



JOURNAL OF Qualitative Health Research
& Case Studies Reports

ISSN 28079094 (Print)

ISSN 28078489 (Online)



INFORMASI ARTIKEL

Received: February, 09, 2026

Revised: March, 26, 2026

Available: March, 26, 2026

at : <https://e-jurnal.iphorr.com/index.php/qlt>

Gadget bukan merupakan satu-satunya faktor yang mempengaruhi pola tidur pada remaja

Revina Ayu Lestari*, Suryani, Agustina Rahmawati

Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta

Korespondensi penulis: Revina Ayu Lestari. *Email: revinaayulestari486@gmail.com

Abstract

Background: Adolescents are vulnerable to sleep disturbances due to biological changes during puberty and increasing exposure to digital devices. Gadget use is often associated with poor sleep patterns however, previous findings remain inconsistent, indicating that sleep problems among adolescents may be influenced by multiple factors.

Purpose: To examine the relationship between gadget use and sleep patterns among seventh-grade students.

Method: This study used a quantitative descriptive-correlational design with a cross-sectional approach. The sample consisted of 86 seventh-grade students selected using a purposive sampling method. Data were collected using the Smartphone Addiction Scale-Short Version (SAS-SV) to assess gadget use and the Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) to evaluate sleep patterns. Data analysis was performed using the Chi-Square test with a significance level of 0.05.

Results: A total of 54.7% of students reported high levels of gadget use, while 91.9% reported poor sleep patterns. Statistical analysis showed no significant association between gadget use and sleep patterns ($p = 0.352$; $OR = 0.454$; 95% CI 0.083-2.481).

Conclusion: Gadget use was not significantly associated with sleep patterns among seventh-grade students.

Keywords: Adolescents; Gadget Use; Sleep Pattern; Smartphone, Students.

Pendahuluan: Remaja rentan mengalami gangguan tidur akibat perubahan biologis selama masa pubertas dan paparan yang semakin meningkat terhadap perangkat digital. Penggunaan gadget sering dikaitkan dengan pola tidur yang buruk namun, temuan sebelumnya masih tidak konsisten, menunjukkan bahwa masalah tidur pada remaja mungkin dipengaruhi oleh berbagai faktor.

Tujuan: Untuk mengkaji hubungan antara penggunaan gadget dan pola tidur di kalangan siswa kelas VII.

Metode: Penelitian ini menggunakan desain deskriptif korelatif kuantitatif dengan pendekatan cross-sectional. Sampel terdiri dari 86 siswa kelas tujuh yang dipilih menggunakan metode sampling purposif. Data dikumpulkan menggunakan Skala Kecanduan Smartphone Versi Pendek (SAS-SV) untuk menilai penggunaan gadget dan Indeks Kualitas Tidur Pittsburgh (PSQI) untuk mengevaluasi pola tidur. Analisis data dilakukan menggunakan uji Chi-Square dengan tingkat signifikansi 0.05.

Hasil: Sebanyak 54.7% siswa memiliki tingkat penggunaan gadget yang tinggi, sementara 91.9% mengalami pola tidur yang buruk. Analisis statistik menunjukkan tidak ada hubungan yang signifikan antara penggunaan gadget dan pola tidur ($p = 0.352$; $OR = 0.454$; 95% CI 0.083-2.481).

Simpulan: Penggunaan gadget tidak secara signifikan terkait dengan pola tidur di kalangan siswa kelas VII.

Kata Kunci: Penggunaan Gadget; Pola Tidur; Ponsel Pintar; Remaja; Siswa.

DOI: <https://doi.org/10.56922/quilt.v6i3.2559>

Gadget bukan merupakan satu-satunya faktor yang mempengaruhi pola tidur pada remaja

PENDAHULUAN

Remaja merupakan kelompok usia yang berada pada masa transisi dari anak-anak menuju dewasa yang ditandai dengan berbagai perubahan biologis, psikologis, dan sosial. Fase remaja awal, individu mulai mengalami perubahan hormonal dan ritme biologis yang dapat mempengaruhi berbagai aspek kesehatan, termasuk kebiasaan dan kebutuhan tidur. Perubahan tersebut menjadikan remaja kelompok yang rentan terhadap gangguan tidur, terutama Ketika tuntutan akademik dan sosial tidak sejalan dengan kebutuhan biologisnya (Gradisar, Kahn, Micic, Short, Reynolds, Orchard, Bauducco, Bartel, & Richardson, 2022).

Tidur merupakan kebutuhan fisiologis yang sangat penting bagi remaja karena berperan dalam mendukung pertumbuhan, fungsi kognitif, regulasi emosi, serta performa akademik. Tidur yang cukup dan berkualitas berkontribusi terhadap konsolidasi memori, peningkatan konsentrasi, dan motivasi belajar, sedangkan tidur yang tidak berkualitas dapat menyebabkan kelelahan, gangguan konsentrasi, penurunan prestasi belajar, serta masalah kesehatan fisik dan psikologis (Goodwin, 2020; Jalali, Khazaei, Khaledi Paveh, Hayrani, & Menati, 2020). Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) merekomendasikan durasi tidur 9-11 jam per malam bagi anak usia sekolah dan remaja awal. Namun, berbagai penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar remaja belum mampu memenuhi kebutuhan tidur tersebut (Suhada & Harahap 2023).

