

Hubungan Pola Tidur Dengan Gangguan Menstruasi Pada Remaja Putri Di SMP Negeri 2 Gamping Yogyakarta

Anasthasya Nabila Vega¹, Sholaikhah Sulistyaningtyas², Nuli Nuryanti Zulala³

^{1,2,3} Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta

Email Korespondensi: 1anasnbl29@gmail.com

Article History:

Received Jul 23th, 2026

Accepted Aug 5th, 2026

Published Aug 12th, 2026

Abstrak

Masa remaja merupakan periode transisi yang ditandai dengan perubahan fisik, psikologis, dan hormonal yang berlangsung secara cepat, salah satunya ditandai dengan terjadinya menstruasi pada remaja putri. Ketidakseimbangan hormon reproduksi pada masa ini dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor, termasuk pola tidur yang tidak teratur. Pola tidur yang buruk berpotensi mengganggu ritme sirkadian dan sistem endokrin, sehingga dapat memicu terjadinya gangguan menstruasi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara pola tidur dengan gangguan menstruasi pada remaja putri di SMP Negeri 2 Gamping. Penelitian ini menggunakan desain observasional dengan pendekatan cross sectional. Jumlah sampel sebanyak 62 responden yang diambil menggunakan teknik total sampling. Pengumpulan data dilakukan menggunakan kuesioner Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) untuk mengukur pola tidur dan kuesioner gangguan menstruasi. Analisis data dilakukan secara univariat distribusi frekuensi dan bivariat menggunakan uji korelasi Rank Spearman. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki pola tidur buruk sebanyak 32 responden (51,6%), sedangkan responden dengan pola tidur baik sebanyak 30 responden (48,4%). Pada variabel gangguan menstruasi, data menunjukkan distribusi yang seimbang, di mana responden yang mengalami gangguan menstruasi dan yang tidak mengalami gangguan menstruasi masing-masing berjumlah 31 orang (50,0%). Hasil analisis bivariat menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara pola tidur dengan gangguan menstruasi pada remaja putri dengan nilai $p = 0,001$ ($p < 0,05$). Berdasarkan hasil tersebut, dapat disimpulkan bahwa pola tidur memiliki hubungan yang bermakna dengan gangguan menstruasi pada remaja putri, sehingga diperlukan upaya edukasi mengenai pentingnya pola tidur yang baik sebagai bagian dari upaya menjaga kesehatan reproduksi remaja.

Kata Kunci: Pola Tidur, Gangguan Menstruasi, Remaja Putri

Abstract

Adolescence is a transitional period characterized by rapid physical, psychological, and hormonal changes, one of which is the onset of menstruation in adolescent girls. During this phase, imbalances in reproductive hormones may be influenced by various factors, including irregular sleep patterns. Poor sleep patterns have the potential to disrupt circadian rhythms and the endocrine system, thereby triggering menstrual disorders. This study aims to determine the relationship between sleep patterns and menstrual disorders among adolescent girls at SMP Negeri (State Junior High School) 2 Gamping. This study employed an observational design with a cross-sectional approach. The sample consisted of 62 respondents selected using a total sampling technique. Data were collected using the Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) questionnaire to assess sleep patterns and a menstrual disorder questionnaire. Data analysis included univariate analysis using frequency distribution and bivariate analysis using the Spearman Rank correlation test. The results showed that the majority of respondents had poor sleep patterns (32 respondents; 51.6%), while 30

respondents (48.4%) had good sleep patterns. Regarding menstrual disorders, the distribution was balanced, with 31 respondents (50.0%) experiencing menstrual disorders and 31 respondents (50.0%) not experiencing them. The bivariate analysis revealed a significant relationship between sleep patterns and menstrual disorders among adolescent girls ($p = 0.001$; $p < 0.05$). In conclusion, there is a significant relationship between sleep patterns and menstrual disorders among adolescent girls. Therefore, educational efforts emphasizing the importance of good sleep patterns are necessary as part of promoting adolescent reproductive health.

Keywords: Sleep Patterns; Menstrual Disorders; Adolescent Girls

1. PENDAHULUAN

Masa remaja merupakan tahap perkembangan yang sangat penting dalam siklus kehidupan manusia karena ditandai oleh perubahan biologis, psikologis, dan sosial yang berlangsung secara cepat dan kompleks. World Health Organization (WHO) mendefinisikan remaja sebagai individu berusia 10–19 tahun, yaitu periode transisi dari masa kanak-kanak menuju dewasa yang ditandai dengan pematangan organ reproduksi serta pembentukan perilaku kesehatan jangka panjang (WHO, 2024). Pada fase ini, remaja mulai mengalami perubahan hormonal yang signifikan sebagai bagian dari proses pubertas, yang salah satu ciri utamanya pada remaja putri adalah terjadinya menarche atau menstruasi pertama (Puspita et al., 2022).

