

Hubungan Tingkat Stres dengan Siklus Menstruasi pada Remaja Putri di SMP Negeri 2 Gamping

Iin Oktaviani*, Alfie Ardiana Sari

Email: ioktaviani019@gmail.com

Prodi S-1 Kebidanan, Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta, Indonesia
Jl. Siliwangi, Ringroad Barat, Banyuraden, Gamping, Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta 55293
No.HP: 085849537696

Abstrak

DOI:
[10.37402/jurbidhip.vol12.iss2.454](https://doi.org/10.37402/jurbidhip.vol12.iss2.454)

Riwayat artikel:

Diterima
2025-07-04
Direvisi
2025-07-15
Diterbitkan
2025-08-08

Masa remaja merupakan fase transisi yang rentan mengalami stres akibat perubahan fisik, psikologis, dan sosial. Stres yang berlebihan dapat mengganggu keseimbangan hormon reproduksi, sehingga memicu ketidakteraturan siklus menstruasi. Di Indonesia, 13,7% perempuan usia 10-59 tahun mengalami siklus menstruasi tidak teratur, dan di D.I Yogyakarta mencapai 15,8%. Tujuan Penelitian mengetahui hubungan antara tingkat stres dengan siklus menstruasi pada remaja putri di SMP Negeri 2 Gamping. Metode Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain *cross-sectional*. Populasi penelitian ini adalah siswi SMPN 2 Gamping sebanyak 60 siswi dengan jumlah sampel sebanyak 52 siswi yang dipilih menggunakan teknik *proportionate stratified random sampling*. Pengumpulan data dilakukan menggunakan kuesioner *Perceived Stress Scale* (PSS-10) untuk menilai tingkat stres serta kuesioner mengenai siklus menstruasi. Data dianalisis secara univariat dan bivariat dengan menggunakan uji *Chi-Square*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden dengan stres sedang sebanyak 20 orang (38,5%) dan mengalami siklus menstruasi tidak teratur. Hasil uji statistik menunjukkan adanya hubungan signifikan antara tingkat stres dengan siklus menstruasi $p = (0.001)$. Disimpulkan bahwa Ada hubungan antara tingkat stres dengan siklus menstruasi pada remaja putri di SMP Negeri 2 Gamping.

Kata Kunci: menstruasi; remaja; stres.

*In Oktaviani**
Alfie Ardiana Sari

Abstract

Adolescence is a transitional phase that is prone to stress due to physical, psychological, and social changes. Excessive stress can disrupt the balance of reproductive hormones, thus triggering irregular menstrual cycles. In Indonesia, 13.7% of women aged 10-59 years experience irregular menstrual cycles, and in D.I Yogyakarta it reaches 15.8%. The purpose of this study was to determine the relationship between stress levels and menstrual cycles in female adolescents at SMP Negeri 2 Gamping. This research method uses a quantitative approach with a cross-sectional design. The population of this study was 60 female students of SMPN 2 Gamping with a sample size of 52 female students selected using the proportionate stratified random sampling technique. Data collection was carried out using the Perceived Stress Scale (PSS-10) questionnaire to assess stress levels and questionnaires regarding the menstrual cycle. Data were analyzed univariately and bivariately using the Chi-Square test. The results showed that most respondents with moderate stress were 20 people (38.5%) and experienced irregular menstrual cycles. The results of statistical tests show a significant relationship between stress levels and menstrual cycles $p = (0.001)$. It is concluded that there is a relationship between stress levels and menstrual cycles in female adolescents at SMP Negeri 2 Gamping.

Keywords: *menstruation; adolescents; stress.*

1. Pendahuluan

Masa remaja merupakan fase transisi penting dari anak-anak menuju dewasa, ditandai dengan perubahan fisik, psikologis, dan sosial. Salah satu peristiwa penting dalam masa ini bagi remaja putri adalah *Menarche*, yaitu menstruasi pertama, yang umumnya terjadi pada usia 11 hingga 15 tahun.⁽¹⁾ Perubahan biologis tersebut tidak jarang diiringi dengan ketidakstabilan emosi dan tantangan psikososial yang dapat memicu stres.