Pola tidur menggambarkan keteraturan waktu tidur dan bangun, durasi tidur, serta kualitas tidur yang diperoleh individu. Pola tidur yang baik ditandai dengan durasi tidur yang cukup, waktu tidur yang teratur, dan kualitas tidur yang optimal, sedangkan pola tidur yang buruk ditandai dengan durasi tidur pendek, latensi tidur yang panjang, serta gangguan fungsi di siang hari. Gangguan pola tidur pada remaja dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor, seperti perubahan ritme sirkadian pada masa pubertas, tekanan akademik, stres psikologis, aktivitas sekolah yang padat, serta faktor lingkungan (Li, Nie, Li, Tao, Zhao, Zhong, & Pan, 2023; Naing, Hassen, Sharbini, Murang, Teo, & Tahir, 2024).

Pola tidur pada remaja dipengaruhi oleh berbagai faktor yang saling berinteraksi, termasuk perubahan biologis, tuntutan akademik, serta kebiasaan sehari-

hari. Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa gangguan tidur pada remaja tidak hanya berkaitan dengan perilaku penggunaan perangkat digital, tetapi juga dengan faktor perkembangan dan lingkungan sosial (Chen, Gu, Zheng, Hu, Gu, Hu, & Cao, 2025). Selain itu penelitian lainnya menegaskan bahwa kualitas tidur remaja seringkali dipengaruhi oleh tekanan akademik dan rutinitas harian yang tidak seimbang. Hal ini menunjukkan bahwa gangguan tidur pada remaja tidak dapat dijelaskan oleh satu faktor perilaku saja (Xu, Niu, Du, & Dang, 2025; Richter, Patel, Babu, Wang, & Geetha, 2024).

Salah satu faktor lingkungan yang sering dikaitkan dengan gangguan pola tidur pada remaja adalah penggunaan *gadget*. *Gadget* khususnya *smartphone*, telah menjadi bagian yang tidak terpisahkan dari kehidupan sehari-hari remaja, baik untuk keperluan komunikasi, hiburan, maupun pembelajaran. Paparan cahaya biru dari layar perangkat elektronik diketahui dapat menghambat sekresi melatonin yang berperan dalam pengaturan siklus tidur, sehingga berpotensi mengganggu ritme sirkadian dan menurunkan kualitas tidur (Pandoh, 2024; Dibben, Martin, Shore, Johnstone, McMellon, Palmer, Pugmire, Riddell, Skivington, Wells, McDaid, & Simpson, 2023).

Penggunaan *gadget* pada anak dan remaja menunjukkan peningkatan yang signifikan. Tinjauan sistematis menunjukkan bahwa durasi *screen time* anak usia sekolah telah melampaui batas yang direkomendasikan, dengan rata-rata lebih dari dua jam per hari, terutama untuk aktivitas hiburan dan interaksi sosial digital (Qi, Yan, & Yin, 2023). Tingginya penggunaan *gadget* juga dipengaruhi oleh faktor keluarga, seperti pengawasan orang tua dan persepsi terhadap penggunaan perangkat digital pada anak (Howard & Akhund, 2024; Yuniarni, Surjaningrum, & Dewi, 2024).

Meskipun demikian, hasil penelitian terkait hubungan antara penggunaan *gadget* dan pola tidur remaja masih menunjukkan temuan yang belum konsisten. Beberapa penelitian menemukan adanya hubungan antara penggunaan *gadget* dengan gangguan pola tidur, sementara penelitian lain menunjukkan bahwa gangguan pola tidur pada remaja lebih banyak dipengaruhi oleh faktor biologis

Revina Ayu Lestari*, Suryani, Agustina Rahmawati

Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta

Korespondensi penulis: Revina Ayu Lestari. *Email: revinaayulestari486@gmail.com

DOI: <https://doi.org/10.56922/quilt.v6i3.2559>

Gadget bukan merupakan satu-satunya faktor yang mempengaruhi pola tidur pada remaja

dan tuntutan akademik dibandingkan penggunaan *gadget* itu sendiri (Park, Jeong, Huh, Park, Park, & Jang, 2022; Tkaczyk, Lacko, Elavsky, Tancoš, & Smahel, 2023). Hal ini menunjukkan bahwa pola tidur remaja bersifat multifaktorial dan penggunaan *gadget* tidak dapat dipandang sebagai satu-satunya determinan terjadinya gangguan tidur.

Berdasarkan studi pendahuluan di SMP Negeri 3 Gamping, ditemukan bahwa beberapa siswa kelas VII sering mengalami kantuk saat proses pembelajaran berlangsung. Sebagian siswa mengaku tidur larut malam akibat penggunaan media sosial dan permainan daring, sementara sebagian lainnya disebabkan oleh tuntutan akademik. Sehingga penelitian ini dilakukan untuk mengetahui hubungan penggunaan *gadget* dengan pola tidur siswa kelas VII sebagai upaya memberikan gambaran empiris berbasis konteks lokal.

