

ARTIKEL PENELITIAN

Tingkat Stres Akademik Berhubungan Dengan Gangguan Siklus Menstruasi Pada Mahasiswi Angkatan 2022 Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara

Aidil Akbar¹, Nona Nisrina Ariqah², Errol Hamzah³, Nurshasanah⁴

^{1,3}Departemen Obstetri dan Ginekologi, Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara, Jalan Gedung Arca Nomor 53 Medan 20217, Sumatera Utara, Indonesia

²Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara, Jalan Gedung Arca Nomor 53 Medan 20217, Sumatera Utara, Indonesia

⁴Departemen Ilmu Kesehatan Jiwa, Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara, Jalan Gedung Arca Nomor 53 Medan 20217, Sumatera Utara, Indonesia

Email Korespondensi : aidilabr@gmail.com

nonanisrina7@gmail.com

Ehamzah26@gmail.com

dr.nurshasanah@umsu.ac.id

Abstrak : Stres akademik merupakan tekanan psikologis yang umum dialami mahasiswi akibat tuntutan perkuliahan yang tinggi, seperti beban tugas, evaluasi akademik, serta tekanan untuk meraih prestasi. Aktivasi hormon stres, khususnya kortisol, dapat mengganggu keseimbangan hormon reproduksi sehingga memengaruhi keteraturan siklus menstruasi. Kondisi ini sering terjadi pada mahasiswi fakultas kedokteran yang memiliki beban akademik lebih berat. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan tingkat stres akademik dengan gangguan siklus menstruasi pada mahasiswi angkatan 2022 Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara. Penelitian ini bersifat analitik observasional dengan pendekatan cross sectional yang melibatkan 128 mahasiswi. Data dikumpulkan melalui kuesioner *Holmes and Rahe Stress Scale*, *Perception of Academic Stress Scale* (PASS), dan kuesioner siklus menstruasi, kemudian dianalisis menggunakan uji *Chi-Square* dengan tingkat signifikansi $p < 0,05$. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan signifikan antara tingkat stres akademik dengan gangguan siklus menstruasi ($p = 0,001$). Mahasiswi dengan tingkat stres tinggi lebih banyak mengalami siklus menstruasi tidak normal (72,6%) dibandingkan mahasiswi dengan tingkat stres sedang (43,9%). Mayoritas mahasiswi yang memiliki tingkat stres akademik tinggi menunjukkan kecenderungan lebih besar mengalami gangguan siklus menstruasi. Oleh karena itu, pengelolaan stres dan perhatian terhadap kesehatan reproduksi mahasiswi perlu ditingkatkan untuk meminimalkan dampak akademik dan fisiologis.

Kata kunci: Stres akademik, siklus menstruasi, mahasiswi, kedokteran.

PENDAHULUAN

Stres akademik ialah tekanan psikologis yang dialami mahasiswa akibat tuntutan dan beban akademik yang tinggi, misalnya jadwal perkuliahan yang padat, tugas yang menumpuk, dan tekanan untuk meraih prestasi. Kondisi ini seringkali menyebabkan ketidakseimbangan emosional dan fisiologis yang berpotensi mengganggu kesehatan secara menyeluruh.

Penelitian menunjukkan bahwa sekitar 31,7% mahasiswi mengalami tingkat stres akademik sedang hingga berat, yang berhubungan erat dengan gangguan kesehatan reproduksi, terutama siklus menstruasi yang tidak teratur seperti polimenorea dan oligomenorea.¹

Stres akademik memicu aktivasi sistem neuroendokrin, khususnya axis hypothalamus-pituitary-adrenal (HPA), yang meningkatkan produksi hormon kortisol sehingga mengganggu keseimbangan hormon reproduksi dan menyebabkan perubahan siklus menstruasi.²

Siklus menstruasi ialah proses fisiologis yang terjadi secara periodik pada wanita usia reproduktif, dengan interval normal antara 21 hingga 35 hari. Namun, berbagai faktor dapat memengaruhi keteraturan siklus ini, salah satunya adalah stres. Stres, sebagai respons tubuh terhadap tekanan fisik maupun psikologis, dapat mengganggu keseimbangan hormonal yang mengatur siklus menstruasi mahasiswi,

khususnya, rentan mengalami stres akibat tuntutan akademik dan perubahan lingkungan sosial, yang dapat berkontribusi pada gangguan siklus menstruasi seperti oligomenorea, polimenorea, atau amenorea.³