Menstruasi merupakan proses fisiologis yang terjadi secara siklik akibat interaksi hormon estrogen dan progesteron yang diatur oleh sistem hipotalamus–hipofisis–ovarium. Siklus menstruasi normal berlangsung setiap 21–35 hari dengan lama perdarahan 3–7 hari. Namun, pada masa remaja, kestabilan hormonal masih belum sempurna sehingga gangguan menstruasi sering terjadi. Gangguan menstruasi dapat berupa ketidakaturan siklus, dismenore, perdarahan menstruasi berlebihan, maupun gangguan durasi menstruasi. Kondisi ini sering kali dianggap wajar dan diabaikan, padahal dapat menimbulkan dampak negatif terhadap kesehatan fisik, psikologis, dan sosial remaja putri (Susanty et al., 2021).

Gangguan menstruasi dapat berupa polimenorea (siklus pendek <21 hari), oligomenorea (siklus panjang >35 hari), amenorea (tidak menstruasi ≥ 3 bulan), menorrhagia (volume darah berlebih), hipomenorea (darah sangat sedikit), serta dismenore (nyeri hebat saat haid).

Dari aspek psikologis dan sosial, gangguan menstruasi dapat berdampak pada penurunan konsentrasi belajar, gangguan suasana hati, stres, kecemasan, serta menurunnya kualitas hidup remaja. Penelitian menunjukkan bahwa remaja putri yang mengalami gangguan menstruasi memiliki tingkat stres dan kecemasan yang lebih tinggi dibandingkan dengan remaja yang memiliki siklus menstruasi normal (Rahmadani et al., 2021). Kondisi ini juga dapat menyebabkan absensi sekolah dan penurunan prestasi akademik, sehingga berdampak pada perkembangan sosial dan pendidikan remaja.

Dampak gangguan menstruasi tidak hanya bersifat fisik, tetapi juga berdampak pada aspek psikologis, sosial, dan akademik. Remaja putri yang mengalami gangguan menstruasi sering mengeluhkan nyeri perut, kelelahan, sakit kepala, serta gangguan konsentrasi belajar. Kondisi ini berpotensi menurunkan prestasi akademik dan meningkatkan risiko stres serta kecemasan (Rahmadani et al., 2021). Bahkan, gangguan menstruasi yang tidak ditangani dengan baik dapat meningkatkan risiko anemia, gangguan hormonal jangka panjang, hingga masalah kesuburan di masa

dewasa (Wardani et al., 2022). Dalam jangka panjang, gangguan menstruasi yang tidak tertangani berpotensi mengganggu keseimbangan hormonal dan meningkatkan risiko gangguan kesuburan di masa dewasa (Sari & Lestari, 2023).

Berbagai faktor diketahui memengaruhi terjadinya gangguan menstruasi, baik faktor internal maupun eksternal. Faktor internal meliputi stres, status gizi, aktivitas fisik, dan keseimbangan hormon, sedangkan faktor eksternal meliputi lingkungan dan gaya hidup. Salah satu faktor gaya hidup yang berperan penting namun sering diabaikan adalah pola tidur. Tidur merupakan kebutuhan dasar yang berperan dalam pemulihan energi tubuh dan regulasi hormon, termasuk hormon reproduksi. Pola tidur yang buruk atau durasi tidur yang tidak mencukupi dapat mengganggu ritme sirkadian dan keseimbangan hormon, sehingga berpotensi memicu gangguan menstruasi (Okechukwu, 2022).

Tidur merupakan salah satu kebutuhan dasar manusia yang sangat penting untuk menjaga keseimbangan fisiologis dan psikologis tubuh. Tidur didefinisikan sebagai suatu kondisi alami berupa keadaan tidak sadar yang bersifat reversibel, di mana terjadi penurunan aktivitas fisiologis dan respons terhadap rangsangan eksternal, dengan tetap mempertahankan fungsi vital tubuh (Fadlilah et al., 2020).