METODE

Penelitian ini menggunakan desain kuantitatif deskriptif korelasional dengan pendekatan *cross-sectional* yang bertujuan untuk mengidentifikasi hubungan antara penggunaan *gadget* dan pola tidur pada siswa kelas VII. Pengumpulan data dilakukan pada 10 Desember 2025 di lingkungan SMP Negeri 3 Gamping pada jam kegiatan sekolah, sesuai izin pihak sekolah. Selama proses pengambilan data, peneliti dan asisten peneliti mendampingi responden untuk memastikan pemahaman instruksi dan ketertiban pengisian.

Setiap responden mengisi kuesioner secara mandiri (individual) dalam satu ruangan yang sama dengan durasi pengisian 15-20 menit. Setting pengisian dilakukan secara bersamaan untuk efisiensi waktu, namun tetap menjaga kerahasiaan jawaban masing-masing responden. Instrumen penelitian terdiri dari: (1) lembar data demografi (usia, jenis kelamin, kepemilikan *smartphone* dan tempat tinggal), (2) meliputi *Smartphone Addiction Scale-Short Version* (SAS-SV) yang berisi 10 item dengan skala Likert enam poin (skor 1-6) dan rentang skor total 10-60, dengan kategori penggunaan *gadget* rendah (<32) dan tinggi (>32),

serta *Pittsburgh Sleep Quality Index* (PSQI) versi Bahasa Indonesia yang menilai tujuh komponen tidur, yaitu kualitas tidur subjektif, latensi tidur, durasi tidur, efisiensi tidur, gangguan tidur, penggunaan obat tidur, dan disfungsi siang hari. Selain itu, digunakan lembar *informed consent* dan penjelasan singkat mengenai tata cara pengisian kuesioner.

Populasi penelitian adalah seluruh siswa kelas VII SMP Negeri 3 Gamping sebanyak 218 siswa. Penentuan sampel dilakukan menggunakan rumus Slovin dengan tingkat kesalahan (*margin of error*) sebesar 10%, sehingga diperoleh jumlah sampel sebanyak 86 siswa yang dipilih melalui teknik *purposive sampling*. Kriteria inklusi meliputi siswa kelas VII yang bersedia menjadi responden, memiliki dan menggunakan *smartphone* secara aktif, tidak mengonsumsi kafein dalam waktu satu minggu terakhir, serta tidak berada dalam masa ujian sekolah. Penelitian ini tidak menggunakan kelompok kontrol karena desain bersifat observasional *cross-sectional*. Namun, analisis dilakukan dengan membandingkan kelompok paparan berdasarkan kategori skor SAS-SV, yaitu kelompok penggunaan *gadget* rendah dan tinggi. Kedua menjalani prosedur yang sama tanpa perlakuan/Intervensi.

Analisis data dilakukan secara univariat untuk menggambarkan karakteristik responden, tingkat penggunaan *gadget*, dan pola tidur, serta secara bivariat menggunakan uji *Chi-Square* dengan tingkat signifikansi 0.05. Apabila terdapat sel dengan *expected count* < 5, analisis dilengkapi dengan uji *Fisher's Exact Test*. Beberapa faktor pengganggu dipertimbangkan dalam penelitian ini. Faktor yang dikendalikan melalui kriteria inklusi meliputi konsumsi kafein dan kondisi ujian sekolah. Sementara itu, faktor yang tidak dapat dikendalikan sepenuhnya meliputi perubahan ritme sirkadian pada masa pubertas, tekanan akademik/stres psikologis, beban aktivitas sekolah dan ekstrakurikuler, durasi tidur awal, *social jetlag*, serta faktor lingkungan keluarga. Faktor-faktor tersebut diperhitungkan dalam interpretasi hasil dan dijelaskan sebagai keterbatasan penelitian.

Revina Ayu Lestari*, Suryani, Agustina Rahmawati

Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta

Korespondensi penulis: Revina Ayu Lestari. *Email: revinaayulestari486@gmail.com

DOI: <https://doi.org/10.56922/quilt.v6i3.2559>

Gadget bukan merupakan satu-satunya faktor yang mempengaruhi pola tidur pada remaja

HASIL

Tabel 1. Data Karakteristik Responden (N=86)

Variabel	Hasil
Usia (Mean±SD)(Rentang)	(12.96±0.69)(12-15)
12	18/20.9
13	57/66.3
14	7/8.1
15	4/4.7
Jenis Kelamin (n/%)	
Laki-laki	36/41.9
Perempuan	50/58.1
Pemilik Smartphone (n/%)	
Milik sendiri	86/100.0
Milik orang tua	0/0.0
Tempat Tinggal (n/%)	
Bersama orang tua	100.0
Tinggal sendiri	0
Penggunaan Gadget (n/%)	
Rendah	39/45.3
Tinggi	47/54.7
Pola Tidur (n/%)	
Baik	7/8.1
Buruk	79/91.9