Menurut World Health Organization (WHO), stres dapat memengaruhi kesehatan secara keseluruhan, termasuk fungsi reproduksi.⁴ Di Indonesia, prevalensi gangguan siklus menstruasi pada remaja putri dan mahasiswi cukup tinggi dan sering dikaitkan dengan tingkat stres akademik yang meningkat. Penelitian di wilayah Jabodetabek (2022) mengatakan adanya hubungan antara tingkat stres dengan gangguan siklus menstruasi pada mahasiswi tingkat akhir, dengan risiko gangguan menstruasi 2,7 kali lebih tinggi pada yang mengalami stres. Penelitian lain di Indonesia juga mengonfirmasi bahwa stres, pola makan, dan aktivitas fisik berpengaruh terhadap perubahan siklus menstruasi pada remaja putri.⁵

Di Medan, khususnya pada mahasiswi Fakultas Kedokteran, ditemukan tingkat stres yang tinggi akibat padatnya jadwal perkuliahan dan tuntutan akademik yang berat. Penelitian di FK Universitas Islam Sultan Agung (Unissula) dan di FK Universitas Malikussaleh mengatakan adanya hubungan signifikan antara tingkat stres dengan gangguan siklus menstruasi pada mahasiswi kedokteran, di mana semakin tinggi stres yang dialami,

semakin tidak teratur siklus menstruasinya.^{6,7}

Namun, belum ada penelitian yang secara spesifik meneliti hubungan antara stres akademik dan gangguan siklus menstruasi pada mahasiswi angkatan 2022 di fakultas ini. Oleh karena itu, penelitian ini penting untuk mengisi kekosongan data dan memberikan pemahaman yang lebih mendalam mengenai dampak stres akademik terhadap kesehatan reproduksi mahasiswi.

METODE

Penelitian ini ialah penelitian kuantitatif berupa analitik observasional metode *cross sectional*. Penelitian ini dilaksanakan bulan Mei-Agustus 2025 di Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara. Populasi penelitian ini ialah mahasiswi Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara yang aktif mengikuti perkuliahan pada tahun akademik 2024/2025. Sampel ini diambil dengan teknik *puposive sampling* sebanyak 128 sampel.

Kriteria inklusi pada penelitian ini ialah mahasiswi yang sudah menstruasi angkatan 2022 yang berstatus aktif, bersedia menjadi responden dan mengisi kuesioner dalam bentuk Google Formulir, serta mahasiswi yang mengalami stres normal, stres ringan, stres sedang, stres berat, serta stres sangat berat. Sedangkan kriteria eksklusinya ialah mahasiswi yang mengalami gangguan menstruasi secara primer, memiliki riwayat atau sedang

menggunakan obat-obatan psikotropika, sedang menggunakan terapi hormonal, dan tidak mengonsumsi obat atau teh untuk diet.

Penelitian ini menggunakan kuesioner Holmes and Rahe Stress Scale untuk identifikasi stres serta kuesioner Perception of Academic Stress Scale (PASS) untuk mengukur tingkatan stres akademik, dan kuesioner siklus menstruasi. Penelitian ini menggunakan analisis univariat dan bivariat. Penelitian ini sudah mendapat izin etik dari KEPK Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara No: 1693/KEPK/FKUMSU/2025.

HASIL

Penelitian ini dilakukan terhadap 128 responden yang merupakan mahasiswi Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara angkatan 2022. Pengumpulan data dilaksanakan pada bulan Mei-Agustus 2025 menggunakan kuesioner. Data yang diperoleh kemudian diolah menggunakan SPSS versi 25.

Variabel tingkat stres akademik dianalisis secara univariat untuk melihat distribusi kategori stres, dan variabel siklus menstruasi dianalisis untuk mengetahui frekuensi jenis gangguan siklus menstruasi.

Analisis bivariat dilakukan menggunakan uji Chi-Square untuk mengetahui ada atau tidaknya hubungan antara tingkat stres akademik dengan gangguan siklus menstruasi pada mahasiswi angkatan 2022 Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah

Sumatera Utara. Hasil penelitian akan disajikan pada bagian berikut.

Tabel 1. Distribusi Karakteristik Subjek Penelitian

Karakteristik	Jumlah	Presentase (%)
Usia		
20 tahun	13	10,2
21 tahun	83	64,8
22 tahun	31	24,2
23 tahun	0	0,0
24 tahun	1	0,8
Stres Akademik		
Rendah	0	0,0
Sedang	66	51,6
Tinggi	62	48,4
Siklus Menstruasi		
Normal	54	42,2
Polimenore	27	21,1
Oligomenore	27	21,1
Amenore	20	15,6
Total	128	100

Berdasarkan tabel 1, menjelaskan bahwa mayoritas responden berusia 21 tahun, yakni sebesar 83 responden (64,8%). Responden dengan usia 22 tahun berjumlah 31 responden (24,2%), dan usia 20 tahun

sejumlah 13 responden (10,2%). Sementara itu, terdapat 1 responden (0,8%) yang berusia 24 tahun. Dengan demikian, sebagian besar responden berada pada rentang usia 21–22 tahun, yang merupakan usia produktif dan sesuai dengan populasi mahasiswi Fakultas Kedokteran angkatan 2022.

