Berbanding terbalik dengan penelitian yang dilakukan oleh Maghfirah et al (2023) menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara stres dengan kejadian dismenore primer di Fakultas Kedokteran Universitas Islam Al-Azhar Mataram terhadap mahasiswi angkatan 2018 dan 2019. Analisis yang digunakan dalam penelitian tersebut adalah uji *Chi-Square* yang menghasilkan nilai koefisien korelasi sebesar 0,440.²⁶

Berdasarkan data distribusi frekuensi tingkat stres, diketahui bahwa sebagian besar responden mengalami stres dalam intensitas yang bervariasi selama menstruasi. Pada beberapa indikator seperti “Menjadi marah karena hal-hal kecil/sepele” dan “Cenderung bereaksi berlebihan pada situasi”, mayoritas responden menjawab “kadang-kadang” masing-masing sebanyak 135 orang (44,1%) dan 146

orang (47,7%). Selain itu, pada pernyataan “Kesulitan untuk relaksasi/bersantai”, sebanyak 177 responden (57,8%) menjawab “kadang-kadang”, yang menunjukkan kecenderungan stres ringan hingga sedang. Sementara itu, terdapat pula proporsi responden yang menunjukkan gejala stres cukup tinggi, seperti pada indikator “Merasa banyak menghabiskan energi karena cemas” dan “Sulit mentoleransi gangguan terhadap hal yang sedang dilakukan”, dengan jawaban “selalu” masing-masing sebanyak 110 orang (35,9%) dan 89 orang (29,1%).

Stres memiliki kaitan erat dengan kejadian dismenore primer melalui mekanisme neuroendokrin dan fisiologis. Saat individu mengalami stres, sistem saraf simpatis akan teraktivasi dan menyebabkan peningkatan hormon stres seperti kortisol dan adrenalin. Aktivasi ini turut merangsang pelepasan *Corticotropin-Releasing Hormone* (CRH) dan *Adrenocorticotrophic Hormone* (ACTH), yang kemudian mendorong produksi kortisol oleh kelenjar adrenal. Peningkatan kortisol ini dapat memicu ketidakseimbangan hormon reproduksi dan mendorong produksi prostaglandin, terutama prostaglandin F2 α dan E2, yang berperan dalam peningkatan kontraksi otot rahim. Selain itu, stres juga diketahui dapat membuat seseorang menjadi lebih peka terhadap rasa sakit, sehingga nyeri yang dirasakan selama menstruasi terasa lebih kuat dibandingkan kondisi tanpa stres. Oleh karena itu, pengelolaan stres yang baik menjadi aspek penting dalam upaya mencegah dan mengurangi keparahan dismenore primer.²⁷

KESIMPULAN & SARAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan dapat disimpulkan bahwa tidak ada hubungan konsumsi kopi ($p=0,893$) dan kualitas tidur ($p=0,298$) dengan kejadian dismenore primer pada mahasiswi Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin Tahun 2025. Namun, terdapat hubungan stres ($p=0,000$) dengan kejadian dismenore primer pada mahasiswi Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin Tahun 2025. Diharapkan hasil penelitian ini dapat ditindaklanjuti oleh layanan kesehatan melalui penyuluhan kepada remaja serta pemberian informasi tentang faktor pemicu dismenore primer. Mahasiswi disarankan meningkatkan manajemen stres melalui olahraga, meditasi, dan tidur teratur. Penelitian selanjutnya disarankan mengeksplorasi faktor psikologis lain seperti kecemasan, beban akademik, dan dukungan sosial yang berpotensi memengaruhi dismenore primer.

REFERENSI

1. Macgregor B, Allaire C, Bedaiwy MA, Yong PJ, Bougie O. Disease Burden of Dysmenorrhea: Impact on Life Course Potential. *Int J Womens Health*. 2023;15:499–509.
2. Kemenkes. *Dismenore (Nyeri Haid)*. 2022; Available from: https://yankes.kemkes.go.id/view_artikel/545/dismenore-nyeri-haid
3. Wahyuni W, Zulfahmi U. Prevalensi dan Gambaran Karakteristik *Dismenorea* pada Remaja. *Griya Widya J Sex Reprod Heal*. 2021;1(1):1–13.
4. Najafi N, Khalkhali H, Tabrizi FM, Zarrin R. Major dietary patterns in relation to menstrual pain: a nested case control study. *BMC Womens Health*. 2018;1–7.