Berdasarkan Tabel 1. karakteristik responden menunjukkan bahwa nilai *mean* dan SD pada kategori umur sebesar 12.96 dan 0.69 dengan rentang usia 12-15 tahun. Selain itu mayoritas responden berada pada usia 13 tahun dan berjenis kelamin perempuan. Seluruh responden memiliki *smartphone* pribadi dan tinggal bersama orang tua yang mengindikasikan bahwa tingkat akses terhadap *gadget* pada siswa relatif tinggi dengan kondisi lingkungan keluarga yang homogen. Selain itu, Tabel 1. juga menunjukkan sebagian besar responden memiliki tingkat penggunaan *gadget* tinggi yaitu sebanyak 47 siswa (54.7). Temuan ini mencerminkan bahwa *gadget*, khususnya *smartphone* telah menjadi bagian penting dalam kehidupan sehari-hari siswa. *Gadget* tidak hanya digunakan sebagai sarana hiburan, tetapi juga sebagai media komunikasi dan pendukung pembelajaran.

Selanjutnya berdasarkan Tabel 1. sebagian besar siswa memiliki pola buruk sebanyak berjumlah 79 responden (91.9%). Tingginya proporsi pola tidur buruk ini menunjukkan bahwa gangguan tidur merupakan permasalahan yang sangat dominan pada remaja awal. Hasil pengukuran menggunakan *Pittsburgh Sleep Quality Index* (PSQI) menunjukkan adanya gangguan pada beberapa komponen tidur, seperti kualitas tidur subjektif yang rendah, latensi tidur yang memanjang, durasi tidur yang tidak mencakupi, serta disfungsi siang hari berupa rasa mengantuk dan kelelahan.

Revina Ayu Lestari*, Suryani, Agustina Rahmawati

Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta

Korespondensi penulis: Revina Ayu Lestari. *Email: revinaayulestari486@gmail.com

DOI: <https://doi.org/10.56922/quilt.v6i3.2559>

Gadget bukan merupakan satu-satunya faktor yang mempengaruhi pola tidur pada remaja

Table 2. Hasil Uji Chi-Square pada Hubungan Penggunaan Gadget dengan Pola Tidur pada Siswa Kelas VII (N=86)

Penggunaan <i>Gadget</i>	Pola Tidur		Nilai <i>p</i>	OR (95%CI)
	Baik n/%	Buruk n/%		
Tingkat Kecanduan Rendah	2/5.1	37/94.9	0.352	0.454
Tingkat Kecanduan Tinggi	5/10.6	42/89.4		(0.083-2.481)

Tabel 2. menunjukkan bahwa baik pada kelompok siswa dengan tingkat kecanduan *gadget* rendah maupun tinggi, mayoritas responden memiliki pola tidur buruk. Kelompok kecanduan *gadget* rendah sebanyak 94.9% siswa memiliki pola tidur buruk, sedangkan pada kelompok kecanduan *gadget* tinggi sebesar 89.4%. Hasil uji Chi-Square menunjukkan nilai $p = 0.352$ ($p > 0.05$) yang artinya bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara penggunaan *gadget* dengan pola tidur siswa kelas VII. Nilai Odds Ratio sebesar 0.454 (95% CI: 0.083–2.481) menunjukkan bahwa siswa dengan tingkat kecanduan *gadget* rendah memiliki kecenderungan peluang lebih kecil mengalami pola tidur buruk dibandingkan siswa dengan tingkat kecanduan *gadget* tinggi, namun hubungan tersebut tidak bermakna secara statistik. Hasil uji *Fisher's Exact Test* juga menguatkan tidak adanya hubungan yang signifikan antara kedua variabel.

PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar siswa kelas VII memiliki tingkat penggunaan *gadget* yang tergolong tinggi, yaitu sebanyak 47 responden (54.7%). Temuan ini mengindikasikan bahwa *gadget*, khususnya *smartphone*, telah menjadi bagian yang tidak terpisahkan dari kehidupan sehari-hari siswa, baik untuk keperluan komunikasi, hiburan, maupun pembelajaran. Tingginya penggunaan *gadget* pada siswa kemungkinan dipengaruhi oleh berbagai faktor yang saling berinteraksi, termasuk karakteristik individu, lingkungan sekolah, serta dukungan dan pengawasan keluarga. Meskipun tingkat penggunaan *gadget* tergolong tinggi, hasil penelitian menunjukkan tidak adanya hubungan yang signifikan antara penggunaan *gadget* dan pola tidur. Kondisi ini dapat disebabkan oleh berbagai faktor. Pertama, hampir seluruh responden dalam penelitian ini memiliki pola tidur buruk, sehingga variasi antar kelompok menjadi sangat terbatas dan hubungan statistik sulit untuk terdeteksi. Temuan ini sejalan dengan penelitian lainnya yang melaporkan bahwa meskipun intensitas penggunaan *smartphone* tinggi, kualitas tidur remaja tetap buruk pada hampir seluruh kelompok responden (Nurannisa, Anam, Keperawatan, Soedirman, Soeparno, & Karangwangkal, 2023).