Menurut Kemenkes RI tahun 2022, tidur yang cukup dan berkualitas akan mendukung proses pemulihan tubuh, mempertahankan imunitas, mengatur metabolisme, serta menyeimbangkan hormon-hormon penting seperti kortisol, melatonin, estrogen, dan progesteron. Sebaliknya, kekurangan tidur atau tidur tidak teratur dapat menimbulkan gangguan sistem endokrin, metabolisme, dan reproduksi (Kemenkes RI, 2022).

Secara fisiologis, tidur merupakan hasil interaksi kompleks antara sistem saraf pusat, neurotransmitter, dan ritme sirkadian tubuh. Ritme sirkadian adalah jam biologis internal yang mengatur siklus tidur-bangun, suhu tubuh, sekresi hormon, dan fungsi metabolisme. Ritme ini dikendalikan oleh nukleus suprachiasmaticus (SCN) di hipotalamus, yang menerima sinyal dari cahaya dan gelap di lingkungan sekitar (Okechukwu, 2022).

Kualitas tidur tidak hanya ditentukan oleh lamanya waktu tidur, tetapi juga oleh kedalaman tidur, kontinuitas tidur, serta rasa segar setelah bangun. Kualitas tidur yang baik ditandai dengan durasi tidur yang cukup, waktu tidur yang teratur, serta tidak adanya gangguan tidur seperti insomnia atau sering terbangun di malam hari. Sebaliknya, kualitas tidur yang buruk ditandai dengan kesulitan memulai tidur, sering terbangun di malam hari, tidur terlalu larut, atau merasa tidak segar saat bangun di pagi hari. Kondisi tersebut dapat diukur menggunakan instrumen Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) yang banyak digunakan dalam penelitian kesehatan untuk menilai kualitas tidur seseorang (Buysse et al., 1989).

Remaja memiliki kebutuhan tidur yang relatif lebih tinggi dibandingkan orang dewasa karena tubuh sedang mengalami proses pertumbuhan dan perkembangan yang pesat. National Sleep Foundation merekomendasikan bahwa remaja usia 13–18 tahun membutuhkan waktu tidur sekitar 8–10 jam per malam untuk menjaga kesehatan fisik, kognitif, dan emosional. Namun, berbagai penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar remaja tidak memenuhi kebutuhan tidur tersebut akibat aktivitas akademik, penggunaan media digital, serta kebiasaan tidur larut malam (Hirshkowitz et al., 2015). Selain durasi tidur, penggunaan gawai pada malam hari juga menjadi salah satu faktor yang dapat memengaruhi kualitas tidur remaja. Paparan cahaya biru (blue light) dari layar ponsel, komputer, atau tablet dapat menghambat produksi hormon melatonin yang berperan dalam mengatur siklus tidur. Akibatnya, waktu tidur menjadi lebih larut dan kualitas tidur menurun. Penurunan kualitas tidur ini dapat berdampak pada gangguan regulasi hormon, termasuk hormon reproduksi yang berperan dalam mengatur siklus menstruasi (Chang et al., 2015).

Kurang tidur dapat meningkatkan produksi hormon stres (kortisol) dan menekan sekresi Gonadotropin Releasing Hormone (GnRH) di hipotalamus. Kondisi ini akan mengganggu pelepasan

hormon FSH dan LH dari hipofisis anterior yang berperan dalam proses ovulasi dan pengaturan siklus menstruasi. Akibatnya, siklus menstruasi menjadi tidak teratur atau disertai keluhan lainnya (Agustina, 2022; Fatmaningsih et al., 2024). Pada masa remaja, terjadi perubahan ritme sirkadian yang menyebabkan kecenderungan tidur lebih larut, sementara tuntutan akademik mengharuskan remaja bangun lebih pagi. Kondisi ini sering mengakibatkan kurang tidur kronis dan pola tidur yang tidak teratur. Penelitian di Indonesia melaporkan bahwa lebih dari 70% remaja putri memiliki kualitas tidur yang buruk (Lutfiyati et al., 2021). Pola tidur yang buruk dapat meningkatkan produksi hormon stres (kortisol) dan menekan sekresi Gonadotropin Releasing Hormone (GnRH), sehingga mengganggu pelepasan FSH dan LH yang berperan dalam proses ovulasi dan keteraturan siklus menstruasi (Agustina, 2022).