Stres adalah respons tubuh terhadap tekanan atau tuntutan eksternal maupun internal yang berlebihan. Pada remaja, stres dapat muncul akibat tekanan akademik, dinamika pertemanan, serta perubahan identitas diri. Ketika stres tidak tertangani dengan baik, hormon kortisol yang meningkat dapat mengganggu keseimbangan hormon reproduksi, seperti estrogen dan progesteron. Ketidakseimbangan hormon ini dapat menyebabkan gangguan pada siklus menstruasi, baik dalam bentuk polimenorea, oligomenorea, maupun amenorea.⁽²⁾

Menurut laporan *World Health Organization* (WHO) tahun 2020, sekitar 45% perempuan mengalami ketidakteraturan dalam siklus menstruasinya. Di Indonesia, data Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2018 menunjukkan bahwa sebanyak 13,7% perempuan usia 10 hingga 59 tahun mengalami siklus menstruasi tidak teratur dalam kurun waktu satu tahun. Prevalensi gangguan ini cukup tinggi pada kelompok usia 17–29 tahun dan 30–34 tahun, masing-masing sebesar 16,4%. Di wilayah D.I. Yogyakarta, sebesar 15,8% perempuan usia 10–59 tahun mengalami gangguan siklus menstruasi. Beberapa faktor penyebabnya antara lain penggunaan alat kontrasepsi (5,1%), fase

perimenopause (2,9%), kondisi medis tertentu (0,5%), kehamilan dan masa nifas (2,8%), serta stres (5,1%).⁽³⁾ Siklus menstruasi yang tidak teratur, seperti menstruasi yang berkepanjangan atau tidak datang sesuai jadwal, dapat memengaruhi kesehatan secara menyeluruh. Ketidakteraturan tersebut dapat meningkatkan risiko penyakit jantung dan pembuluh darah, mengganggu kesehatan mental, serta berdampak pada kesuburan dan proses kehamilan.⁽⁴⁾

Penelitian sebelumnya mendukung adanya keterkaitan antara stres dan gangguan siklus menstruasi. Nurdini dan Lutfiyati (2023) menemukan bahwa siswi dengan tingkat stres sedang memiliki risiko lebih tinggi mengalami gangguan menstruasi dibandingkan dengan mereka yang mengalami stres ringan.⁽⁵⁾ Selain itu, penelitian lain oleh Ibrahim et al. (2023) menunjukkan bahwa hormon kortisol yang meningkat akibat stres mampu menghambat pelepasan hormon GnRH, yang berperan penting dalam regulasi menstruasi.⁽⁶⁾

Studi pendahuluan dilaksanakan pada 20 Februari 2025 di SMPN 2 Gamping, Kabupaten Sleman. Berdasarkan wawancara dengan pihak sekolah, diketahui bahwa kelas VIII terdiri dari 60 siswi yang sebagian besar telah mengalami menstruasi dan secara berkala menerima edukasi kesehatan reproduksi dari Puskesmas. Wawancara lanjutan terhadap 10 siswi menunjukkan bahwa 70% mengalami gangguan menstruasi, dengan rincian 50% mengalami oligomenorea dan 20% polimenorea. Sebagian besar siswi menyebutkan bahwa stres akibat beban tugas, aktivitas sekolah, dan tekanan sosial menjadi salah satu faktor yang

memengaruhi ketidakteraturan siklus menstruasi mereka.

Mengingat pentingnya kesehatan reproduksi pada remaja, diperlukan penelitian yang mendalami hubungan antara tingkat stres dan siklus menstruasi, khususnya pada remaja putri. Hal ini penting untuk mendukung upaya promotif dan preventif terhadap gangguan reproduksi sejak dini. Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara tingkat stres dan siklus menstruasi pada remaja putri usia 13–15 tahun di SMP Negeri 2 Gamping.

