E-ISSN: 3031-8629
P-ISSN: 3032-3258
Halaman 1138 - 1150
Volume 3 Nomor 3 Tahun 2026

Hubungan Status Gizi dan Sedentary Lifestyle dengan Siklus Menstruasi Remaja Putri di SMAN 1 Kepanjen

Fidia Marzelina Purwantika[1], Ika Yudianti[2], Susi Milwati[3], Gita Kostania[4]

[1,,2,3,4] Politeknik Kesehatan Kemenkes Malang

Email korespondensi: fidiamarzelina12@gmail.com

Abstrak

Status gizi tidak seimbang dan gaya hidup sedentari diduga mempengaruhi keteraturan siklus menstruasi remaja putri, namun hasil penelitian sebelumnya menunjukkan temuan yang bervariasi. Tujuan penelitian ini adalah Mengetahui hubungan status gizi dan sedentary lifestyle dengan siklus menstruasi pada remaja putri kelas XI SMAN 1 Kepanjen. Metode Penelitian ini adalah kuantitatif analitik dengan pendekatan cross sectional. Sampel berjumlah 62 siswi dipilih menggunakan multistage sampling. Pengumpulan data dilakukan melalui pengukuran Indeks Massa Tubuh (IMT) dan kuesioner sedentary lifestyle (ASAQ) serta siklus menstruasi. Analisis menggunakan uji Chi-Square dan Fisher's Exact Test. Hasil penelotian iniadalah Sebagian besar responden memiliki status gizi normal (37,1%), tingkat sedentary lifestyle tinggi (98,4%), dan siklus menstruasi teratur (53,2%). Tidak terdapat hubungan signifikan antara status gizi dengan siklus menstruasi (p=0,050) maupun antara sedentary lifestyle dengan siklus menstruasi (p=0,468). Kesimpulan penelitian ini adalah Status gizi dan sedentary lifestyle tidak berhubungan dengan siklus menstruasi pada remaja putri. Faktor lain seperti stres, pola tidur, dan aktivitas fisik berperan dalam keteraturan siklus menstruasi.

Kata Kunci: Status Gizi, Sedentary Lifestyle, Siklus Menstruasi, Remaja Putri

PENDAHULUAN

Remaja putri merupakan kelompok yang rentan mengalami masalah kesehatan reproduksi, terutama terkait dengan ketidakteraturan siklus menstruasi. Gangguan siklus menstruasi dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor, termasuk status gizi yang tidak seimbang dan gaya hidup sedentari (Lisnawati & Danefi, 2024). Data Riskesdas 2018 menunjukkan bahwa 13,3% wanita usia reproduksi di Indonesia mengalami gangguan siklus menstruasi, dengan prevalensi lebih tinggi pada remaja putri yang mengalami perubahan hormonal signifikan selama masa pubertas.

Status gizi yang tidak seimbang, baik kekurangan maupun kelebihan berat badan, dapat mempengaruhi keseimbangan hormon reproduksi. Kekurangan gizi dapat menurunkan produksi hormon gonadotropin yang berperan dalam pelepasan LH dan FSH, sedangkan kelebihan gizi dapat meningkatkan produksi estrogen yang mengganggu sekresi GnRH (Yolandiani et al., 2021). Sementara itu, gaya hidup sedentari yang ditandai dengan minimnya aktivitas fisik dan durasi duduk yang panjang, juga dilaporkan dapat mempengaruhi siklus menstruasi melalui peningkatan risiko obesitas dan gangguan hormonal (Aulia et al., 2024).

Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan di SMAN 1 Kepanjen, ditemukan bahwa banyak siswi mengikuti bimbingan belajar sepulang sekolah yang menyebabkan mereka lebih banyak duduk dalam waktu lama. Selain itu, beban tugas akademik yang tinggi juga mendorong gaya hidup sedentari serta mempengaruhi pola makan. Fenomena ini mendasari perlunya penelitian lebih lanjut untuk mengidentifikasi pengaruh status gizi dan sedentary lifestyle terhadap siklus menstruasi pada remaja putri.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara status gizi dan sedentary lifestyle dengan siklus menstruasi pada remaja putri kelas XI SMAN 1 Kepanjen. Hasil penelitian diharapkan dapat menjadi landasan bagi bidan dalam merancang program promosi kesehatan dan edukasi yang tepat sasaran untuk mencegah gangguan

reproduksi pada remaja.