5. Kementerian RI . *Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2019*. 2020.
6. Pangestu JF, Kartina D, Fatonah Akbarini O. Efektifitas Pemberian Minuman Kunyit Asam dan Air Jahe Terhadap Penurunan *Dismenorea* Primer Pada Remaja Putri Di Pondok Pesantren Nurul Jadid Kumpai Kabupaten Kubu Raya. *J Kebidanan Khatulistiwa*. 2020;6(1):48.
7. Dinkes Sulsel . Data Profil Provinsi sulawesi selatan Angka Kejadian *Dismenore* 2018. *Prev Public Heal Journal*. 2018;4(2):76.
8. Made N, Wedantari AP, Sumadewi KT, Gusti I, Suryantha N. Hubungan Aktivitas Fisik dengan Keluhan *Dismenore* Primer pada Mahasiswi Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Warmadewa. *Aesculapius Med J*. 2023;3(3):329–36.
9. Al-Matouq S, Al-Mutairi H, Al-Mutairi O, Abdulaziz F, Al-Basri D, Al-Enzi M, et al. Dysmenorrhea among high-school students and its associated factors in Kuwait. *BMC Pediatr*. 2019;19(80):1–12.
10. Hikma YA, Hapsari A, Moch.Yunus. Hubungan Kualitas Tidur dengan *Dismenore* Primer pada Santriwati Pondok Pesantren Sabilurrosyad Malang di Masa Pandemi Covid-19. *ConferenceUmAcId*. 2021;(April):134–8.
11. Utami FM, Andri A, Laila S. Hubungan Stres Dengan Kejadian *Dismenore* Primer Pada Mahasiswi Fakultas Kedokteran Universitas Abulyatama. *J Med Malahayati*. 2024;8(1):268–73.
12. Devi PAS, Wahyudi AT, Putri NMRA, Vitalistyawati LPA. Hubungan Antara Aktivitas Fisik Dengan Intensitas Nyeri *Dismenorea* Primer pada Mahasiswa Fisioterapi di Universitas Dhyana Pura. 2024;7(Juni).
13. Horman N, Manoppo J, Meo LN. Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian *Dismenore* Primer Pada Remaja Putri Di Kabupaten Kepulauan Sangihe. *J Keperawatan*. 2021;9(1):38.
14. Lestari DR, Citrawati M, Hardini N. Hubungan Aktivitas Fisik dan Kualitas Tidur dengan *Dismenorea* pada Mahasiswi FK UPN “Veteran” Jakarta. *Maj Kedokt Andalas*. 2018;41(2):48.
15. Lacroix A, Gondal H, Shumway KR, . MDL. Fisiologi, *Menarche* [Internet]. National Library of Medicine; 2023. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK470216/>
16. Ayu RAP, Handaria D, Noviasari NA. Sering Mengonsumsi Kopi Dan Fast Food, Dapat Meningkatkan Risiko Terjadinya *Dismenorea* Primer Pada Mahasiswi Fakultas Kedokteran Muhammadiyah Semarang (UNIMUS). Rahmatika. Jalan Kedungmundu [Internet]. 2024;5(18):50273. Available from: <https://jurnal.umsu.ac.id/index.php/JPH>
17. Damayanti E, Citrawati M, Thadeus MS. Hubungan Antara Konsumsi Kopi Terhadap *Dismenore* Pada Mahasiswi Fakultas Kedokteran Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta. *Semin Nas Ris Kedokt*. 2023;4(1):6–11.
18. Sawitri H, Maulina N. Derajat Ph Saliva Pada Mahasiswa Program Studi Kedokteran Fakultas Kedokteran Universitas Malikussaleh Yang Mengonsumsi Kopi Tahun 2020. *Averrous J Kedokt dan Kesehat Malikussaleh*. 2021;7(1):84.
19. Nagastya, I Dewa Ayu Inten Dwi Primayanti, Luh Putu Ratna Sundari, I Putu Adiartha Griadhi. Hubungan antara konsumsi kopi dan *dismenore* primer pada mahasiswi Program Studi Sarjana Kedokteran Fakultas Kedokteran Universitas Udayana tahun 2022. *Intisari Sains Medis*. 2023;14(1):114–7.
20. Cahyaningsih A, Hapsari A, Ekawati R, Katmawanti S. Hubungan Kualitas Tidur, Status Gizi, dan Tingkat Stres dengan Derajat *Dismenore* Primer pada Remaja Putri Kelas X di SMAN 7 Malang. *J Rumpun Ilmu Kesehat*. 2021;1(3):133–44.
21. Bachdar MD, Woen CW. Primer Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara Angkatan 2021 , 2022 DAN 2023. 2024;5:13125–31.

22. Yuniza Y, Anandez PFP, Romadoni S. Hubungan Antara *Dismenorea* Primer Dengan Kualitas Tidur Mahasiswi Psik Stikes Muhammadiyah Palembang. *Masker Med*. 2020;8(1):157–62.
23. Sartika SI, Nurmaliita N. Hubungan Tingkat Stres dengan Kejadian Dysmenorrhea pada Remaja Putri di SMA Perguruan Rakyat 2 Jakarta Timur. *MAHESA Malahayati Heal Student J*. 2023;3(8):2424–38.
24. Worung YVF, Wungouw HIS, Renteng S. Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Persepsi Nyeri Haid Pada Remaja Putri Di Sma Frater Don Bosco Manado. *J Keperawatan*. 2020;8(2):79.
25. Sanggola E, Nani Hasanuddin S, Perintis Kemerdekaan VIII J, Makassar K. Hubungan Nyeri Berat *Dismenore* Dengan Kejadian Stres Pada Mahasiswi S1 Keperawatan Di Stikes Nani Hasanuddin. *JIMPK J Ilm Mhs Penelit Keperawatan*. 2024;4:2024.
26. Maghfirah, Danang Nur Adiwibawa, Ida Ayu Made Mahayani, Yolly Dahlia. Hubungan Stres Dengan Kejadian Disminore Primer Pada Mahasiswi Angkatan 2018 Dan 2019 Fakultas Kedokteran Universitas Islam Al-Azhar Mataram. *Cakrawala Med J Heal Sci*. 2023;1(2):166–71.
27. Itani R, Soubra L, Karout S, Rahme D, Karout L, Khojah HMJ. Primary Dysmenorrhea: Pathophysiology, Diagnosis, and Treatment Updates. *Korean J Fam Med*. 2022;43(2):101–8.
28. Indahsari K, Abadi MY, Rahmadany S. Faktor Stres Kerja Pada Pegawai Bidang Pencegahan dan Pengendalian Penyakit Dinas Kesehatan Provinsi Sulawesi Selatan. *Hasanuddin J Public Heal*. 2021;2(2):127–37.