Dari sisi kesehatan masyarakat, masalah ini penting untuk diperhatikan karena gangguan menstruasi pada masa remaja dapat menjadi cikal bakal gangguan reproduksi pada usia dewasa, seperti infertilitas, sindrom ovarium polikistik (PCOS), dan gangguan hormonal kronis. Selain itu, banyak remaja yang tidak memahami pentingnya pola tidur yang baik dalam menjaga kesehatan reproduksi. Edukasi mengenai serangkaian kebiasaan, praktik, dan faktor lingkungan sehat yang bertujuan untuk meningkatkan kualitas dan kuantitas tidur agar tidur lebih nyenyak, segar saat bangun, dan mengatasi masalah tidur seperti insomnia secara alami, dengan cara menjaga jadwal tidur teratur, menciptakan rutinitas sebelum tidur, dan membuat lingkungan tidur yang optimal atau yang disebut (sleep hygiene) dan kesadaran akan pentingnya keseimbangan hormon perlu ditingkatkan dalam program Kesehatan Reproduksi Remaja (KRR) di sekolah-sekolah dan fasilitas kesehatan (Wardani et al., 2022).

Secara fisiologis, hubungan antara pola tidur dengan siklus menstruasi berkaitan erat dengan sistem hipotalamus-hipofisis-ovarium (HHO axis). Sistem ini berperan dalam mengatur produksi hormon reproduksi melalui pelepasan hormon Gonadotropin Releasing Hormone (GnRH) dari hipotalamus yang kemudian merangsang sekresi Follicle Stimulating Hormone (FSH) dan Luteinizing Hormone (LH) dari kelenjar hipofisis. Kedua hormon tersebut berperan dalam proses pematangan folikel ovarium, ovulasi, serta pengaturan siklus menstruasi. Gangguan pola tidur dapat mengganggu aktivitas sistem ini sehingga menyebabkan ketidakseimbangan hormon estrogen dan progesteron yang berujung pada gangguan menstruasi (Hall et al., 2020).

Prevalensi gangguan menstruasi pada remaja putri dilaporkan cukup tinggi baik secara global maupun nasional. Studi internasional menunjukkan bahwa lebih dari 60% remaja putri mengalami gangguan menstruasi, dengan dismenore sebagai keluhan yang paling sering ditemukan (Tadesse et al., 2025). Di Indonesia, hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2018 menunjukkan bahwa prevalensi dismenore mencapai 64,25% dan sekitar 11,7% remaja putri mengalami menstruasi yang tidak teratur (Kemenkes RI, 2018). Tingginya angka tersebut menunjukkan bahwa gangguan menstruasi masih menjadi masalah kesehatan reproduksi remaja yang perlu mendapatkan perhatian serius.

Di Indonesia, gangguan menstruasi juga merupakan masalah yang cukup sering dialami oleh remaja putri. Berdasarkan Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2018, prevalensi dismenore di Indonesia mencapai 64,25%, dengan rincian 54,89% dismenore primer dan 9,36% dismenore sekunder. Selain itu, sekitar 11,7% remaja putri di Indonesia dilaporkan mengalami menstruasi yang tidak teratur (Kemenkes RI, 2018).

Selain itu, penelitian oleh Moulinda et al. (2023) menunjukkan bahwa remaja dengan durasi tidur kurang dari 6 jam per malam lebih banyak mengalami dismenore dan gangguan hormonal, seperti menstruasi yang memanjang atau menurun drastis. Tidur yang tidak cukup juga meningkatkan kadar kortisol, hormon stres yang dapat menghambat pelepasan GnRH (Gonadotropin Releasing Hormone), sehingga siklus menstruasi menjadi terganggu (Agustina, 2022).

Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa remaja putri dengan kualitas tidur buruk memiliki risiko lebih tinggi mengalami gangguan menstruasi dibandingkan dengan remaja yang memiliki pola tidur baik (Lutfiyati et al., 2021). Penelitian yang dilakukan pada siswi SMAN 1 Godean, Sleman, menemukan bahwa 70,7% responden memiliki kualitas tidur yang buruk, dan terdapat hubungan yang sangat signifikan antara kualitas tidur dengan kejadian PMS, dengan nilai Odds Ratio (OR) sebesar 7,043 dan p-value 0,001. Artinya, remaja putri dengan kualitas tidur buruk berpeluang tujuh kali lebih besar mengalami sindrom pramenstruasi dibandingkan mereka yang memiliki tidur cukup dan berkualitas baik. (Lutfiyati et al., 2021)

Sejumlah penelitian menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara pola tidur dengan gangguan menstruasi pada remaja putri. Remaja dengan kualitas tidur buruk dilaporkan memiliki risiko lebih tinggi mengalami dismenore, siklus menstruasi tidak teratur, dan sindrom pramenstruasi dibandingkan dengan remaja yang memiliki pola tidur baik (Putri et al., 2023; Fatmaningsih et al., 2024). Oleh karena itu, pola tidur merupakan faktor risiko yang penting namun sering diabaikan dalam upaya pencegahan gangguan menstruasi pada remaja.

