

Korelasi Pola Makan dengan Siklus Menstruasi pada Remaja di Sekolah Menengah Pertama Mataram Kasihan

Nazihah^{a,1}, Afi Lutfiyati^{b,2*)}

^{a,b} Program Studi Keperawatan, Fakultas Kesehatan, Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta

Email: ² i_luth77@yahoo.com

* corresponding author

ARTICLE INFO

Riwayat Artikel

Received: 06 June 2025

Revised: 10 August 2025

Accepted: 20 August 2025

Kata Kunci

Adolescents,

Diet,

Menstrual cycle.

ABSTRACT

Background: Menstruation is a natural biological process in women that involves the shedding of the uterine lining through the vagina. This bleeding occurs periodically, separated by intervals known as the menstrual cycle. Various factors can lead to irregularities in this cycle, with diet being one of the key contributors. A diet refers to the planned intake of food types and quantities intended to support health, fulfill nutritional needs, and aid in disease prevention or recovery. **Objective:** This study aims to examine the relationship between dietary habits and the menstrual cycle among female adolescents at SMP Mataram Kasihan. **Methods:** The research was carried out at Mataram Kasihan Junior High School, located in Bantul Regency, Yogyakarta, from February to October 2024. It employed a quantitative method with a prospective cohort design, which evaluates the correlation between independent and dependent variables over a specific time period. Quota sampling was utilized to select 43 respondents. A questionnaire was used to collect data on dietary patterns and menstrual cycles, and analysis was performed using the Chi-square test. **Results:** Findings revealed that 23 participants (53.5%) followed an unhealthy diet, while 22 participants (51.2%) experienced abnormal menstrual cycles. Statistical analysis yielded a p-value of 0.327, indicating no significant relationship ($p > 0.05$). **Conclusion:** The study concludes that there is no statistically significant association between dietary patterns and menstrual cycle regularity among adolescents at SMP Mataram Kasihan.

This is an open access article under the [CC-BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license.



1. Pendahuluan

Masa remaja yang membentang kira-kira dari usia 15 hingga 20 tahun merupakan peralihan kompleks dari kanak-kanak menuju dewasa awal. Pada tahap ini terjadi pematangan fisik, psikososial, emosional, dan kognitif yang saling berkelindan, termasuk lonjakan pertumbuhan dan perubahan hormon. Kementerian Kesehatan membagi pubertas menjadi fase awal (12-16 tahun) dan fase lanjut (17-25 tahun); sepanjang rentang itu tubuh remaja senantiasa beradaptasi, dan kebutuhan gizinya meningkat guna menunjang perkembangan yang cepat [1].

Pertumbuhan yang pesat berdampak langsung pada status gizi sekaligus kesehatan reproduksi. Salah satu penanda kesehatan reproduksi yang krusial ialah siklus menstruasi yaitu proses bulanan peluruhan endometrium yang dipicu hormon. Normalnya, siklus dihitung dari hari pertama haid sampai hari pertama haid berikutnya, dengan rerata 28 hari dan durasi perdarahan 4-6 hari. Siklus teratur mencerminkan fungsi hormonal yang baik, sedangkan ketidakteraturan dapat mengindikasikan gangguan metabolik atau infertilitas [2],[3].

Data epidemiologi menunjukkan masalah ini cukup luas. WHO memperkirakan sekitar 45 % perempuan mengalami keluhan siklus, sementara Survei Kemenkes RI (2018) mencatat 11,7 % remaja putri Indonesia mengalami haid tak teratur, angka yang melonjak menjadi ± 15 % di perkotaan. Pada kelompok usia 17-34 tahun, prevalensinya bahkan menembus 16 %. Gejalanya bervariasi: siklus memanjang atau memendek, perdarahan berlebihan, nyeri hebat, hingga anovulasi yang berpotensi menurunkan kesuburan dan memicu anemia ataupun osteoporosis dini [4].