Kedua, pengukuran penggunaan *gadget* dalam penelitian ini didasarkan pada tingkat ketergantungan secara umum, tanpa membedakan waktu penggunaan *gadget*, khususnya pada malam hari atau menjelang tidur. Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa dampak negatif *gadget* terhadap kualitas tidur lebih jelas terlihat pada penggunaan layar menjelang waktu tidur dibandingkan dengan penggunaan *gadget* secara keseluruhan (Nagata, Cheng, Shim, Kiss, Ganson, Testa, He, & Baker, 2024; Siebers, Beyens, Baumgartner, & Valkenburg, 2024). Sehingga, siswa dengan tingkat penggunaan *gadget* tinggi belum tentu menggunakan *gadget* pada waktu yang secara langsung mempengaruhi kualitas tidur.

Salah satu faktor utama yang mempengaruhi tingginya penggunaan *gadget* adalah durasi penggunaan yang relatif panjang. Kepemilikan *smartphone* pribadi memungkinkan siswa menggunakan *gadget* dalam waktu yang lebih lama tanpa pembatasan yang ketat. Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa anak usia sekolah cenderung menghabiskan waktu layar melebihi batas yang direkomendasikan, terutama untuk aktivitas hiburan dan media sosial (Qi et al., 2023). Selain itu, tuntutan akademik dan integrasi teknologi dalam proses pembelajaran turut meningkatkan ketergantungan siswa terhadap perangkat digital. *Gadget* dimanfaatkan untuk mengerjakan tugas sekolah, mencari informasi, serta mendukung pembelajaran berbasis teknologi, sehingga penggunaannya tidak hanya bersifat rekreatif tetapi juga akademik (Li, Liu, Cao, Yang, Ding, Xu, Tao, Wu, & Tao, 2024).

Revina Ayu Lestari*, Suryani, Agustina Rahmawati

Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta

Korespondensi penulis: Revina Ayu Lestari. *Email: revinaayulestari486@gmail.com

DOI: <https://doi.org/10.56922/quilt.v6i3.2559>

Gadget bukan merupakan satu-satunya faktor yang mempengaruhi pola tidur pada remaja

Faktor aktivitas fisik juga berkontribusi terhadap intensitas penggunaan gadget. Rendahnya tingkat aktivitas fisik berhubungan dengan meningkatnya perilaku sedentari yang sering kali diisi dengan penggunaan *smartphone* dalam jangka waktu lama. Kurangnya aktivitas fisik pada anak dan remaja berkaitan dengan peningkatan waktu layar, sehingga durasi penggunaan *gadget* menjadi lebih panjang dalam kehidupan sehari-hari (Zablotsky, Ng, Black, Haile, Bose, Jones, & Blumberg, 2025). Selain itu, faktor keluarga, khususnya pengawasan orang tua, memiliki peran penting dalam penggunaan *gadget* pada remaja. Dukungan dan pengawasan orang tua yang baik berkaitan dengan penggunaan *gadget* yang lebih terkontrol (Howard & Akhund, 2024). Sebaliknya, kurangnya aturan yang jelas dan komunikasi yang efektif dalam keluarga dapat meningkatkan risiko penggunaan *gadget* secara berlebihan (Chen et al., 2025). Berdasarkan hasil penelitian ini, seluruh responden tinggal bersama orang tua namun perbedaan tingkat pengawasan dan penerapan aturan penggunaan *gadget* kemungkinan turut mempengaruhi variasi intensitas penggunaan *gadget* pada siswa.

Hasil penelitian ini juga menunjukkan bahwa sebagian besar siswa kelas VII memiliki pola tidur dalam kategori buruk yaitu sebanyak 79 responden (91.9%). Tingginya proporsi pola tidur buruk ini dapat dijelaskan berdasarkan hasil pengisian kuesioner *Pittsburgh Sleep Quality Index* (PSQI) yang menunjukkan adanya gangguan pada beberapa komponen tidur, seperti kualitas tidur subjektif yang rendah, latensi tidur yang memanjang, durasi tidur yang tidak mencukupi, serta disfungsi siang hari berupa rasa mengantuk, dan kelelahan. Temuan ini mengindikasikan bahwa meskipun siswa tidur setiap malam, kualitas dan keteraturan tidurnya belum optimal.

Berdasarkan aspek biologis, remaja awal mengalami perubahan ritme sirkadian pada masa pubertas yang menyebabkan kecenderungan tidur lebih larut. Perubahan fisiologis ini sering kali tidak sejalan dengan jadwal sekolah yang mengharuskan siswa bangun lebih pagi, sehingga memicu kekurangan tidur kronis (Gradisar et al., 2022). Selanjutnya berdasarkan aspek psikologis, tekanan akademik, stres belajar, dan tuntutan prestasi dapat meningkatkan kewaspadaan kognitif pada malam

hari, sehingga menyulitkan remaja untuk memulai tidur dan menurunkan kualitas tidur. Stres akademik berhubungan dengan durasi tidur yang lebih pendek dan kualitas tidur yang lebih buruk pada remaja (Li et al., 2024). Faktor lingkungan juga memberikan kontribusi yang signifikan terhadap pola tidur siswa, seperti kebiasaan keluarga, paparan cahaya pada malam hari, serta aktivitas sekolah dan ekstrakurikuler yang padat (Naing et al., 2024).