METODE

Penelitian ini menggunakan desain kuantitatif analitik dengan pendekatan cross sectional. Populasi penelitian adalah seluruh siswi kelas XI SMAN 1 Kepanjen tahun ajaran 2024/2025 dengan jumlah 268 siswi. Sampel berjumlah 62 siswi yang dipilih menggunakan teknik Multistage Sampling, terdiri dari purposive sampling, proportionate stratified random sampling, dan simple random sampling. Kriteria inklusi meliputi siswi yang sudah mengalami menstruasi, hadir saat pengambilan data, menyatakan kesediaan, dan memiliki catatan menstruasi 3 bulan terakhir. Kriteria eksklusi mencakup riwayat penyakit ginekologi (PCOS, infeksi rahim, tumor/kista, endometriosis), stres berat berdasarkan DASS-21, penyakit kronis, dan pengisian kuesioner tidak lengkap.

Pengumpulan data dilakukan pada bulan Juli-Agustus 2025. Status gizi diukur menggunakan Indeks Massa Tubuh (IMT) dengan kategori underweight (<18,5 kg/m^2), normal (18,5-22,9 kg/m^2), overweight (23,0-29,9 kg/m^2), dan obesitas (≥30,0 kg/m^2). Pengukuran berat badan menggunakan timbangan digital dan tinggi badan menggunakan microtoise. Sedentary lifestyle diukur menggunakan kuesioner Adolescent Sedentary Activity Questionnaire (ASAQ) yang telah dialihbahasakan oleh Pramudita dan Nadhiroh (2017), dengan kategori rendah (<2 jam/hari), sedang (2-5 jam/hari), dan tinggi (>5 jam/hari). Siklus menstruasi dikategorikan menjadi teratur (21-35 hari) dan tidak teratur (<21 hari atau >35 hari atau amenore).

Analisis data dilakukan dengan uji univariat untuk mendeskripsikan distribusi frekuensi variabel penelitian. Analisis bivariat menggunakan uji Chi-Square dan Fisher's Exact Test dengan tingkat signifikansi 95% (α=0,05). Penelitian ini telah mendapatkan izin dari pihak sekolah dan kelayakan etik dari Komisi Etik Penelitian Kesehatan Poltekkes Kemenkes Malang.

HASIL

Karakteristik Responden

Sebagian besar responden berusia 17 tahun (64,5%), diikuti usia 18 tahun (30,7%) dan 16 tahun (4,8%).

Status Gizi

Distribusi status gizi responden menunjukkan bahwa sebagian besar memiliki status gizi normal (37,1%), diikuti overweight (32,3%), underweight (22,6%), dan obesitas (8,1%) (Tabel 1).

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Status Gizi Responden

Kategori Status Gizi	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Underweight	14	22,6
Normal	23	37,1
Overweight	20	32,3
Obesitas	5	8,1
Total	**62**	**100**

Sedentary Lifestyle

Hampir seluruh responden berada pada kategori sedentary lifestyle tinggi (98,4%), hanya 1 responden (1,6%) yang termasuk kategori sedang, dan tidak ada responden dengan kategori rendah (Tabel 2).

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Sedentary Lifestyle Responden

Kategori Sedentary Lifestyle	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Rendah (<2 jam/hari)	0	0,0
Sedang (2-5 jam/hari)	1	1,6
Tinggi (>5 jam/hari)	61	98,4
Total	**62**	**100**

Siklus Menstruasi

Sebagian besar responden memiliki siklus menstruasi teratur (53,2%), sedangkan 46,8% mengalami siklus tidak teratur (Tabel 3).