Kondisi ini juga ditemukan pada hasil wawancara studi pendahuluan di SMPN 2 Gamping Yogyakarta, di mana sebagian siswi melaporkan kebiasaan tidur larut malam yang disertai keluhan gangguan menstruasi. Pada masa remaja, pola tidur sering kali terganggu akibat kebiasaan tidur larut malam, penggunaan gawai secara berlebihan, tuntutan akademik, serta perubahan gaya hidup. Kondisi ini semakin meningkatkan risiko terjadinya gangguan menstruasi. Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan di SMPN 2 Gamping Yogyakarta, ditemukan adanya siswi yang mengalami pola tidur tidak teratur disertai keluhan gangguan menstruasi. Oleh karena itu, penelitian mengenai hubungan pola tidur dengan gangguan menstruasi pada remaja putri menjadi penting untuk dilakukan sebagai dasar dalam upaya promotif dan preventif guna meningkatkan kesehatan reproduksi remaja.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan desain analitik observasional menggunakan pendekatan *cross-sectional* yang dilaksanakan di SMP Negeri 2 Gamping, Yogyakarta pada bulan 05 Januari 2026. Alat pengumpulan datanya menggunakan kuesioner. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh remaja putri kelas 8 yang telah mengalami menstruasi, jumlah sampel sebanyak 62 dengan teknik pengambilan sampel menggunakan total sampling yang memenuhi kriteria inklusi, yaitu remaja putri berusia 13–15 tahun, telah mengalami menstruasi, bersedia menjadi responden, serta hadir pada saat pengumpulan data, sedangkan kriteria eksklusi meliputi remaja putri yang tidak mengisi kuesioner secara lengkap atau sedang mengalami kondisi sakit yang dapat memengaruhi pola tidur. Variabel pola tidur dan gangguan menstruasi. Pola tidur diukur menggunakan kuesioner Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) versi Bahasa Indonesia, dengan skor ≤ 5 dikategorikan baik dan > 5 buruk. Gangguan menstruasi diukur menggunakan kuesioner Menstrual Disorder Questionnaire (MEDI-Q) dan dikategorikan menjadi mengalami dan tidak mengalami gangguan menstruasi dengan hasil 0 tidak mengalami dan > 0 mengalami. Analisis data dilakukan secara univariat untuk mendeskripsikan karakteristik responden dan secara bivariat untuk mengetahui hubungan antara pola tidur dengan gangguan menstruasi menggunakan uji korelasi Rank Spearman. dengan tingkat kemaknaan $p < 0,05$. Penelitian ini telah mendapatkan persetujuan layak etik dari Komite Etik Penelitian Kesehatan di Universitas ‘Aisyiyah Yogyakarta dengan Nomor Surat Keputusan 5216/KEP-UNISA/I/2026.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Menurut World Health Organization (WHO), remaja didefinisikan sebagai individu berusia antara 10–19 tahun, di mana fase ini merupakan waktu krusial dalam perkembangan manusia dengan pertumbuhan fisik dan psikososial yang cepat serta pembentukan pola perilaku yang berpengaruh pada kesehatan masa dewasa. WHO juga menekankan bahwa pada tahap ini banyak faktor perilaku kesehatan seperti diet, aktivitas fisik, serta risiko kesehatan lainnya mulai terbentuk dan berkontribusi pada hasil kesehatan di kemudian hari (WHO, 2024). Salah satu ciri penting masa pubertas pada remaja putri adalah terjadinya menarche, yaitu menstruasi pertama yang menandakan bahwa organ reproduksi telah matang dan siap berfungsi secara biologis (Puspita et al., 2022).

Penelitian oleh (Lutfiyati et al., 2021) pada remaja putri usia 13–17 tahun menemukan bahwa gangguan menstruasi lebih banyak terjadi pada responden usia 13–15 tahun dibandingkan usia yang lebih tua. Peneliti menyebutkan bahwa pada usia tersebut, sumbu hipotalamus–hipofisis–ovarium belum bekerja secara optimal, sehingga sangat sensitif terhadap faktor eksternal seperti kurang tidur dan stres akademik.

