



Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Siklus Menstruasi Pada Mahasiswi S1 Keperawatan Di Universitas Harapan Bangsa

Aninda Novra Amalia¹, Siti Haniyah², Ita Apriliyani³

^{1,2,3} Program Studi S1 Keperawatan, Fakultas Kesehatan, Universitas Harapan Bangsa

Abstract

Received: 05 September 2025

Revised: 17 September 2025

Accepted: 28 September 2025

The menstrual cycle is the menstrual cycle that occurs in women every month, starting from the first day of menstruation to the first day of menstruation in the following month. Risk factors for menstrual cycle disorders are physical activity, stress levels, body mass index (BMI) and anemia. The purpose of this study was to determine the factors associated with the menstrual cycle in undergraduate nursing students at Harapan Bangsa University. The design of this study was cross-sectional. The sample technique used was total sampling with a total sample size of 85 respondents. The variables studied were stress level, physical activity, and Body Mass Index (BMI). Data analysis used univariate and bivariate analysis with spearman ranks correlation statistical test. Data were collected by filling out the International Physical Activity Questionnaire-Short Form (IPAQ-SF) questionnaire to measure physical activity levels, Depression Anxiety Stress Scales (DASS 42) to measure stress levels and height and weight to calculate Body Mass Index (BMI). The results of this study showed that there was no relationship between stress level and menstrual cycle with p-value 0.299 (>0.05), no relationship between physical activity and menstrual cycle with p-value 0.954 (>0.05), and no relationship between Body Mass Index (BMI) and menstrual cycle with p-value 0.722 (>0.05). The conclusion of this study is that stress level, physical activity and Body Mass Index (BMI) are not associated with menstrual cycle.

Keywords: Physical Activity, BMI, Stress Level, Menstrual Cycle

(*) Corresponding Author: ¹novraamalia@gmail.com, ²haniwiyana56@gmail.com, ³itaaprilayani@uhb.ac.id

How to Cite: Amalia, A., Haniyah, S., & Apriliyani, I. (2025). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Siklus Menstruasi Pada Mahasiswi S1 Keperawatan Di Universitas Harapan Bangsa. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 11(10.B), 8-13. Retrieved from <https://jurnal.peneliti.net/index.php/JIWP/article/view/12973>.

PENDAHULUAN

Menstruasi didefinisikan sebagai keluarnya darah, lendir dan puing-puing sel dari lapisan rahim yang disertai dengan aktivitas pelepasan periodic dan siklus (dekuamasi) dari lapisan rahim, yang dimulai kira-kira 14 hari setelah ovulasi (Ilham *et al.*, 2022). Secara umum menstruasi disebut juga dengan haid, hal ini merupakan sebuah proses alami dari tubuh wanita dimana lapisan rahim menebal untuk mempersiapkan kemungkinan kehamilan. Apabila lapisan rahim (sel telur) tidak dibuahi akan meluruh dan keluar melalui vagina karena tidak terjadi pembuahan. Peristiwa ini akan berlangsung secara interval setiap bulannya kecuali selama kehamilan serta akan membentuk sebuah siklus yang disebut dengan siklus menstruasi (Maulana & Tanjung, 2021). Menstruasi dimulai saat pubertas dan kemampuan seorang wanita untuk mengandung anak atau masa reproduksi,

menstruasi biasanya dimulai antara usia 10-16 tahun. Gangguan siklus menstruasi sering terjadi pada remaja yang baru mengalami menstruasi, karena masih terjadi penyesuaian dalam tubuh dalam 2 bulan berturut-turut mungkin mengalami siklus menstruasi 28 hari namun kemudian menstruasi dibulan berikutnya mengalami perubahan (kurang dari 21 hari/ lebih dari 35 hari), 1 atau 2 tahun selanjutnya siklus menstruasinya akan lebih teratur (Milla *et al.*, 2018).

Berdasarkan hasil data (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2018), didapatkan bahwa di Indonesia wanita usia 10-59 tahun dengan menstruasi tidak teratur dalam 1 tahun sebanyak 13,7%. Sedangkan pada kelompok usia 17-29 tahun mengalami ketidakteraturan menstruasi sebanyak 16,4%. Hasil prevalensi gangguan siklus menstruasi di Jawa Tengah sebanyak 31,2% dengan ketidakteraturan menstruasi dengan durasi menstruasi yang panjang (Permatasari *et al.*, 2021).