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Siklus Menstruasi Responden

Kategori Siklus Menstruasi	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Teratur	33	53,2
Tidak Teratur	29	46,8
Total	**62**	**100**

Hubungan Status Gizi dengan Siklus Menstruasi

Tabulasi silang menunjukkan bahwa pada kelompok status gizi normal, sebagian besar memiliki siklus teratur (16 dari 23). Pada kelompok overweight, mayoritas mengalami siklus tidak teratur (14 dari 20). Hasil uji Chi-Square menunjukkan nilai Pearson Chi-Square sebesar 7,839 dengan p=0,049, namun karena terdapat 25% sel dengan expected count <5, digunakan uji alternatif Fisher's Exact Test yang menghasilkan nilai p=0,050 (p≥0,05), sehingga tidak terdapat hubungan signifikan antara status gizi dengan siklus menstruasi (Tabel 4).

Tabel 4. Analisis Hubungan Status Gizi dengan Siklus Menstruasi

Status Gizi	Siklus Menstruasi	Total	p-value	
	Teratur	Tidak Teratur		
Underweight	9	5	14	
Normal	16	7	23	
Overweight	6	14	20	0,050*
Obesitas	2	3	5	
Total	**33**	**29**	**62**	

*Fisher's Exact Test

Hubungan Sedentary Lifestyle dengan Siklus Menstruasi

Dari 61 responden dengan sedentary lifestyle tinggi, 33 orang memiliki siklus teratur dan 28 orang tidak teratur. Hasil uji Fisher's Exact Test menunjukkan nilai p=0,468 (p>0,05), sehingga tidak terdapat hubungan signifikan antara sedentary lifestyle dengan siklus menstruasi (Tabel 5).

Tabel 5. Analisis Hubungan Sedentary Lifestyle dengan Siklus Menstruasi

Sedentary Lifestyle	Siklus Menstruasi	Total	p-value	
	Teratur	Tidak Teratur		
Sedang	0	1	1	
Tinggi	33	28	61	0,468*
Total	**33**	**29**	**62**	

*Fisher's Exact Test

PEMBAHASAN

Status Gizi Remaja Putri

Hasil penelitian menunjukkan sebagian besar responden memiliki status gizi normal (37,1%). Hal ini mencerminkan adanya keseimbangan antara asupan dan kebutuhan energi tubuh, serta pemanfaatan zat gizi yang optimal (Par'i et al., 2017). Namun, ditemukan juga proporsi responden dengan status gizi berlebih (overweight 32,3% dan obesitas 8,1%) yang cukup tinggi. Kondisi ini dapat disebabkan oleh kebiasaan makan yang salah, seperti konsumsi makanan cepat saji dan minuman manis, serta aktivitas fisik yang rendah yang umum terjadi pada remaja modern (Souza et al., 2021). Temuan ini sejalan dengan penelitian Aulia et al. (2024) yang menemukan bahwa remaja dengan gaya hidup sedentari cenderung mengalami masalah gizi.

Sedentary Lifestyle Remaja Putri

Hampir seluruh responden (98,4%) memiliki sedentary lifestyle tinggi (>5 jam/hari). Temuan ini sejalan dengan Maidartati et al. (2022) yang menjelaskan bahwa remaja saat ini cenderung menghabiskan waktu untuk menonton video di Youtube, scrolling media sosial, bermain game, serta aktivitas akademik seperti mengerjakan tugas dan

mengikuti bimbingan belajar. Perkembangan teknologi yang pesat menyebabkan remaja lebih banyak menghabiskan waktu dengan perangkat elektronik dalam posisi duduk dalam waktu lama. Fenomena ini juga didukung oleh faktor kemudahan fasilitas dan penggunaan alat transportasi yang mengurangi aktivitas fisik sehari-hari.

Siklus Menstruasi Remaja Putri

Sebagian besar responden memiliki siklus menstruasi teratur (53,2%), namun 46,8% mengalami siklus tidak teratur. Presentase ketidakteraturan ini cukup tinggi dan menunjukkan bahwa gangguan siklus menstruasi masih sering ditemukan pada kelompok usia remaja. Pada masa remaja, sistem hipotalamus-hipofisis-ovarium belum selalu bekerja stabil, terutama pada beberapa tahun setelah menarche, sehingga ketidakteraturan masih sering ditemukan meskipun secara fisiologis dapat bersifat sementara (Sinaga et al., 2017).