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden

Usia	Frekuensi	Persentase (%)
13 Tahun	10	16.1
14 Tahun	49	79.0
15 Tahun	3	4.8
Total	62	100,0

Berdasarkan tabel 1 diketahui bahwa sebagian besar responden berada pada kelompok usia 13–15 tahun, yaitu sebanyak 62 responden (100,0%). Usia 13 tahun sebanyak 10 (16,1%) responden, 14 tahun sebanyak 49 (79,0%) responden, 15 tahun sebanyak 3 (4,8%) responden. Menurut World Health Organization (WHO), remaja didefinisikan sebagai individu berusia antara 10–19 tahun, di mana fase ini merupakan waktu krusial dalam perkembangan manusia dengan pertumbuhan fisik dan psikososial yang cepat serta pembentukan pola perilaku yang berpengaruh pada kesehatan masa dewasa. WHO juga menekankan bahwa pada tahap ini banyak faktor perilaku kesehatan seperti diet, aktivitas fisik, serta risiko kesehatan lainnya mulai terbentuk dan berkontribusi pada hasil kesehatan di kemudian hari (WHO, 2024). Salah satu ciri penting masa pubertas pada remaja putri adalah terjadinya menarche, yaitu menstruasi pertama yang menandakan bahwa organ reproduksi telah matang dan siap berfungsi secara biologis (Puspita et al., 2022).

Penelitian oleh (Lutfiyati et al., 2021) pada remaja putri usia 13–17 tahun menemukan bahwa gangguan menstruasi lebih banyak terjadi pada responden usia 13–15 tahun dibandingkan usia yang lebih tua. Peneliti menyebutkan bahwa pada usia tersebut, sumbu hipotalamus–hipofisis–ovarium belum bekerja secara optimal, sehingga sangat sensitif terhadap faktor eksternal seperti kurang tidur dan stres akademik.

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Pola Tidur

Pola Tidur	Frekuensi	Persentase (%)
Baik	26	41.9
Buruk	36	58.1
Total	62	100,0

Berdasarkan tabel 2 hasil penelitian mengenai gambaran pola tidur dan gangguan menstruasi pada responden, ditemukan bahwa dari total 62 responden yang valid, mayoritas responden memiliki pola tidur dalam kategori buruk yaitu sebanyak 36 orang (58.1%), sedangkan responden dengan pola tidur kategori baik hanya berjumlah 26 orang (41,9%).

Menurut Okechukwu (2022), pola tidur merupakan bagian dari kebutuhan dasar manusia yang berperan penting dalam menjaga keseimbangan fisiologis dan hormonal tubuh. Pada masa remaja, perubahan ritme sirkadian menyebabkan kecenderungan tidur lebih larut, sehingga durasi dan kualitas tidur sering kali tidak terpenuhi. Pola tidur yang buruk ditandai dengan waktu tidur yang tidak teratur, durasi tidur yang kurang, serta sering terbangun pada malam hari.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Lutfiyati et al. (2021) yang menemukan bahwa lebih dari 70% remaja putri memiliki kualitas tidur yang buruk, terutama pada usia remaja awal hingga remaja tengah. Kondisi tersebut dipengaruhi oleh berbagai faktor seperti tuntutan akademik, penggunaan gawai sebelum tidur, serta kurangnya kesadaran akan pentingnya istirahat yang cukup. Pola tidur yang buruk pada remaja berpotensi mengganggu keseimbangan hormon reproduksi yang berperan dalam pengaturan siklus menstruasi.

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Gangguan Menstruasi

Gangguan Menstruasi	Frekuensi	Persentase (%)
Tidak mengalami gangguan menstruasi	31	50.0
Mengalami gangguan menstruasi	31	50.0
Total	62	100,0

Berdasarkan tabel 3 gangguan menstruasi, data menunjukkan distribusi yang seimbang, di mana responden yang mengalami gangguan menstruasi dan yang tidak mengalami gangguan menstruasi masing-masing berjumlah 31 orang (50,0%).