Mayoritas mahasiswi memiliki tingkat stres akademik sedang sejumlah 66 orang (51,6%), diikuti dengan mahasiswi yang stres akademiknya berat sejumlah 62 orang (48,4%), serta sisanya tidak ada mahasiswi (0%) yang stres akademiknya rendah.

Mayoritas mahasiswi memiliki siklus menstruasi normal sejumlah 54 responden (51,6%), diikuti dengan mahasiswi yang siklus menstruasinya tidak normal (polimenore dan oligomenore) masing-masing sebanyak 27 orang (21,1%), dan sisanya mahasiswi yang siklus menstruasinya tidak normal (amenore) sejumlah 20 responden (15,6%).

Tabel 2. Hubungan Antara Tingkat Stres Akademik Dengan Siklus Menstruasi Pada Mahasiswi Angkatan 2022 Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara

Stres Akademik	Siklus Menstruasi								Total	P-Value	
	Normal		Polimenore		Oligomenore		Amenore				
	n	%	n	%	n	%	n	%			
Rendah	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Sedang	42	77,8	11	40,7	11	40,7	2	10	66	51,6	
Tinggi	12	22,2	16	59,3	16	59,3	18	90	62	48,4	

Berdasarkan tabel 2, diperoleh nilai $p = 0,000$ ($p < 0,05$). Hal ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat stres akademik dengan siklus

menstruasi pada mahasiswi angkatan 2022 Fakultas Kedokteran UMSU.

Berdasarkan tabel 2, diketahui bahwa dari total 128 responden, siklus menstruasi amenore lebih banyak ditemukan pada

mahasiswi yang stres akademiknya tinggi sebanyak 18 orang (90%) dibandingkan mahasiswi yang stres akademiknya sedang (10%) dan rendah (0%). Siklus menstruasi oligomenore lebih banyak ditemukan pada mahasiswi yang stres akademiknya tinggi sebanyak 16 orang (59,3%) dibandingkan mahasiswi yang stress akademiknya sedang (40,7%) dan rendah (0%). siklus menstruasi polimenore lebih banyak ditemukan pada mahasiswi yang stres akademiknya tinggi sebanyak 16 orang (59,3%) dibandingkan mahasiswi yang stress akademiknya sedang (40,7%) dan rendah (0%). siklus menstruasi normal lebih banyak ditemukan pada mahasiswi yang stres akademiknya sedang sebanyak 42 orang (77,8%) dibandingkan mahasiswi yang stress akademiknya tinggi (22,2%) dan rendah (0%).

Hasil ini mengindikasikan bahwa semakin tinggi tingkat stres akademik yang dialami mahasiswi, maka semakin besar kecenderungan mereka mengalami gangguan siklus menstruasi. Kondisi ini dapat dijelaskan melalui mekanisme fisiologis aktivasi HPA saat stres meningkat, yang menyebabkan peningkatan hormon kortisol dan selanjutnya menekan fungsi hormon reproduksi seperti FSH serta LH. Akibatnya, regulasi ovulasi dan siklus menstruasi menjadi terganggu sehingga muncul ketidakteraturan siklus.

DISKUSI

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat stres akademik dengan

gangguan siklus menstruasi pada mahasiswi angkatan 2022 Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara, dengan nilai $p = 0,000$ ($p < 0,05$). Hal ini mengindikasikan bahwa semakin tinggi tingkat stres akademik, maka semakin besar kemungkinan responden mengalami ketidakteraturan siklus menstruasi.¹

Pada penelitian ini, responden dengan tingkat stres akademik tinggi lebih banyak mengalami siklus menstruasi tidak normal yaitu sejumlah 45 orang (72,6%), dibanding responden stres akademik sedang yang lebih banyak mengalami siklus menstruasi normal (56,1%). Temuan ini sejalan dengan berbagai penelitian sebelumnya yang melaporkan hubungan stres akademik dengan gangguan siklus menstruasi.^{2,3}

Secara fisiologis, stres akademik memicu aktivasi HPA yang meningkatkan produksi hormon kortisol, sehingga berdampak pada penekanan pelepasan GnRH di hipotalamus. Hal tersebut menghambat sekresi hormon FSH serta LH oleh hipofisis, yang berperan penting dalam proses ovulasi dan regulasi siklus menstruasi.^{6,7} Akibatnya, wanita yang mengalami stres tinggi lebih berisiko mengalami siklus menstruasi yang tidak teratur seperti oligomenorea, polimenorea, atau amenore.^{3,4}