Faktor-faktor penyebab ketidakteraturan siklus menstruasi ialah tubuh yang memproduksi terlalu banyak androgen, hormon yang menyebabkan peningkatan masa otot dan meningkatnya berat badan. Penting untuk diingat bahwa tingkat hormon reproduksi pada setiap wanita bervariasi, yang pada gilirannya mempengaruhi siklus menstruasi, jumlah darah yang keluar, dan durasinya. Aktivitas fisik, tingkat stress, Indeks Massa Tubuh (IMT, anemia adalah faktor yang mempengaruhi siklus menstruasi. Adapun tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan siklus menstruasi pada Mahasiswi S1 Keperawatan Universitas Harapan Bangsa.

METODE

Penelitian ini menggunakan desain penelitian cross sectional. Adapun populasi dari penelitian adalah seluruh mahasiswi S1 Keperawatan angkatan 2021 Universitas Harapan Bangsa. Teknik sampel yang digunakan adalah *total sampling* dengan kriteria inklusi penelitian ini yaitu mahasiswi S1 Keperawatan angkatan 2021 dan berusia rentang 18-24 tahun. Kriteria eksklusi penelitian ini yaitu mahasiswi yang mengkonsumsi obat-obatan yang berhubungan dengan hormonal (pilKb, pelancar haid). Instrumen yang digunakan ialah kuesioner. Penelitian dilakukan tanggal 4-5 Februari 2025. Analisa data dilakukan dengan menggunakan uji *spearman-rank correlation*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Adapun karakteristik responden sebagai berikut:

Tabel 1. Karakteristik Responden

Karakteristik Responden	f	%
Umur (tahun)		
19	1	1,2%
20	8	9,4%
21	43	50,6%
22	28	32,9%
23	4	4,7%
24	1	1,2%

Hubungan faktor-faktor yang berhubungan dengan siklus menstruasi digambarkan dengan analisis bivariat. Hasil analisis bivariat menunjukkan bahwa tingkat stress, aktivitas fisik dan indeks massa tubuh tidak memiliki hubungan dengan siklus menstruasi.

Tabel 2. Hasil analisis bivariate faktor-faktor yang berhubungan dengan siklus menstruasi (n=85)

Variabel	Siklus Menstruasi				<i>p-value</i>	<i>r-hitung</i>
	Normal		Tidak Normal			
	N	%	N	%		
Tingkat Stres						
Normal	8	9,4%	14	16,5%	0,299*	-0,114*
Ringan	7	8,2%	18	21,2%		
Sedang	7	8,2%	11	12,9%		
Parah	9	10,6%	9	10,6%		
Sangat Parah	1	1,2%	1	1,2%		
Aktivitas Fisik						
Tinggi	15	17,6%	22	25,9%	0,954*	-0,006*
Sedang	6	7,1%	17	20,0%		
Rendah	11	12,9%	14	16,5%		
Indeks Massa Tubuh (IMT)						
Kurus	10	11,8%	7	8,2%	0,722*	0,039*
Normal	12	14,1%	34	40,0%		
Gemuk	6	7,1%	11	12,9%		
Obesitas	4	4,7%	1	1,2%		

* *spearman ranks correlation test*

Pembahasan

Tabel 1 menunjukan bahwa mayoritas responden berusia 21 tahun, dengan jumlah sebanyak 43 responden (50,6%). Distribusi usia ini menunjukkan bahwa sebagian besar mahasiswi yang menjadi subjek penelitian dalam rentang 19 hingga 24 tahun. Pada masa ini, sistem endokrinologis masih mengalami proses pematangan, terutama dalam interaksi antara hipotalamus dan ovarium, yang berperan dalam regulasi hormon reproduksi. Proses pematangan setiap individu berbeda, sehingga dapat menyebabkan perbedaan dalam keteraturan siklus menstruasi (Louk *et al.*, 2021).