Menurut Susanty et al. (2021), gangguan menstruasi pada remaja sering terjadi akibat ketidakstabilan sistem hormonal yang masih dalam tahap pematangan. Gangguan menstruasi dapat berupa siklus menstruasi tidak teratur, dismenore, lama menstruasi yang tidak normal, serta keluhan fisik dan emosional yang menyertai menstruasi. Kondisi ini sering kali dianggap sebagai hal yang wajar pada remaja, namun apabila tidak ditangani dapat berdampak pada kualitas hidup dan aktivitas sehari-hari.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian Wardani et al. (2022) yang menyatakan bahwa sekitar 40–60% remaja putri mengalami gangguan menstruasi, terutama pada usia 13–15 tahun. Gangguan tersebut berkaitan erat dengan faktor gaya hidup, termasuk pola tidur yang tidak teratur, stres, dan kelelahan. Selain itu, Sari (2022) menyebutkan bahwa kurang tidur dapat meningkatkan kadar hormon kortisol yang menekan sekresi Gonadotropin-Releasing Hormone (GnRH), sehingga mengganggu keseimbangan hormon estrogen dan progesteron yang berperan dalam siklus menstruasi.

Menurut peneliti, tingginya proporsi remaja putri yang mengalami gangguan menstruasi dalam penelitian ini perlu mendapatkan perhatian khusus. Deteksi dini dan edukasi kesehatan reproduksi, terutama terkait pengaturan pola tidur yang baik, sangat penting dilakukan untuk mencegah dampak jangka panjang seperti gangguan hormonal, penurunan konsentrasi belajar, hingga risiko anemia.

Tabel 4. Analisis Hubungan Pola Tidur Dengan Gangguan Pada Remaja Putri

Pola Tidur	Gangguan Menstrusi				Total	P value
	Tidak Mengalami		Mengalami			
	F	%	F	%		
Baik	19	30.6	7	11.3	26	0.002
Buruk	12	19.4	24	38.7	36	
Total	31	50.0	31	50.0	62	

Berdasarkan tabel 4 hasil penelitian menunjukkan bahwa hasil uji statistik menggunakan uji *Rank Spearman* menunjukkan nilai p-value < 0,05, sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara pola tidur dengan gangguan menstruasi pada remaja putri di SMPN 2 Gamping Yogyakarta. Dengan demikian, hipotesis penelitian yang menyatakan adanya hubungan antara pola tidur dan gangguan menstruasi dapat diterima.

Secara fisiologis, pola tidur yang tidak teratur dapat meningkatkan kadar hormon stres (kortisol) dan menurunkan sekresi hormon melatonin. Kondisi ini berdampak pada penekanan pelepasan GnRH di hipotalamus, sehingga mengganggu produksi FSH dan LH yang berperan dalam proses ovulasi dan siklus menstruasi (Agustina, 2022; Prasetyawati et al., 2023).

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Lutfiyati et al., 2021) yang menemukan bahwa remaja putri dengan kualitas tidur buruk memiliki risiko lebih tinggi mengalami gangguan menstruasi, khususnya sindrom pramenstruasi dan ketidakteraturan siklus haid, dengan nilai p-value 0,001. Penelitian tersebut menjelaskan bahwa gangguan tidur dapat memengaruhi keseimbangan hormon reproduksi yang berperan dalam regulasi siklus menstruasi.

Penelitian lain oleh (Fitriani et al., 2023) juga menunjukkan adanya hubungan signifikan antara kualitas tidur dan gangguan menstruasi pada remaja putri, di mana remaja dengan durasi tidur kurang dan kualitas tidur buruk lebih sering mengalami siklus menstruasi tidak teratur dan dismenore. Hal ini disebabkan oleh terganggunya ritme sirkadian tubuh yang berperan penting dalam pengaturan sekresi hormon estrogen dan progesteron.

Berdasarkan hasil penelitian dan dukungan teori serta penelitian terdahulu, peneliti berasumsi bahwa pola tidur yang buruk merupakan salah satu faktor risiko terjadinya gangguan menstruasi pada remaja putri. Oleh karena itu, upaya pencegahan gangguan menstruasi pada remaja perlu diarahkan tidak hanya pada aspek gizi dan aktivitas fisik, tetapi juga pada perbaikan pola tidur dan kualitas istirahat yang cukup dan teratur.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian di SMP Negeri 2 Gamping, diketahui bahwa sebagian besar remaja putri memiliki pola tidur dalam kategori buruk, yaitu sebanyak 53 responden (84,1%), sedangkan responden dengan pola tidur kategori baik hanya sebanyak 10 responden (15,9%). Pada variabel gangguan menstruasi, diperoleh hasil yang seimbang antara responden yang mengalami gangguan menstruasi dan yang tidak mengalami gangguan menstruasi, masing-masing sebanyak 31 responden (50,0%). Hasil analisis bivariat menggunakan uji Chi-Square menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara pola tidur dengan gangguan menstruasi pada remaja putri dengan nilai $p = 0,001$ ($p < 0,05$). Hal ini menunjukkan bahwa remaja putri dengan pola tidur buruk cenderung lebih berisiko mengalami gangguan menstruasi dibandingkan dengan remaja putri yang memiliki pola tidur baik. Penelitian ini dapat disimpulkan bahwa pola tidur memiliki peran penting terhadap terjadinya gangguan menstruasi pada remaja putri. Pola tidur yang tidak teratur dan kualitas