Penelitian terdahulu yang dilakukan pada mahasiswi menunjukkan bahwa stres psikologis akibat tuntutan akademik ialah salah satu faktor yang paling berpengaruh terhadap gangguan siklus menstruasi.^{1,4}

Selain itu, penelitian WHO (2024) juga menegaskan bahwa stres berkorelasi dengan ketidakseimbangan hormon reproduksi yang berdampak pada masalah menstruasi.⁵

Hasil penelitian ini didukung oleh beberapa penelitian di Indonesia yang menunjukkan gangguan siklus menstruasi lebih banyak dialami oleh mahasiswa dengan tingkat stres tinggi dibandingkan stres sedang.^{4,7} Kondisi stres kronis yang dialami mahasiswa kedokteran akibat beban akademik yang berat, kompetisi akademik, serta tekanan prestasi dapat memperburuk ketidakstabilan hormonal dan memperbesar risiko gangguan sistem reproduksi.^{1,8}

Secara keseluruhan, temuan ini menunjukkan pentingnya pemantauan tingkat stres akademik pada mahasiswa, terutama yang sedang berada dalam fase pendidikan kedokteran yang memiliki beban psikologis tinggi. Manajemen stres yang baik dan dukungan lingkungan kampus sangat diperlukan guna menjaga kesehatan reproduksi serta mencegah gangguan siklus menstruasi.

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan. Desain *cross-sectional* membuat hubungan yang ditemukan bersifat asosiatif dan tidak dapat disimpulkan sebagai hubungan sebab-akibat. Selain itu, data diperoleh melalui *self-reported questionnaire* yang berpotensi menimbulkan subjektivitas. Faktor lain yang juga berpengaruh terhadap siklus menstruasi yakni status gizi, aktivitas fisik, gangguan endokrin, dan pola tidur

tidak dianalisis lebih dalam sehingga dapat menjadi faktor perancu.

Dengan demikian, penelitian lanjutan dengan metode longitudinal serta analisis faktor biologis dan perilaku yang lebih komprehensif sangat diperlukan untuk memberikan gambaran yang lebih kuat mengenai pengaruh stres akademik terhadap gangguan siklus menstruasi pada mahasiswa kedokteran.

KESIMPULAN

Terdapat hubungan pada tingkat stres akademik dengan siklus menstruasi mahasiswa. Ditemukan lebih banyak mahasiswa yang tingkat stres akademik sedang sebanyak 66 orang (51,6%), diikuti dengan mahasiswa yang stres akademiknya berat sebanyak 62 orang (48,4%). Serta mayoritas mahasiswa memiliki siklus menstruasi normal sebanyak 54 orang (51,6%), diikuti dengan mahasiswa yang siklus menstruasinya tidak normal (polimenore dan oligomenore) masing-masing sebanyak 27 orang (21,1%), dan sisanya mahasiswa yang siklus menstruasinya tidak normal (amenore) sebanyak 20 orang (15,6%).

DAFTAR PUSTAKA

1. Wahyuni L, Aisyara W. Hubungan Stres Akademik Dengan Siklus Menstruasi Pada Mahasiswa Yayasan Ranah Minang Padang. *J Kesehatan Lentera 'Aisyiyah*. 2021;4(2):477-484.
2. Sidiqah A, Andriyanti, Setyowati D, Farizi S. Hubungan Tingkat Stres Akademik Dengan Siklus Menstruasi

- Pada Mahasiswa Profesi Bidan Di Universitas Airlangga. Prepotif J Kesehat Masy. 2025;9(1).
3. Muna S, Susilowati T. Hubungan tingkat stres dengan siklus menstruasi pada mahasiswi tingkat akhir Sarjana Keperawatan Universitas ‘Aisyiyah Surakarta. J Ilm Penelit Mandira Cendikia. 2023;1(3):8-17.
 4. WHO. Mental Health: Strengthening Our Response. WHO; 2024.
 5. Salmawati. Hubungan Tingkat Stres dengan Siklus Menstruasi pada Mahasiswi Tingkat III Akademi Kebidanan Bandung Tahun 2024. Midwifery Innov J. Published online 2025.
 6. Shafira A. Hubungan Tingkat Stres dengan Siklus Menstruasi pada Mahasiswi FK Unissula Angkatan 2021. [skripsi] Unissula. Published online 2025.
 7. Wihandi F, Nadira C, Iqbal T. Hubungan Tingkat Stres dengan Siklus Menstruasi pada Mahasiswi Fakultas Kedokteran Universitas Malikussaleh. J Ilm Mns dan Kesehat. 2023;6(3).
 8. Wilson T, Carter B. Menstrual Cycle Disorders: Diagnosis and Management. Obstet Gynecol Rev. 2022;18(2):75-83.