Tabel 2 menunjukan hasil uji di dapatkan $p=0,299$ $r=-0,114$ ($p>0,05$) sehingga tingkat stress yang tidak berhubungan dengan siklus menstruasi. Hasil penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Wardani, 2024) yang menyebutkan bahwa stress kronis dapat meningkatkan kadar kortisol, yang dapat menghambat pelepasan hormon GnRH dan mengganggu proses ovulasi. Dalam penelitian ini ketidakteraturan siklus menstruasi tidak berhubungan dengan

tingkat stress, yang menunjukkan bahwa stress yang dialami oleh responden mungkin belum cukup tinggi untuk mempengaruhi sistem hormonal secara signifikan. Selain itu, individu memiliki mekanisme adaptasi yang berbeda dalam merespons stres, yang dapat menjelaskan mengapa sebagian besar responden tetap memiliki siklus menstruasi yang teratur meskipun mengalami stres. Hal tersebut terjadi dimungkinkan karena ada perbedaan karakteristik responden. Namun, hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh (Fitriyani *et al.*, 2024) terhadap 62 responden mahasiswi S1 Keperawatan Universitas Ngudi Waluyo yang menemukan bahwa tidak terdapat hubungan antara tingkat stress dengan siklus menstruasi.

Pada variabel aktivitas fisik menunjukkan $p=0,954$ $r=-0,006$ ($p>0,05$) sehingga menunjukkan tidak terdapat hubungan aktivitas fisik dengan siklus menstruasi. Mayoritas responden memiliki kategori aktivitas fisik tinggi dengan jumlah 37 responden (43,5%). Hal ini tidak sejalan dengan penelitian terdahulu yang dilakukan oleh (Sequeira *et al.*, 2024) yang menyatakan bahwa ada hubungan yang signifikan antara aktivitas fisik terhadap ketidakteraturan pada menstruasi pada remaja putri, pada penelitiannya menyebutkan aktivitas fisik intensitas tinggi dapat meningkatkan kadar hormon stres, seperti kortisol, yang dapat menghambat ovulasi dan menyebabkan gangguan siklus menstruasi. Sebaliknya, aktivitas fisik yang terlalu rendah dapat menyebabkan peningkatan akumulasi lemak tubuh, yang berkontribusi terhadap gangguan keseimbangan hormon estrogen. Namun, hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Dewi *et al.*, 2023) yang menyatakan bahwa tidak ditemukan hubungan antara aktivitas fisik dengan keteraturan siklus menstruasi pada mahasiswi Tingkat Akhir FIK di Universitas Negeri Malang. Dalam variabel penelitian ini hasilnya tidak saling berhubungan, walaupun berdasarkan data responden mayoritas memiliki aktivitas fisik tinggi. Hal tersebut terjadi dikarenakan variasi individu dalam respons tubuh terhadap aktivitas fisik dapat menjadi faktor yang menjelaskan mengapa tidak ditemukan hubungan yang signifikan dalam penelitian ini.

Selanjutnya, pada variabel Indeks Massa Tubuh (IMT) menunjukkan $p=0,722$ $r=0,039$ ($p>0,05$) yang artinya bahwa IMT tidak terdapat hubungan dengan siklus menstruasi. Mayoritas responden memiliki Indeks Massa Tubuh (IMT) yang normal dengan jumlah 46 responden (54,1%). Secara teoritis, IMT yang tidak normal sering dikaitkan dengan gangguan siklus menstruasi akibat ketidakseimbangan hormon estrogen dan progesteron (Sawitri *et al.*, 2020). Hasil penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian terdahulu yang dilakukan oleh (Siagian & Irwandi, 2023) yang menyatakan bahwa ada hubungan yang signifikan antara IMT dengan siklus menstruasi pada mahasiswi FK UISU angkatan 2018. Namun hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian terdahulu yang dilakukan oleh (Andini, 2022) yang menyatakan tidak ada hubungan antara IMT dengan siklus menstruasi pada mahasiswa Tingkat I DIII Kebidanan Poltekkes TNI AU Ciumbuleuit Bandung. Dalam penelitian ini, mayoritas responden memiliki IMT dalam kategori normal (54,1%). Proporsi responden dengan IMT normal dapat menjadi faktor yang menyebabkan penelitian ini menunjukkan tidak ada hubungan antara IMT dengan siklus menstruasi.

KESIMPULAN

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa tingkat stress, aktivitas fisik dan indeks masa tubuh (IMT) tidak terdapat hubungan yang signifikan dengan siklus menstruasi. Disarankan kepada mahasiswa untuk tetap menjaga keseimbangan aktivitas fisik, indeks massa tubuh dalam kategori normal dan mengelola stress dengan baik agar tidak mengganggu keseimbangan hormon produksi.