2. Tinjauan Teori

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan menjadi responden, sedangkan kriteria eksklusi adalah siswi yang tidak hadir saat pengumpulan data. Pengumpulan data dilakukan menggunakan dua jenis kuesioner,

pendekatan korelasional dan rancangan *cross sectional*, yang bertujuan untuk mengetahui hubungan antara tingkat stres dan siklus menstruasi pada remaja putri di SMP Negeri 2 Gamping. Penelitian dilaksanakan pada tanggal 16 Mei 2025 di SMPN 2 Gamping, Jalan Jambon Biru, Trihanggo, Sleman. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswi kelas VIII yang berusia 13–15 tahun, dengan total populasi sebanyak 60 orang, dan sampel yang digunakan sebanyak 52 responden yang ditentukan menggunakan rumus Slovin serta teknik *proportionate stratified random sampling*. Kriteria inklusi dalam penelitian ini adalah remaja putri yang sudah mengalami menstruasi dan bersedia yaitu *Perceived Stress Scale (PSS-10)* untuk mengukur tingkat stres dan kuesioner siklus menstruasi untuk menilai keteraturan menstruasi.

3. Metode Penelitian

Tabel 1. Distribusi frekuensi karakteristik berdasarkan usia dan IMT remaja putri SMPN 2 Gamping

Karakteristik responden	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Usia		
13 tahun	2	3,8
14 tahun	37	71,2
15 tahun	13	25,0
IMT		
Kurus	15	28,8
Normal	32	61,5
Gemuk	5	9,6
Jumlah	52	100
Usia Menarche		
10 tahun	8	15,4
11 tahun	21	40,4
12 tahun	14	26,9
13 tahun	6	11,5
14 tahun	3	5,8

Sumber: Data primer, (2025).

Tabel 1 menunjukkan sebagian besar siswi SMPN 2 Gamping dengan remaja usia 14 tahun sebanyak 37 orang (71,2%), sebagian besar siswi dengan nilai IMT normal

sebanyak 32 orang (61,5%), dan mayoritas siswi mengalami menarche pada usia 11 tahun sebanyak 21 orang (40,4%).

Tabel 2. Distribusi frekuensi Tingkat stres pada remaja putri SMPN 2 Gamping

Frekuensi (n)	Tingkat stres	Persentase (%)
2	Ringan	3,8
35	Sedang	67,3
15	Berat	28,2
52	Jumlah	100

Sumber: Data primer, (2025)

Berdasarkan Tabel 2 hasil penelitian, mayoritas siswi SMPN 2 Gamping mengalami tingkat stres sedang, yaitu sebanyak 35 orang (67,3%). Temuan ini mencerminkan bahwa stres merupakan permasalahan yang cukup sering dialami oleh remaja, khususnya dalam lingkungan pendidikan. Hal ini diperkuat oleh studi yang dilakukan oleh Fadila, et al (2024), yang menunjukkan bahwa 40,0% remaja mengalami stres dalam kategori sedang.⁽⁷⁾ Fakta ini menegaskan bahwa masa remaja merupakan periode yang rawan terhadap tekanan psikologis, terutama yang berkaitan dengan beban akademik serta proses penyesuaian terhadap perubahan fisik dan emosional.