Salah satu pemicu utama ketidakteraturan tersebut ialah pola makan. Remaja kerap abai terhadap asupan gizi yang seimbang; konsumsi lemak berlebih, misalnya, dapat meningkatkan estrogen dari jaringan adiposa sehingga memanjangkan atau memendekkan siklus. Serat, di sisi lain, memengaruhi ekskresi estrogen dan membantu menjaga kestabilan hormon. Faktor stres, berat badan, gaya hidup, dan penyakit turut memperberat ketidakseimbangan hormonal [1],[5]. Temuan Fairuz (2018) dan Batubara (2021) menguatkan kaitan tersebut: keduanya melaporkan $p\text{-value} < 0,01$ ketika meneliti hubungan kebiasaan makan dengan siklus haid [6],[7].

2. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain kohort prospektif, untuk mengamati hubungan antara variabel selama periode waktu tertentu. Studi dilakukan di SMP Mataram Kasihan, Bantul, DIY, dari Februari hingga Oktober 2024. Pengambilan data dilaksanakan pada bulan September 2024. Populasi penelitian terdiri dari 76 siswi kelas VIII. Sampel ditentukan menggunakan rumus Slovin dengan tingkat kesalahan 10%, menghasilkan 43 responden. Pembagian sampel disesuaikan secara proporsional pada tiap kelas. Teknik yang digunakan adalah quota sampling, dengan kriteria inklusi yaitu siswi yang telah menstruasi dan bersedia jadi responden.

Variabel bebas adalah pola makan, sedangkan variabel terikat adalah siklus menstruasi. Pola makan diukur melalui kuesioner skala Likert dengan pilihan 1:"tidak pernah", 2:"jarang", 3:"sering", dan 4:"selalu", sedangkan siklus menstruasi diukur melalui kalender menstruasi. Kedua variabel dikategorikan dalam skala ordinal: sehat/tidak sehat dan normal/tidak normal. Data dikumpulkan menggunakan kuesioner pola makan (15 item) dan kalender menstruasi. Validitas instrumen telah diuji sebelumnya dan dinyatakan valid. Uji reliabilitas menunjukkan nilai Cronbach's Alpha sebesar 0,873, sehingga instrumen dianggap reliabel. Tahapan analisis meliputi *editing*, *coding*, *entry*, dan *cleaning data*. Data dianalisis secara univariat (frekuensi dan persentase) serta bivariat menggunakan uji Chi-square. Hubungan antara pola makan dan siklus menstruasi dianggap signifikan jika $p\text{-value} < 0,05$.

3. Hasil Penelitian

Karakteristik Responden

Karakteristik responden berdasarkan usia, usia menarche, IMT dijelaskan pada Tabel 1. sebagai berikut:

Tabel 1. Karakteristik responden berdasarkan usia menarche, IMT pada siswi di SMP Mataram Kasihan (n=43)

Karakteristik responden		Frekuensi (n)	Persentase (%)
Usia	13 Tahun	17	39.5
	14 Tahun	26	60.5
Usia Menarche	9-10 Tahun	2	4.7
	11-12 Tahun	35	81.4
	13-14 Tahun	6	14.0

IMT	Kurus	22	51.2
	Normal	18	41.9
	<i>Overweight</i>	2	4.7
	Obesitas	1	2.3
Jumlah		43	100

Sumber: Data primer 2024

Pada tabel 1 menunjukkan sebanyak 43 siswi menjadi responden dalam penelitian ini. Mayoritas siswi berusia 14 tahun (60,5%) dan mengalami *menarche* pada usia 11–12 tahun (81,4%). Berdasarkan indeks massa tubuh (IMT), sebagian besar responden tergolong kurus (51,2%), sementara sisanya memiliki IMT normal (41,9%), *overweight* (4,7%), dan obesitas (2,3%).

Pola Makan dan Siklus Menstruasi

Hasil menunjukkan bahwa lebih dari separuh siswi (53,5%) memiliki pola makan yang tidak sehat, dijelaskan pada Tabel 2.

Tabel 2. Distribusi frekuensi pola makan pada siswi di SMP Mataram Kasihan (n=43)

Pola Makan	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Sehat	20	46.5
Tidak Sehat	23	53.5
Jumlah	43	100

Sumber: Data primer 2024

Pada tabel 2 menunjukkan siklus menstruasi responden sebagian besar tidak normal, yaitu sebanyak 22 orang (51,2%). Ini menunjukkan bahwa banyak siswi mengalami gangguan dalam keteraturan haidnya.