DAFTAR PUSTAKA

- Andini, H. Y. (2022). Hubungan Indeks Massa Tubuh (IMT) Dengan Siklus Menstruasi Pada Mahasiswa Tingkat I D III Kebidanan Poltekkes TNI AU Ciumbuleuit Bandung. *Jurnal Ilmiah JKA (Jurnal Kesehatan Aeromedika)*, 8(2), 21–26. <https://doi.org/10.58550/jka.v8i2.149>
- Dewi, A. P., Hapsari, A., Ekawati, R., & Wardani, H. E. (2023). Hubungan Aktivitas Fisik, Kualitas Tidur dan Tingkat Stres dengan Keteraturan Siklus Menstruasi pada Mahasiswa Tingkat Akhir FIK di Universitas Negeri Malang. *Journal3.Um.Ac.Id*, 5(12), 1251–1264. <https://doi.org/10.17977/um062v5i122023p1251-1264>
- Fitriyani, L., Aniroh, U., Waluyo, U. N., Menstruasi, S., & Keperawatan, M. (2024). *Korelasi Tingkat Stres dengan Siklus Menstruasi pada Mahasiswa Keperawatan*. 6(2), 198–205.
- Ilham, M. A., Islamy, N., Hamidi, S., Dewi Puspita Sari Fakultas Kedokteran, R., Lampung, U., Ir Soemantri Brojonegoro No, J., Meneng, G., & Rajabasa Kota Bandar Lampung, K. (2022). Gangguan Siklus Menstruasi pada Remaja : Literature Review. *Jurnal Penelitian Perawat Profesional*. <http://jurnal.globalhealthsciencegroup.com/index.php/JPPP>
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2018). *Riset Kesehatan Dasar 2018*. Hasil Utama Riset Kesehatan Dasar. http://www.litbang.depkes.go.id/sites/download/buku_laporan/lapnas_risedas2018/laporan_risedas_2018.dpt
- Louk, A. F., Rante, S. D. T. R., & Folamauk, C. L. H. (2021). Hubungan Aktivitas Fisik Dengan Durasi Siklus Menstruasi Pada Mahasiswa Pre-Klinik Fakultas Kedokteran Universitas Nusa Cendana Tahun 2020. *Cendana Medical Journal (CMJ)*, 9(2), 256–264. <https://doi.org/10.35508/cmj.v9i2.5978>
- Maulana, Z., & Tanjung, T. (2021). The Effect of Stress On The Change of Menstrual Cycle in Faculty of Medicine Students of Islamic University North Sumatera Force 2020. *Jurnal Kedokteran Ibnu Nafis*, 10 No 1 Ta. <https://ojsfkuisu.com/index.php/ibnunafis>
- Milla, S. Y., Mudayatiningsih, S., & Dewi, N. (2018). Hubungan Obesitas Dengan Gangguan Menstruasi Pada Remaja Putri Di Kelurahan Tlogomas. *Nursing News : Jurnal Ilmiah Keperawatan*, 3(1), 72–82.
- Permatasari, D., Suyami, & Nurcahyaning Tyas, R. (2021). *Hubungan Tingkat Stres dalam Menghadapi Pandemi Covid-19 dengan Siklus Menstruasi pada Remaja Putri di Dukuh Ngawinan-Tegalsari, Jurangjero, Karanganom, Klaten*. www.stikesmukla.ac.id
- Sawitri, D. P. M., Wibawa, A., Tianing, N. W., & Primayanti, I. D. A. I. D. (2020). The correlation between body mass index and menstrual cycle disorders in medical students of Udayana University. *Bali Anatomy Journal*, 3(1), 19–23. <https://doi.org/10.36675/baj.v3i1.39>

- Sequeira, J. P., Suryantara, B., & Sari, F. (2024). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Siklus Menstruasi pada Remaja Putri. *Journal of Telenursing (JOTING)*, 6(1), 675–683. <https://doi.org/10.31539/joting.v6i1.8273>
- Siagian, S. A., & Irwandi, S. (2023). Hubungan Indeks Massa Tubuh Dengan Siklus Menstruasi Pada Mahasiswi Kedokteran Fk Uisu. *Jurnal Kedokteran STM (Sains Dan Teknologi Medik)*, 6(2), 113–120. <https://doi.org/10.30743/stm.v6i2.357>
- Wardani, A. D. K. (2024). *Hubungan Tingkat Stress Dengan Siklus Menstruasi Pada Mahasiswi Kebidanan Universitas Islam Sultan Agung Semarang Tahun 2024*. Universitas Islam Sultan Agung Semarang.