Sebagian besar responden dalam penelitian ini berada pada rentang usia 14–15 tahun, dengan usia 14 tahun sebagai kelompok terbanyak yaitu 37 orang (71,2%). Usia tersebut termasuk dalam fase remaja awal, yang merupakan masa transisi penting dalam perkembangan individu baik secara fisik, emosional, maupun sosial. Dalam konteks sekolah, stres pada remaja kerap

dipicu oleh tingginya tekanan akademik, seperti banyaknya tugas, tuntutan prestasi, serta jadwal kegiatan ekstrakurikuler yang padat. Penelitian Amelia dan Putri (2021) mendukung temuan ini, dengan hasil menunjukkan bahwa 56,4% siswa mengalami stres sedang akibat tuntutan akademik, terutama dari volume tugas yang diberikan guru selama pembelajaran.⁽⁸⁾

Selain tekanan dari lingkungan sekolah, faktor biologis juga berperan dalam meningkatkan risiko stres pada remaja. Masa pubertas ditandai oleh lonjakan hormon seperti kortisol, estrogen, dan progesteron, yang memengaruhi regulasi stres. Hormon kortisol, yang diproduksi melalui aktivasi sistem hipotalamus-pituitari-adrenal (HPA axis), menjadi lebih aktif selama masa remaja. Peningkatan kadar kortisol yang berlebihan akibat stres dapat memengaruhi struktur otak seperti hipotalamus, amigdala, dan korteks prefrontal—bagian otak yang berperan dalam mengendalikan emosi (Dworsky-Fried et al., 2023).⁽⁹⁾ Hal ini membuat remaja lebih rentan mengalami gangguan emosi dan stres berkepanjangan.

Tabel 3. Distribusi frekuensi siklus menstruasi pada remaja putri SMPN 2 Gamping

Siklus menstruasi	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Normal	17	32,7
Tidak Normal		
Polimenorea <21 hari	7	13,5
Oligomenorea >35 hari	28	53,8
Total	52	100,0

Sumber: Data primer, (2025).

Berdasarkan Tabel 3 Penelitian ini menunjukkan bahwa mayoritas siswi SMPN 2 Gamping mengalami siklus menstruasi yang tidak normal, yaitu sebanyak 35 orang (67,3%). Temuan ini konsisten dengan hasil studi oleh Rahma (2021) yang melaporkan bahwa 38 siswi (57,6%) mengalami ketidakteraturan siklus menstruasi.⁽¹⁰⁾ Kondisi ini mengindikasikan bahwa gangguan pada siklus menstruasi merupakan hal yang cukup umum dialami oleh remaja putri di jenjang sekolah menengah pertama.

Siklus menstruasi sendiri didefinisikan sebagai rentang waktu dari hari pertama menstruasi hingga hari pertama menstruasi berikutnya. Secara fisiologis, siklus ini tergolong normal jika berlangsung antara 21 hingga 35 hari, dengan durasi perdarahan rata-rata 3 sampai 7 hari (Villasari, 2021).⁽¹¹⁾ Pada masa remaja, ketidakstabilan siklus menstruasi sering terjadi karena sistem reproduksi, terutama organ seperti hipotalamus, hipofisis, dan ovarium, belum sepenuhnya berkembang secara fungsional.⁽¹²⁾ Dalam penelitian ini, gangguan siklus menstruasi paling banyak ditemukan pada responden berusia 14 tahun, yakni sebanyak 25 orang (48,1%). Usia 11–15 tahun merupakan masa krusial dalam perkembangan remaja putri karena pada rentang usia ini umumnya terjadi *menarche* (menstruasi pertama) serta adaptasi terhadap

perubahan fisiologis yang kompleks. Berdasarkan data, usia *menarche* terbanyak dialami pada usia 11 tahun, yaitu 21 orang (40,4%), menandakan bahwa mayoritas responden telah memasuki masa pubertas awal. Masa ini ditandai oleh mulai aktifnya sistem reproduksi, namun belum mencapai kematangan hormonal yang sempurna. Temuan ini diperkuat oleh penelitian Savitri et al. (2019) yang menyatakan bahwa sebagian besar remaja putri mengalami *menarche* pada usia 11–12 tahun, yang merupakan periode awal transisi hormonal.⁽¹³⁾ Ketidakseimbangan hormon yang masih sering terjadi pada fase ini dapat menyebabkan gangguan keteraturan menstruasi.