Tabel 3. Distribusi frekuensi siklus menstruasi pada siswi di SMP Mataram Kasihan (n=43)

Siklus Menstruasi	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Normal	21	48.8
Tidak Normal	22	51.2
Jumlah	43	100

Sumber: Data Primer 2024

Pada tabel 3 menyatakan bahwa mayoritas pola makan tidak sehat dengan siklus menstruasi tidak normal sebanyak 13 orang (30,2%). Hasil uji *Chi-square* menunjukkan bahwa nilai *p-value* 0,327 yang merupakan nilai lebih tinggi dari taraf signifikan ($p > 0,05$), menunjukkan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara pola makan dengan siklus menstruasi pada siswi di SMP Mataram Kasihan.

Hubungan antara Pola Makan dan Siklus Menstruasi

Berdasarkan uji *Chi-square*, ditemukan bahwa 13 siswi dengan pola makan tidak sehat juga mengalami siklus menstruasi yang tidak normal. Namun, hasil analisis statistik menunjukkan nilai *p-value* sebesar 0,327, yang lebih besar dari 0,05. Artinya, tidak terdapat hubungan yang signifikan antara pola makan dengan siklus menstruasi pada siswi SMP Mataram Kasihan. Hasil tabulasi silang dijelaskan pada Tabel 4.

Tabel 4. Tabulasi silang antara pola makan dengan siklus menstruasi pada siswi di SMP Mataram Kasihan (n=43)

Pola Makan	Siklus Menstruasi				Total	p-value
	Normal		Tidak Normal			
	n	%	n	%		
Sehat	11	25.6	9	20.9	53.5	0.327
Tidak Sehat	10	23.3	13	30.2	46.5	
Jumlah	21	48.8	22	51.2	100	

Sumber: Data primer 2024

4. Pembahasan

Pola Makan Remaja di SMP Mataram Kasihan

Sebagian besar siswi kelas VIII di SMP Mataram Kasihan memiliki pola makan yang tidak sehat, yaitu sebanyak 43 orang (53,5%). Hasil ini sesuai dengan penelitian lain seperti Kasmad & Mutmainnah (2023) dan Dwiyanah & Mardhatillah (2020), yang juga menemukan bahwa mayoritas siswi memiliki pola makan buruk. Pola makan adalah kebiasaan seseorang dalam mengonsumsi makanan dan minuman setiap hari [8],[9]. Pola makan yang sehat penting untuk menjaga siklus menstruasi tetap normal, karena asupan nutrisi yang buruk bisa memengaruhi fungsi organ reproduksi [10]. Remaja sering makan tidak teratur, jarang sarapan, dan suka makanan cepat saji serta jajanan yang rendah gizi [2]. Hal ini menyebabkan tubuh kekurangan nutrisi penting dan berdampak pada hormon yang mengatur siklus menstruasi [11].

Dalam penelitian ini, dua pertanyaan kuesioner dengan skor terendah adalah mengenai kebiasaan menghindari makanan seperti mie instan, snack berpengawet, soft drink, dan kopi. Rendahnya skor ini dapat disebabkan oleh beberapa faktor. Pertama, dari segi latar belakang, sebagian besar responden merupakan remaja yang berada pada masa pertumbuhan dan cenderung memilih makanan berdasarkan rasa, harga, dan kemudahan akses, bukan berdasarkan nilai gizi. Kedua, pengaruh lingkungan, seperti kebiasaan teman sebaya, ketersediaan jajanan di sekitar sekolah, dan promosi makanan cepat saji, turut mendorong konsumsi makanan kurang sehat. Ketiga, keterbatasan pengetahuan gizi pada usia remaja membuat mereka belum sepenuhnya memahami dampak jangka panjang dari pola makan tersebut. Faktor-faktor ini secara bersama-sama menyebabkan penerapan pola makan sehat masih rendah pada populasi penelitian. Hal ini menunjukkan bahwa banyak remaja belum menerapkan pola makan sehat. Temuan ini juga didukung oleh Rowa *et al.* (2023), yang menemukan bahwa lebih dari separuh responden memiliki pola makan yang buruk [10]. Jika tubuh terus-menerus menerima nutrisi yang tidak seimbang, bisa mengganggu kesehatan secara keseluruhan [10].