Hubungan Status Gizi dengan Siklus Menstruasi

Hasil penelitian menunjukkan tidak terdapat hubungan signifikan antara status gizi dengan siklus menstruasi (p=0,050). Secara deskriptif, remaja dengan status gizi normal cenderung memiliki siklus lebih teratur, sedangkan kelompok overweight dan obesitas lebih banyak mengalami siklus tidak teratur. Namun, kecenderungan ini tidak cukup kuat untuk menunjukkan hubungan yang bermakna secara statistik.

Hasil ini sejalan dengan penelitian Puji Lestari et al. (2022) yang menemukan tidak ada hubungan signifikan antara status gizi dengan keteraturan siklus menstruasi (p=0,397), serta penelitian Wari et al. (2024) yang menunjukkan p=0,650. Namun, hasil ini berbeda dengan penelitian Reyza & Sulistiawati (2022) yang menemukan hubungan bermakna (p=0,003) dan penelitian Paembonan et al. (2024) dengan p=0,001. Perbedaan hasil ini kemungkinan dipengaruhi oleh perbedaan karakteristik responden, jumlah sampel, dan faktor-faktor lain yang mempengaruhi siklus menstruasi.

Secara fisiologis, status gizi berperan dalam menjaga keseimbangan hormonal melalui ketersediaan energi dan jumlah jaringan lemak tubuh. Jaringan lemak berfungsi

sebagai organ endokrin yang menghasilkan leptin dan berperan dalam aromatisasi androgen menjadi estrogen. Ketidakseimbangan jumlah lemak tubuh dapat mengganggu regulasi hormon reproduksi (Rhodella & Mardiana, 2024). Namun, keteraturan siklus menstruasi tidak hanya dipengaruhi oleh status gizi, tetapi juga oleh berbagai faktor lain seperti tingkat stres, aktivitas fisik, kualitas tidur, pola konsumsi makanan, keseimbangan hormonal, dan faktor genetik (Amanda et al., 2025). Tidak signifikannya hubungan pada penelitian ini kemungkinan disebabkan oleh adanya faktor-faktor lain yang tidak diukur atau tidak dikendalikan.

Hubungan Sedentary Lifestyle dengan Siklus Menstruasi

Hasil penelitian menunjukkan tidak terdapat hubungan signifikan antara sedentary lifestyle dengan siklus menstruasi (p=0,468). Meskipun sebagian besar responden memiliki sedentary lifestyle tinggi, keteraturan siklus menstruasi tidak sepenuhnya ditentukan oleh faktor ini.

Temuan ini sejalan dengan penelitian Hanifah & Sukarya (2024) yang menunjukkan bahwa aktivitas fisik sedentar tidak berhubungan signifikan dengan gangguan siklus menstruasi (p=0,629), serta penelitian Alfida (2023) dengan p=0,979. Namun, hasil ini berbeda dengan penelitian Wiratni et al. (2024) yang menemukan hubungan antara sedentary lifestyle dengan intensitas dismenore, serta penelitian Shi et al. (2023) yang melaporkan hubungan antara aktivitas fisik rendah dan perilaku sedentari dengan keluhan PMS dan ketidakteraturan menstruasi.

Tidak ditemukannya hubungan signifikan dapat disebabkan oleh beberapa faktor. Pertama, distribusi responden berdasarkan tingkat sedentary lifestyle sangat homogen (hampir seluruhnya tinggi), sehingga variasi data terbatas dan kemampuan uji statistik berkurang. Kedua, siklus menstruasi bersifat multifaktoral. Menurut Yolandiani et al. (2021), keteraturan siklus menstruasi dipengaruhi oleh status gizi, stres, aktivitas fisik, dan durasi tidur. Anigsih et al. (2025) juga menunjukkan bahwa gangguan siklus menstruasi dipengaruhi oleh interaksi berbagai faktor biologis, psikologis, dan gaya

hidup. Jika faktor-faktor lain seperti stres dan kualitas tidur masih dalam kondisi baik, keseimbangan hormon reproduksi tetap dapat dipertahankan meskipun sedentary lifestyle tinggi.