Selain faktor biologis, tekanan dari lingkungan seperti beban akademik, perubahan persepsi terhadap tubuh, dan dinamika sosial juga menjadi sumber stres tambahan yang dapat memperburuk ketidakteraturan siklus menstruasi.

Tabel 4. Tabulasi silang Hubungan tingkat stres dengan siklus menstruasi pada remaja putri di SMPN 2 Gamping

Tingkat stres	Normal		Tidak normal		Total		<i>p-value</i>
	n	%	n	%	n	%	
Ringan	2	3,8	0	0,0	2	3,8	0,001
Sedang	15	28,8	20	38,5	35	67,3	
Berat	0	0,0	15	28,8	15	28,8	
Total	17	32,7	35	67,3	52	100,0	

Sumber data: Data primer, (2025)

Berdasarkan Tabel 4 diperoleh bahwa sebanyak 20 siswi (38,5%) dengan tingkat stres sedang mengalami siklus menstruasi tidak normal. Selain itu, 15 siswi (28,8%) yang mengalami stres berat juga menunjukkan ketidakteraturan dalam siklus menstruasinya. Hasil uji *chi-square* dalam penelitian ini menunjukkan nilai *p-value* sebesar 0,001 ($p < 0,005$), yang menandakan adanya hubungan yang signifikan antara tingkat stres dan keteraturan siklus menstruasi pada siswi SMPN 2 Gamping. Secara fisiologis, ketika seseorang mengalami stres, tubuh akan memproduksi hormon kortisol sebagai respons terhadap tekanan. Namun, jika kadar kortisol meningkat secara berlebihan atau berlangsung dalam jangka waktu lama, hal ini dapat mengganggu keseimbangan hormon reproduksi, seperti estrogen dan hormon pengatur ovulasi. Gangguan ini pada akhirnya dapat menyebabkan siklus menstruasi menjadi tidak teratur. Temuan ini sejalan dengan teori dan penelitian sebelumnya oleh Nurdini dan Lutfiyati (2023), yang menyatakan bahwa semakin tinggi tingkat stres, maka risiko gangguan siklus menstruasi pun akan semakin besar.⁽⁵⁾

Stres merupakan faktor internal yang berpengaruh besar terhadap kestabilan sistem reproduksi, khususnya siklus

menstruasi. Peningkatan stres memicu aktivasi aksis hipotalamus-hipofisis-adrenal (HPA axis), yang kemudian menghasilkan hormon kortisol dalam kadar tinggi. Kadar kortisol yang berlebihan akan menghambat pelepasan hormon GnRH, sehingga memengaruhi sekresi hormon LH dan FSH yang berperan penting dalam proses ovulasi. Akibatnya, menstruasi bisa menjadi tidak teratur, terlalu pendek (polimenorea), terlalu panjang (oligomenorea), atau bahkan tidak terjadi sama sekali (amenorea).⁽¹⁴⁾ Penelitian oleh Larasati (2023) turut memperkuat hasil ini, dengan menunjukkan bahwa remaja dengan tingkat stres tinggi memiliki kemungkinan lebih besar mengalami siklus menstruasi yang tidak normal dibandingkan dengan remaja dengan tingkat stres ringan.⁽¹⁵⁾ Penelitian tersebut menyimpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara stres dan siklus menstruasi ($p < 0,05$). Oleh karena itu, penting bagi remaja putri untuk memperoleh edukasi mengenai manajemen stres serta pentingnya menjaga kesehatan mental agar keseimbangan hormonal tetap terjaga dan siklus menstruasi berjalan normal.

4. Kesimpulan

Tingkat stres pada siswi SMPN 2 Gamping mayoritas berada pada kategori stres sedang, yaitu sebanyak 35 orang (67,3%). Sebagian besar siswi juga mengalami siklus menstruasi yang tidak normal dengan jumlah yang sama, yaitu 35 orang (67,3%). Hasil analisis menggunakan uji *Chi-Square* menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara tingkat stres dengan siklus menstruasi, dengan nilai *p-value* sebesar 0,001 ($p < 0,005$), yang berarti semakin tinggi tingkat stres yang dialami, semakin besar kemungkinan siswi mengalami gangguan pada siklus menstruasi.