Siklus Menstruasi Remaja di SMP Mataram Kasihan

Hasil pengumpulan data selama dua bulan menunjukkan bahwa sebagian besar siswi memiliki siklus menstruasi yang tidak teratur, yaitu sebanyak 22 orang (51,2%). Hal ini berkaitan dengan indeks massa tubuh (IMT) mereka yang cenderung kurus. Penelitian Norlina (2022) juga menyebutkan bahwa IMT berpengaruh terhadap siklus menstruasi [12]. Temuan serupa juga didapatkan oleh Silalahi *et al.* (2024) dan Rahma (2021), di SMAN 12 Bekasi banyak remaja mengalami siklus menstruasi tidak normal [13],[2].

Menstruasi yang teratur menandakan bahwa fungsi reproduksi berjalan dengan baik. Sebaliknya, jika menstruasi datang terlambat, terlalu cepat, terlalu lama, atau disertai perdarahan berlebih, itu bisa menjadi tanda siklus yang tidak normal [14]. Banyak faktor bisa memengaruhi hal ini, seperti stres, pola tidur, kurang gizi, dan aktivitas fisik berlebihan [15],[16]. Penelitian Pahlawan *et al.* (2024) juga menunjukkan bahwa kadar lemak tubuh yang terlalu sedikit atau terlalu banyak dapat mengganggu keseimbangan hormon, sehingga siklus menstruasi menjadi tidak teratur [17].

Hubungan Pola Makan dan Siklus Menstruasi

Dari hasil penelitian, diketahui bahwa 13 siswi (30,2%) dengan pola makan tidak sehat juga memiliki siklus menstruasi tidak normal. Namun, uji statistik Chi-square menunjukkan nilai $p=0,327$ (lebih dari 0,05) sehingga tidak terdapat hubungan signifikan antara pola makan dan siklus menstruasi, bertolak belakang dengan hipotesis awal. Hal ini dapat terjadi karena siklus menstruasi juga dipengaruhi faktor lain seperti stres, aktivitas fisik, genetik, dan fluktuasi hormon remaja [8], sehingga pengaruh pola makan tidak dominan. Temuan ini sejalan dengan Rowa et al. (2023) dan Kasmad & Mutmainnah (2023) yang menyatakan pola makan tidak selalu berkorelasi langsung dengan siklus menstruasi [10],[8], namun berbeda dengan Fairuz (2018) dan Dewi et al (2021) yang menemukan adanya hubungan signifikan. Perbedaan hasil kemungkinan dipengaruhi oleh karakteristik responden, metode pengukuran, dan variabel pengendali yang digunakan [6],[18].

Masa remaja adalah masa perubahan besar, termasuk pubertas yang ditandai dengan datangnya menstruasi. Siklus menstruasi bisa terganggu karena banyak faktor, seperti stres, status gizi, hormon, dan IMT [16]. Pola makan yang sehat memang penting, namun tidak satu-satunya faktor yang memengaruhi siklus haid. Makanan yang bergizi dibutuhkan untuk menunjang kesehatan secara umum, tetapi jika asupan makanan terlalu sedikit atau berlebihan, bisa mengganggu keseimbangan hormon [11].

Penelitian ini menunjukkan bahwa banyak siswi memiliki pola makan buruk dan siklus menstruasi tidak normal, namun keduanya tidak memiliki hubungan langsung yang signifikan. Berdasarkan hasil kuesioner, sebagian besar responden masih sering mengonsumsi makanan tinggi gula, snack berpengawet, mie instan, serta minuman berkafein seperti kopi dan soft drink, dan jarang mengonsumsi sayur atau buah secara teratur. Dari karakteristik responden, sebagian besar memiliki jam tidur yang kurang dari 7 jam per hari karena aktivitas sekolah dan tugas, serta terlibat dalam aktivitas fisik cukup berat seperti ekstrakurikuler olahraga. Selain itu, beberapa responden melaporkan sering mengalami stres terkait akademik dan hubungan sosial. Faktor-faktor ini dapat memengaruhi siklus menstruasi secara langsung, sehingga pengaruh pola makan menjadi kurang terlihat secara statistik.

5. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, ditemukan bahwa sebagian besar siswi di SMP Mataram Kasihan memiliki pola makan yang tidak sehat, yaitu sebanyak 23 responden (53,5%). Selain itu, mayoritas siswi juga mengalami siklus menstruasi yang tidak normal sebanyak 22 responden (51,2%). Namun, hasil uji statistik menggunakan Chi-square menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara pola makan dengan siklus menstruasi, dengan nilai p -value sebesar 0,327.

Berdasarkan hasil penelitian, disarankan agar remaja menjaga pola makan seimbang karena asupan gizi yang baik berperan penting dalam keteraturan siklus menstruasi. Bagi pihak sekolah, hasil penelitian ini dapat menjadi sumber informasi untuk mendukung kesehatan menstruasi siswi melalui edukasi tentang pentingnya pola makan sehat, penyediaan pilihan makanan bergizi di kantin, pemantauan siklus menstruasi, pemberian dukungan emosional, serta penciptaan lingkungan yang ramah bagi siswi dengan masalah menstruasi. Untuk peneliti selanjutnya, disarankan mengkaji lebih mendalam dengan membedakan kategori pola makan sehat dan kurang sehat, menambahkan variabel relevan, serta mengumpulkan data yang lebih komprehensif guna memperoleh gambaran hubungan pola makan dan siklus menstruasi secara lebih jelas.

Daftar Pustaka

- [1] A. D. Ayu, "Hubungan Pola Makan Dan Status Gizi Dengan Siklus Menstruasi Pada Remaja Putri," Doctoral dissertation, STIKes Ngudia Husada Madura, 2020.
- [2] B. Rahma, "Hubungan Kebiasaan Konsumsi Fast Food Dan Stres Terhadap Siklus Menstruasi Pada Remaja Putri Sman 12 Kota Bekasi," *Jurnal Health Sains*, vol. 2, no. 4, pp. 432–443, Apr. 2021, doi: 10.46799/jhs.v2i4.151.