Hasil analisis statistik menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara penggunaan *gadget* dan pola tidur siswa kelas VII ($p > 0.05$). Temuan ini mengindikasikan bahwa penggunaan *gadget*, baik dalam kategori rendah maupun tinggi, tidak secara langsung menentukan baik atau buruknya pola tidur siswa. Namun demikian, hasil ini tidak meniadakan peran *gadget* sepenuhnya, melainkan menunjukkan bahwa pengaruh *gadget* terhadap pola tidur bersifat lemah dan tidak dominan dibandingkan faktor usia, perubahan biologis, tuntutan akademik, serta kondisi lingkungan responden.

Temuan penelitian ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang juga menemukan tidak adanya hubungan bermakna antara intensitas penggunaan *smartphone* dan kualitas tidur remaja, meskipun mayoritas responden memiliki kualitas tidur yang buruk (Nurannisa et al., 2023). Nilai p sebesar 0.135 dengan kekuatan korelasi yang sangat lemah ($r = 0.150$) menunjukkan bahwa tingginya penggunaan *smartphone* tidak secara langsung menentukan buruknya kualitas tidur remaja. Kondisi ini dapat dijelaskan oleh homogenitas responden yang menunjukkan mayoritas remaja mengalami kualitas tidur buruk baik pada tingkat penggunaan *smartphone* rendah maupun tinggi, sehingga variasi antar kelompok menjadi terbatas dan hubungan statistik tidak tampak signifikan.

Selain itu, gangguan tidur pada remaja lebih banyak dipengaruhi oleh faktor biologis dan lingkungan, seperti perubahan ritme sirkadian pada masa pubertas dan stres akademik yang pengaruhnya lebih dominan dibandingkan paparan cahaya dari *smartphone* (Nurannisa et al., 2023). Sehingga meskipun penggunaan *gadget* pada penelitian ini tergolong tinggi dan pola tidur responden mayoritas buruk, kedua kondisi tersebut dapat terjadi secara bersamaan tanpa menunjukkan hubungan yang bermakna secara statistik.

Revina Ayu Lestari*, Suryani, Agustina Rahmawati

Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta

Korespondensi penulis: Revina Ayu Lestari. *Email: revinaayulestari486@gmail.com

DOI: <https://doi.org/10.56922/quilt.v6i3.2559>

Gadget bukan merupakan satu-satunya faktor yang mempengaruhi pola tidur pada remaja

Penggunaan *gadget* dalam penelitian ini diukur secara umum berdasarkan tingkat ketergantungan, tanpa membedakan waktu penggunaan, khususnya penggunaan *gadget* pada malam hari atau menjelang tidur. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa dampak negatif gadget terhadap tidur lebih jelas ditemukan pada penggunaan layar di malam hari dibandingkan penggunaan secara umum (Nagata et al., 2024; Siebers et al., 2024). Penelitian lainnya juga menegaskan bahwa efek penggunaan layar terhadap gangguan tidur lebih terlihat dalam pengamatan jangka panjang (Hökby, Alvarsson, Westerlund, Carli, & Hadlaczký, 2025). Melalui desain *cross-sectional*, penelitian ini belum mampu menangkap efek kumulatif penggunaan gadget terhadap pola tidur siswa.

Secara keseluruhan, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pola tidur siswa kelas VII dipengaruhi oleh kombinasi berbagai faktor. Penggunaan *gadget* dapat berperan sebagai salah satu faktor pendukung, namun bukan merupakan determinan utama gangguan tidur. Sehingga, upaya perbaikan pola tidur pada remaja perlu dilakukan secara komprehensif dengan mempertimbangkan faktor biologis, psikologis, lingkungan, serta peran keluarga dan sekolah.

Hasil penelitian ini sejalan dengan beberapa penelitian di Indonesia yang menunjukkan bahwa penggunaan *gadget* tidak selalu berhubungan signifikan dengan gangguan pola tidur pada remaja. Penelitian lainnya menyatakan bahwa meskipun intensitas penggunaan *gadget* cukup tinggi, kualitas tidur remaja juga dipengaruhi oleh faktor lain seperti kebiasaan tidur, aktivitas fisik, dan beban akademik (Amrina, Akhiri, Lee, & Jansee, 2022; Arfiandika, Amalia, & Sulistyowati, 2022). Temuan serupa juga disampaikan oleh penelitian lain yang menyatakan bahwa gangguan tidur pada remaja lebih mencerminkan pola hidup secara keseluruhan dibandingkan hanya durasi penggunaan *gadget* (Devira, Supartini, Tambunan, & Sulastri, 2025).