5. Daftar Pustaka

- [1] Pratiwi R. Perkembangan Remaja: Tinjauan Psikologis. *J Ilm Psikol.* 2020;8(2):145–56.
- [2] Amalia IN, Budhiana J, Sanjaya W. Hubungan Stres Dengan Gangguan Siklus Menstruasi Pada Remaja Putri. *J Wacana Kesehat.* 2023;8(2):75.
- [3] Kementerian Kesehatan Republik Indonesia kemenkes. Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2018. Jakarta; 2018.
- [4] Attia GM, Alharbi OA, Aljohani RM. The Impact of Irregular Menstruation on Health: A Review of the Literature. 2023;15(11).
- [5] Nurdini N, Lutfiyati A. Tingkat Stress Berhubungan dengan Gangguan Siklus Menstruasi pada Siswi SMPN 1 Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta. *JPKM J Profesi Kesehat Masy.* 2023;4(1):25–31.
- [6] Ibrahim RS, Muzakkir, Yusnaeni, Tinggi Ilmu Kesehatan Nani Hasanuddin S, Perintis Kemerdekaan VIII J, Makassar K. Hubungan Antara Tingkat Stres Dengan Siklus Menstruasi Pada Mahasiswi S1 Keperawatan Angkatan 2019 Di Stkes Nani Hasanuddin Makassar. *J Ilm Mhs Penelit Keperawatan.* 2023;3:90–6.
- [7] Fadila risa nur, Su'udi, Sumiatin T et. a. Stres Dengan Siklus Menstruasi Pada Remaja Putri Di SMA Negeri 4 Tuban. 2024;238–45.
- [8] Amelia I, Putri GK. GAMBARAN TINGKAT STRES PELAJAR SMP TERKAIT SISTEM PEMBELAJARAN ONLINE. 2021;1(1):36–42.
- [9] Dworsky-Fried M, Tchida JA, Krnel R, Ismail N. Dampak stres pubertas yang bergantung pada jenis kelamin terhadap sumbu otak-usus dan kesehatan mental. *Front Behav Neurosci.* 2023;17:1–8.
- [10] Rahma B. Hubungan Kebiasaan Konsumsi Fast Food Dan Stres Terhadap Siklus Menstruasi Pada Remaja Putri Sman 12 Kota Bekasi. *J Heal Sains.* 2021;2(4):432–43.
- [11] Villasari A. Fisiologi Menstruasi. Tim STRADA PRESS, editor. Vol. 1, Strada Press. 2021; 2021. 9–42 p.
- [12] Septianingrum M, Susilowati T. Hubungan Tingkat Stres Dengan Siklus Menstruasi Pada Mahasiswi Tingkat Akhir Sarjana Keperawatan Universitas 'Aisyiyah Surakarta. *J Penelit Ilm.* 2023;1(3):8–17.

- [13] Savitri NPW, Citrawathi DM, Dewi NPSR. Hubungan Status Gizi Dan Usia Menarche Dengan Kejadian Dismenore Siswi Smp Negeri 2 Sawan. *J Pendidik Biol Undiksha*. 2019;6(2):93–102.
- [14] Khoerunnisa R, Junita F, Siantar RL. Hubungan Tingkat Stres dengan Siklus Menstruasi Pada Remaja Putri Kelas 12 di SMA PGRI 1 Kota Bekasi. *Malahayati Nurs J*. 2024;6(4):1543–54.
- [15] Larasati NA. Hubungan Tingkat Stres dengan Keteraturan Siklus Menstruasi pada Remaja. *J Ris Kesehat Masy*. 2023;3(2):71–9.