- [3] S. Natalia and N. D. Astikasari, "Pengaruh Permen Dark Chocolate terhadap Nyeri Dismenore Primer pada Remaja Putri di SMP Gaya Baru Desa Sumberejo Kecamatan Gedangan Kabupaten Malang," *Journal for Quality in Women's Health*, vol. 2, no. 2, pp. 31–37, Aug. 2019, doi: 10.30994/jqwh.v2i2.35.
- [4] E. Winengsih, D. A. Fitriani, A. G. Stelata, and I. Sugiharti, "Hubungan aktivitas fisik dengan siklus menstruasi pada mahasiswa kebidanan Universitas Bhakti Kencana Bandung," *Journal of Nursing and Public Health*, vol. 11, no. 2, pp. 629–635, 2023.
- [5] A. Kurnia and Y. Atifah, "Pengaruh Berat Badan terhadap Siklus Menstruasi pada Mahasiswi Semester Akhir Biologi 2020 Universitas Negeri Padang," *MASALIQ*, vol. 4, no. 1, pp. 8–14, Nov. 2023, doi: 10.58578/masaliq.v4i1.2092.
- [6] N. K. Fairuz, "Hubungan Status Gizi Dan Pola Makan Dengan Siklus Menstruasi Pada Remaja Putri Di Smp Yamassa Surabaya," Undergraduate Thesis, Universitas nahdatul Ulama Surabaya, 2018.
- [7] R. P. Batubara, "Hubungan Pola Makan Perempuan Usia Subur terhadap Siklus Menstruasi di Kecamatan Medan Perjuangan," Doctoral dissertation, Universitas Sumatera Utara, 2021.
- [8] R. Kasmad and M. Mutmainnah, "Hubungan pola makan dan status gizi dengan siklus menstruasi," *Jurnal Review Pendidikan dan Pengajaran (JRPP)*, vol. 6, no. 4, pp. 4428–4437, 2023.
- [9] P. Dwiyanah and R. Mardhatillah, "Pola Makan Dan Tingkat Stres Sebagai Faktor Dominan Yang Mempengaruhi Siklus Menstruasi Pada Siswi Di SMPN 20 Jakarta," *Jurnal Ilmiah Gizi Kesehatan*, vol. 8, no. 1, pp. 30–36, 2020.
- [10] S. S. Rowa, Nadimin, H. Mas'ud, and Musdalifah, "Hubungan Pola Makan Dan Status Gizi Dengan Siklus Menstruasi Pada Siswi SMAN 13 Luwu," *Jurnal Ilmiah Keperawatan (Scientific Journal of Nursing)*, vol. 9, no. 2, pp. 311–320, Jun. 2023, doi: 10.33023/jikep.v9i2.1561.
- [11] A. Khairunnisa, I. Said, and C. Z. A. Wikanti, "Hubungan Pola Makan, Aktivitas Fisik, dan Gangguan Menstruasi dengan Status Gizi Remaja Putri di SMAN 1 Tangerang Selatan," *Media Gizi Ilmiah Indonesia*, vol. 1, no. 2, pp. 76–84, Aug. 2023, doi: 10.62358/mgii.v1i2.13.
- [12] S. Norlina, "Hubungan Indeks Massa Tubuh Dengan Siklus Menstruasi Pada Mahasiswa Akademi Kebidanan," *Jurnal Keperawatan Suaka Insan (Jksi)*, vol. 7, no. 1, pp. 65–69, Jul. 2022, doi: 10.51143/jksi.v7i1.355.
- [13] V. Silalahi, Y. Kurniawaty, and S. Winarni, "Hubungan Status Gizi Dan Stress Dengan Siklus Menstruasi Pada Remaja Putri Di SMP Hang Tuah 1 Surabaya," *Jurnal Keperawatan Muhammadiyah*, vol. 9, no. 1, pp. 162–168, 2024.
- [14] F. Sriwani, N. Noorma, and E. Setyawati, "Hubungan Siklus Menstruasi Dengan Kejadian Anemia Pada Remaja Putri Di Smp Negeri 1 Tanjung Palas Tengah," *SAINTEKES: Jurnal Sains, Teknologi Dan Kesehatan*, vol. 2, no. 4, pp. 534–542, Oct. 2023, doi: 10.55681/saintekes.v2i4.209.
- [15] D. Qomarasari and A. Mufidaturrosida, "Hubungan status gizi, pola makan dan siklus menstruasi dengan kejadian anemia pada remaja putri kelas VIII di SMPN 3 Cibeber," *Jurnal Ilmiah Kesehatan Ar-Rum Salatiga*, vol. 6, no. 2, pp. 43–50, 2022.
- [16] S. Anggoro and A. F.U, "Hubungan Pola Makan dan Stres dengan Siklus Menstruasi pada Remaja Putri di SMA Muhammadiyah 4 Yogyakarta Tahun 2023," *AGROTECH: JURNAL ILMIAH TEKNOLOGI PERTANIAN*, vol. 5, no. 2, pp. 35–43, Nov. 2023, doi: 10.37631/agrotech.v5i2.1520.
- [17] R. G. Pahlawan, L. O. Manalu, and D. C. Yohana, "Hubungan Indeks Massa Tubuh dengan Siklus Menstruasi pada Remaja Putri Kelas X di SMAN 1 Cikalong Wetan Tahun 2023," *Jurnal Online Keperawatan Rajawali*, vol. 2, no. 1, pp. 6–10, 2024.
- [18] P. P. Dewi, G. Prayitno, and D. Dinanti, "Karakteristik Responden Modal Sosial Masyarakat Desa Wisata Pujon Kidul," *Planning for Urban Region and Environment Journal (PURE)*, vol. 10, no. 4, pp. 13–20, 2021.