Penelitian internasional juga menunjukkan bahwa hubungan antara penggunaan perangkat digital dan pola tidur remaja bersifat kompleks. Dampak penggunaan *gadget* terhadap tidur sangat bergantung pada konteks penggunaan, seperti waktu penggunaan dan kebiasaan sebelum tidur (Dos Santos, Prado, Tebar, Ingles, Ferrari, Morelhão, & Christofaro, 2024; Parlak, Öz, Özbey, & Kapıcı,

Revina Ayu Lestari*, Suryani, Agustina Rahmawati

Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta

Korespondensi penulis: Revina Ayu Lestari. *Email: revinaayulestari486@gmail.com

DOI: <https://doi.org/10.56922/quilt.v6i3.2559>

2023). Temuan-temuan tersebut memperkuat hasil penelitian ini bahwa penggunaan *gadget* bukan merupakan determinan utama gangguan pola tidur, melainkan salah satu faktor yang berinteraksi dengan faktor biologis, psikologis, dan lingkungan.

SIMPULAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa sebagian besar siswa kelas VII memiliki tingkat penggunaan *gadget* yang tergolong tinggi serta pola tidur yang berada pada kategori buruk. Kondisi ini mengindikasikan bahwa penggunaan *gadget* dan gangguan pola tidur merupakan fenomena yang umum terjadi pada remaja awal. Hasil analisis bivariat menggunakan uji *Chi-Square* menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara penggunaan *gadget* dengan pola tidur siswa kelas VII. Temuan ini menunjukkan bahwa penggunaan *gadget* bukan merupakan satu-satunya faktor yang mempengaruhi pola tidur remaja awal.

Pola tidur yang buruk pada siswa kemungkinan lebih dipengaruhi oleh faktor lain, seperti perubahan biologis ritme sirkadian pada masa pubertas, tuntutan akademik, stres psikologis, aktivitas fisik yang rendah, serta faktor lingkungan dan keluarga. Sehingga, gangguan pola tidur pada remaja bersifat multifaktorial dan tidak dapat dijelaskan hanya berdasarkan tingkat penggunaan *gadget* dan upaya peningkatan kualitas tidur pada remaja perlu dilakukan secara komprehensif dengan melibatkan peran keluarga, sekolah, dan tenaga kesehatan. Intervensi yang dilakukan tidak hanya berfokus pada pembatasan penggunaan *gadget*, tetapi juga pada edukasi sleep hygiene, pengelolaan beban akademik, serta penciptaan lingkungan yang mendukung pola tidur sehat pada remaja awal.

DAFTAR PUSTAKA

- Amrina, A., Akhiri, I., Lee, C., & Jansee, J. (2022). Using of Visual Application in Arabic Language Learning Class X MAN 1 Kuantan Singingi. *Sciencetechno: Journal of Science and Technology*, 1(1), 1–14.
- Arfiandika, D. W., Amalia, Y., & Sulistyowati, E. (2025). Pengaruh Intensitas Penggunaan Gawai Terhadap Kualitas Tidur dan Kesehatan Psikologi pada Remaja di Malang Raya. *Jurnal Kedokteran Komunitas (Journal of Community Medicine)*, 13(1).

Gadget bukan merupakan satu-satunya faktor yang mempengaruhi pola tidur pada remaja

- Chen, Y., Gu, Q., Zheng, Q., Hu, B., Gu, C., Hu, Q., & Cao, Y. (2025). How parental mediation affects adolescents' problematic smartphone use: the chain mediating role of basic psychological needs and positive outcome expectations. *Frontiers in Psychology*, 16.
- Devira, C. P., Supartini, Y., Tambunan, E. S., & Sulastri, T. (2025). Hubungan durasi penggunaan gadget sebelum tidur dengan kejadian insomnia pada remaja. *Jurnal Keperawatan Terapan*, 11(1), 80-86.
- Dibben, G. O., Martin, A., Shore, C. B., Johnstone, A., McMellon, C., Palmer, V., Pugmire, J., Riddell, J., Skivington, K., Wells, V., McDaid, L., & Simpson, S. A. (2023). Adolescents' interactive electronic device use, sleep and mental health: a systematic review of prospective studies. In *Journal of Sleep Research* (Vol. 32, Number 5).
- Dos Santos, A. B., Prado, W. L., Tebar, W. R., Ingles, J., Ferrari, G., Morelhão, P. K., & Christofaro, D. G. (2024). Screen time is negatively associated with sleep quality and duration only in insufficiently active adolescents: A Brazilian cross-sectional school-based study. *Preventive Medicine Reports*, 37, 102579.
- Goodwin, G. M. (2020). Why sleep matters for young people who may get depressed. *Interface Focus*, 10(3).
- Gradisar, M., Kahn, M., Micic, G., Short, M., Reynolds, C., Orchard, F., Bauducco, S., Bartel, K., & Richardson, C. (2022). Sleep's role in the development and resolution of adolescent depression. In *Nature Reviews Psychology* (Vol. 1, Number 9, pp. 512–523).
- Hökby, S., Alvarsson, J., Westerlund, J., Carli, V., & Hadlaczky, G. (2025). Adolescents' screen time displaces multiple sleep pathways and elevates depressive symptoms over twelve months. *PLOS Global Public Health*, 5(4).
- Howard, M., & Akhund, S. A. (2024). Parents' knowledge, perceptions and support around appropriate physical activity, screen time and sleep time levels for children. *International Journal of Child Care and Education Policy*, 18(1).
- Jalali, R., Khazaei, H., Khaledi Paveh, B., Hayrani, Z., & Menati, L. (2020). The effect of sleep quality on students' academic achievement. *Advances in Medical Education and Practice*, 11, 497–502.
- Li, D. L., Nie, X. Y., Li, J., Tao, Y. J., Zhao, C. H., Zhong, H., & Pan, C. W. (2023). Factors associated with sleep disorders among adolescent students in rural areas of China. *Frontiers in Public Health*, 11, 1152151.
- Li, T., Liu, X., Cao, C., Yang, F., Ding, P., Xu, S., Tao, S., Wu, X., & Tao, F. (2024). Association between screen time, homework and reading duration, sleep duration, social jetlag and mental health among Chinese children and adolescents. *BMC Psychiatry*, 24(1).
- Nagata, J. M., Cheng, C. M., Shim, J., Kiss, O., Ganson, K. T., Testa, A., He, J., & Baker, F. C. (2024). Bedtime Screen Use Behaviors and Sleep Outcomes in Early Adolescents: A Prospective Cohort Study. *Journal of Adolescent Health*, 75(4), 650–655.
- Naing, L., Hassen, S., Sharbini, S., Murang, Z. R., Teo, N., & Tahir, Z. M. (2024). The relationship between the use of screen-based devices and self-reported sleep quality in adolescents aged 13–19 years in Brunei. *BMC Public Health*, 24(1).
- Nurannisa, S., Anam, A., Keperawatan, N. J., Soedirman, J., Soeparno, J., & Karangwangkal, P. (2023). Intensitas Penggunaan Smartphone Berhubungan Dengan Kualitas Tidur Remaja. In *JKJ: Persatuan Perawat Nasional Indonesia* (Vol. 11, Number 3).
- Pandoh, E., M. (2024). Relationship Between Duration of Gadget Use and Insomnia Incidence in Adolescents at Junior High School Betzata ABD Leilem. *International Journal of Health and Medicine*, 1(4), 31–42.