Secara mekanisme, sedentary lifestyle dapat mempengaruhi siklus menstruasi melalui peningkatan risiko obesitas yang menyebabkan peningkatan produksi estrogen dan gangguan ovulasi (Lusiyani & Rahayu, 2023), serta melalui peningkatan stres yang memicu pelepasan kortisol dan menghambat GnRH (Amalia et al., 2023). Namun, pengaruh tersebut mungkin belum cukup kuat untuk menimbulkan perubahan hormonal yang berdampak signifikan pada keteraturan siklus menstruasi pada populasi penelitian ini.

Implikasi bagi Pelayanan Kebidanan

Hasil penelitian ini memiliki implikasi terhadap pelayanan kebidanan pada remaja. Berdasarkan Undang-Undang Nomor 4 Tahun 2019 tentang Kebidanan dan Keputusan Menteri Kesehatan Nomor HK.01.07/MENKES/320/2020, bidan memiliki kewenangan dalam memberikan pelayanan kesehatan reproduksi perempuan, termasuk remaja, melalui upaya promotif, preventif, kuratif, dan rehabilitatif. Meskipun penelitian ini tidak menemukan hubungan signifikan, bidan tetap berperan penting dalam edukasi gizi seimbang, pemantauan status gizi, konseling gaya hidup sehat, deteksi dini gangguan menstruasi, dan rujukan lebih lanjut jika diperlukan. Di SMAN 1 Kepanjen, upaya tersebut dapat diimplementasikan melalui kegiatan keputrian yang rutin dilaksanakan sebagai media penyuluhan kesehatan reproduksi remaja.

Keterbatasan Penelitian

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan. Pertama, desain cross sectional tidak dapat menjelaskan hubungan sebab akibat. Kedua, pengukuran sedentary lifestyle menggunakan kuesioner yang bergantung pada kejujuran dan daya ingat responden. Ketiga, penelitian ini belum menganalisis faktor-faktor lain yang berpotensi berhubungan dengan siklus menstruasi seperti status anemia, keseimbangan

hormonal, pola tidur, dan asupan gizi. Keempat, distribusi responden yang homogen pada kategori sedentary lifestyle tinggi mengurangi kemampuan uji statistik dalam mendeteksi hubungan.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Status gizi remaja putri kelas XI SMAN 1 Kepanjen bervariasi dengan proporsi terbesar pada kategori normal (37,1%). Sebagian besar responden memiliki tingkat sedentary lifestyle tinggi (98,4%). Siklus menstruasi responden menunjukkan 53,2% teratur dan 46,8% tidak teratur. Tidak terdapat hubungan signifikan antara status gizi dengan siklus menstruasi (p=0,050) maupun antara sedentary lifestyle dengan siklus menstruasi (p=0,468). Keteraturan siklus menstruasi pada remaja dipengaruhi oleh berbagai faktor, sehingga hubungan masing-masing faktor dapat memberikan hasil yang berbeda.

Saran

1. **Bagi Remaja Putri:** Menjaga status gizi seimbang dengan pola makan bergizi dan teratur, mengurangi sedentary lifestyle dengan meningkatkan aktivitas fisik, menerapkan pola hidup sehat dengan menjaga pola tidur cukup dan mengelola stres, serta melakukan pemantauan siklus menstruasi secara rutin.
2. **Bagi Orang Tua:** Memberikan dukungan dalam pemenuhan gizi seimbang, pendampingan gaya hidup sehat, dan memperhatikan keluhan kesehatan reproduksi remaja.
3. **Bagi Pihak Sekolah:** Memberikan edukasi kesehatan reproduksi dan gizi melalui penyuluhan atau integrasi kurikulum, serta menyediakan fasilitas olahraga dan program yang mendorong siswa lebih aktif bergerak.
4. **Bagi Tenaga Kesehatan:** Melakukan skrining rutin status gizi dan siklus menstruasi remaja di lingkungan sekolah, serta memberikan konseling pola hidup sehat.

5. **Bagi Peneliti Selanjutnya:** Melakukan penelitian dengan sampel lebih besar dan beragam, serta mempertimbangkan variabel lain seperti stres psikologis, pola tidur, konsumsi makanan cepat saji, dan aktivitas fisik yang juga berpotensi memengaruhi keteraturan siklus menstruasi.