tidur yang buruk dapat memengaruhi keseimbangan hormonal, sehingga berdampak pada siklus dan keluhan menstruasi. Oleh karena itu, pengaturan pola tidur yang baik perlu diperhatikan sebagai salah satu upaya menjaga kesehatan reproduksi remaja.

5. DAFTAR PUSTAKA

- [1] Agustina, S. Z. (2022). Relationship between sleep duration and stress level with menstrual cycle on young women. *Health Notions*, 6(3), 201–209.
- [2] Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2018). Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2018. Jakarta: Kemenkes RI.
- [3] Lutfiyati, H., et al. (2021). Association between sleep quality and premenstrual syndrome among adolescent girls. *Jurnal Kesehatan Reproduksi*, 12(2), 89–97.
- [4] Moulinda, A. A., Fatmawati, I., & Deviyanti, I. (2023). Hubungan Status Gizi, Kualitas Tidur dan Aktivitas Fisik dengan Siklus Menstruasi pada Remaja Putri di SMAN 98 Jakarta. *Jurnal Gizi dan Kesehatan*, 15(2).
- [5] Okechukwu, C. (2022). Human physiology of sleep and hormonal regulation. *International Journal of Medicine and Health Research*, 8(3), 101–108.
- [6] Puspita, R., et al. (2022). Menarche and reproductive health in adolescent girls. *Jurnal Kebidanan Indonesia*, 13(1), 15–22.
- [7] Rahmadani, D., et al. (2021). Menstrual irregularities and psychological impact among adolescent girls. *Jurnal Psikologi Kesehatan*, 9(2), 112–120.
- [8] Wardani, K., et al. (2022). Gangguan siklus menstruasi dan dampaknya pada remaja putri. *Jurnal Kesehatan Reproduksi Indonesia*, 8(2), 89–98.
- [9] WHO. (2024). Adolescent menstrual health guidelines. Geneva: World Health Organization.
- [10] Fatmaningsih, D., et al. (2024). Circadian rhythm disruption and menstrual disorders among adolescents. *International Journal of Women's Health*, 16, 233–241.
- [11] Fitriani, A. (2025). Analisis Kualitas Tidur terhadap Tingkat Nyeri Menstruasi pada Remaja Putri. *Jurnal Kesehatan Reproduksi*, 10(1), 45–52.
- [12] Prasetyawati, D., Rahmawati, L., & Yuliana, E. (2023). Sleep Patterns and Menstrual Cycle Regularity in Adolescent Girls: A Cross-sectional Study. *Jurnal Keperawatan dan Kebidanan Indonesia*, 11(4), 155–163.
- [13] Puspita, S., Dewi, R., & Lestari, A. (2022). Kesehatan Reproduksi Remaja. Yogyakarta: Deepublish.
- [14] Sari, M. (2022). Hubungan Durasi Tidur dengan Keteraturan Siklus Menstruasi. *Journal of Health Science*, 5(3), 201–209.
- [15] Susanty, D., Lestari, R., & Widyaningsih, A. (2021). Fisiologi dan Patologi Siklus Menstruasi. *Jurnal Kebidanan Indonesia*, 9(1), 10–19.
- [15] Tadesse, M., et al. (2025). Menstrual disorders and associated factors among adolescent girls. *BMC Women's Health*, 25, 112.
- [16] Hall, J. E. (2020). *Guyton and Hall Textbook of Medical Physiology* (14th ed.). Elsevier.
- [17] Kocabey, H. A., Akman, A. O., & Kasim, I. (2024). The impact of menstrual disorders on sleep quality in adolescents: An observational study. *Journal of Pediatric and Adolescent Gynecology*, 37(6), 579–585