Revina Ayu Lestari*, Suryani, Agustina Rahmawati

Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta

Korespondensi penulis: Revina Ayu Lestari. *Email: revinaayulestari486@gmail.com

DOI: <https://doi.org/10.56922/quilt.v6i3.2559>

Gadget bukan merupakan satu-satunya faktor yang mempengaruhi pola tidur pada remaja

- Park, M., Jeong, S. H., Huh, K., Park, Y. S., Park, E. C., & Jang, S. Y. (2022). Association between smartphone addiction risk, sleep quality, and sleep duration among Korean school-age children: a population-based panel study. *Sleep and Biological Rhythms*, 20(3), 371–380.
- Parlak, M. E., Öz, E., Özbey, M. Y., & Kapıcı, Y. (2023). Smartphone Addiction and Sleep Quality in Adolescents. *Medical Science and Discovery*, 10(1), 35–40.
- Qi, J., Yan, Y., & Yin, H. (2023). Screen time among school-aged children of aged 6–14: a systematic review. *Global Health Research and Policy*, 8(1).
- Richter, E., Patel, P., Babu, J. R., Wang, X., & Geetha, T. (2024). The Importance of Sleep in Overcoming Childhood Obesity and Reshaping Epigenetics. In *Biomedicines* (Vol. 12, Number 6).
- Siebers, T., Beyens, I., Baumgartner, S. E., & Valkenburg, P. M. (2024). Adolescents' Digital Nightlife: The Comparative Effects of Day- and Nighttime Smartphone Use on Sleep Quality. *Communication Research*.
- Suhada, S. R., & Harahap, R. A. (2023). Hubungan Perilaku Remaja Mengenai Kecanduan Game Online Dengan Pola Tidur Di Smpn 2 Batang Gasan. *JKM (Jurnal Kesehatan Masyarakat) Cendekia Utama*, 11(2), 143-151.
- Tkaczyk, M., Lacko, D., Elavsky, S., Tancoš, M., & Smahel, D. (2023). Are smartphones detrimental to adolescent sleep? An electronic diary study of evening smartphone use and sleep. *Computers in Human Behavior*, 149.
- Xu, Z., Niu, M., Du, W., & Dang, T. (2025). The effect of sleep quality on learning engagement of junior high school students: the moderating role of mental health. *Frontiers in Psychology*, 16.
- Yuniarni, D., Surjaningrum, E. R., & Dewi, T. K. (2024). Analyzing Parental Perceptions of Smartphone Usage in Early Childhood: Educational Potential and Risk Management. *Jurnal Pedagogi Dan Pembelajaran*, 7(3), 457–468.
- Zablotsky, B., Ng, A. E., Black, L. I., Haile, G., Bose, J., Jones, J. R., & Blumberg, S. J. (2025). Associations Between Screen Time Use and Health Outcomes Among US Teenagers. *Preventing Chronic Disease*, 22.

Revina Ayu Lestari*, Suryani, Agustina Rahmawati

Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta

Korespondensi penulis: Revina Ayu Lestari. *Email: revinaayulestari486@gmail.com

DOI: <https://doi.org/10.56922/quilt.v6i3.2559>