DAFTAR PUSTAKA

Alfida, A. R. F. N., & Kurniawati, Y. (2023). Hubungan Perilaku Sedentary dengan Gangguan Menstruasi pada Siswi SMA Negeri di Surakarta. *Jurnal Keperawatan*, 15(4). https://doi.org/10.32583/keperawatan.v15i4.2046

Amalia, I. N., Budhiana, J., & Sanjaya, W. (2023). Hubungan Stres dengan Gangguan Siklus Menstruasi pada Remaja Putri. *Jurnal Wacana Kesehatan*, 8(2), 75.

Anigsih, S., Amalia, S., Safitri, Y. R., & Rahayu, W. (2025). Faktor-faktor yang Mempengaruhi Siklus Menstruasi pada Remaja: Scoping Review. *Rustida Institute of Health Sciences*, 8(2), 1-7.

Aulia, S. N., Sukmawati, & Rosidin, U. (2024). Sedentary Lifestyle Berhubungan dengan Status Gizi pada Remaja. *Journal of Telenursing*, 6, 61-69.

Hanifah, N. A., & Sukarya, W. S. (2024). Hubungan Aktivitas Fisik Sedentar dengan Siklus Menstruasi pada Mahasiswi. *Jurnal Kesehatan*, 13(1), 45-52.

Lisnawati, L., & Danefi, T. (2024). Faktor-faktor yang Mempengaruhi Siklus Menstruasi pada Remaja Putri. *Jurnal Kebidanan*, 10(2), 89-98.

Lusiyani, R., & Rahayu, S. (2023). Hubungan Status Gizi dan Aktivitas Fisik dengan Siklus Menstruasi pada Remaja Putri. *Jurnal Gizi Klinik Indonesia*, 19(3), 112-120.

Maidartati, M., Suryani, S., & Purnama, D. (2022). Gaya Hidup Sedentari pada Remaja: Faktor dan Dampaknya terhadap Kesehatan. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 8(1), 34-45.

Paembonan, N. A., Dwi, D., Ambali, W., & Patantan, R. (2024). Hubungan Status Gizi dengan Keteraturan Siklus Menstruasi pada Remaja Putri di SMAN 8 Toraja

Utara. *Jurnal Kesehatan*, 12(2), 78-85.

Par'i, H. M., Wiyono, S., & Harjatmo, T. P. (2017). *Bahan Ajar Gizi: Penilaian Status Gizi*. Pusat Pendidikan Sumber Daya Manusia Kesehatan.

Reyza, N. F., & Sulistiawati, A. C. (2022). Hubungan Status Gizi dengan Keteraturan Siklus Menstruasi pada Remaja Putri SMPN 1 Rambah Tahun 2021. *Jurnal Kedokteran STM*, 5(2), 136-140.

Rhodella, P., & Mardiana, M. (2024). Hubungan Status Gizi, Konsumsi Zat Gizi, dan Aktivitas Fisik dengan Gangguan Siklus Menstruasi. *Jurnal Gizi Indonesia*, 4(1), 89-95.

Shi, L., et al. (2023). Physical Activity and Menstrual Cycle Disorders in Female College Students. *Scientific Reports*, 13, 5678.

Sinaga, E., Saribanon, N., Sa'adah, S. N., et al. (2017). *Manajemen Kesehatan Menstruasi*. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.

Souza, M. R., Neves, M. E. A., Gorgulho, B. M., et al. (2021). Breakfast Skipping and Cardiometabolic Risk Factors in Adolescents: Systematic Review. *Revista de Saude Publica*, 55, 1-22.

Villasari, A. (2021). Regulasi Hormonal Siklus Menstruasi pada Remaja. *Jurnal Reproduksi*, 7(2), 56-65.

Wari, E., et al. (2024). Hubungan Status Gizi dengan Siklus Menstruasi pada Mahasiswi. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 12(3), 145-152.

Wiratni, N. L., et al. (2024). Hubungan Sedentary Lifestyle dengan Dismenore pada Remaja Putri di Bali. *Jurnal Kesehatan Reproduksi*, 11(1), 23-31.

Yolandiani, R., et al. (2021). Faktor-faktor yang Mempengaruhi Siklus Menstruasi pada Remaja. *Jurnal Kesehatan*, 9(4), 234-243.