

Pengaruh Penggunaan Smartphone Terhadap Kualitas Tidur Remaja di Pasir Pengaraian

Frethi Hananta¹, Syamzaimar²

Institut Sains Al-Qur'an Syeikh Ibrahim, Indonesia

Email Korrespondensi: Frethihananta025@gmail.com, syamzaimar25@gmail.com

Article received: 22 Juli 2025, Review process: 16 Agustus 2025

Article Accepted: 25 November 2025, Article published: 31 Desember 2025

ABSTRACT

The growing intensity of smartphone use among adolescents reflects a shifting trend in sleep behavior that increasingly departs from healthy patterns, particularly in Pasir Pengaraian with its distinctive social and digital practices. This study aims to analyze the influence of smartphone use on sleep quality through a quantitative survey design involving 100 respondents aged 13–18 years. Data were collected using structured questionnaires and the Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) and analyzed through Pearson correlation and linear regression to assess the strength of relationships and the contribution of smartphone use variables. The findings reveal a significant negative association between prolonged smartphone use and sleep quality, where pre-sleep engagement in social media and online gaming increases sleep latency and reduces sleep duration. The implications emphasize the importance of collaborative efforts among families, schools, and policymakers to develop systematic digital literacy and screen-time management strategies to promote adolescents' sleep health and sustained academic performance.

Keywords: Smartphone, Sleep Quality, Adolescents, Usage Time

ABSTRAK

Fenomena meningkatnya intensitas penggunaan smartphone di kalangan remaja menunjukkan kecenderungan pergeseran pola tidur yang semakin menjauh dari prinsip kesehatan, terutama di wilayah Pasir Pengaraian yang memiliki karakter sosial dan kebiasaan digital tersendiri. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh penggunaan smartphone terhadap kualitas tidur remaja melalui pendekatan kuantitatif dengan desain survei terhadap 100 responden berusia 13–18 tahun. Pengumpulan data dilakukan menggunakan kuesioner terstruktur dan instrumen Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI), kemudian dianalisis melalui uji korelasi Pearson dan regresi linear untuk menilai kekuatan hubungan dan kontribusi variabel penggunaan smartphone. Hasil penelitian menunjukkan adanya hubungan negatif yang signifikan antara durasi penggunaan smartphone dan kualitas tidur, di mana aktivitas media sosial dan permainan daring sebelum tidur berkontribusi terhadap meningkatnya latensi tidur dan menurunnya durasi tidur. Implikasi temuan ini menegaskan perlunya keterlibatan keluarga, sekolah, dan pemangku kebijakan dalam mengembangkan literasi digital dan pengelolaan waktu layar secara sistematis guna mendukung kesehatan tidur dan keberlanjutan prestasi akademik remaja

Kata Kunci: Smartphone, Kualitas Tidur, Remaja, Waktu Penggunaan

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi digital telah membawa perubahan mendasar dalam pola hidup masyarakat, termasuk di kalangan remaja yang semakin lekat dengan penggunaan smartphone sebagai bagian dari aktivitas sehari-hari. Perangkat ini tidak lagi sekadar berfungsi sebagai alat komunikasi, tetapi telah bertransformasi menjadi medium utama dalam mengakses informasi, membangun relasi sosial, dan memenuhi kebutuhan hiburan. Intensitas penggunaan yang tinggi, terutama pada waktu malam hari, membentuk kebiasaan baru yang secara tidak langsung memengaruhi ritme biologis dan kualitas istirahat remaja. Dalam konteks ini, smartphone menjadi simbol kemajuan sekaligus sumber persoalan baru yang menuntut perhatian akademik dan sosial secara lebih mendalam.

Tidur merupakan kebutuhan fisiologis yang berperan penting dalam menjaga keseimbangan fisik, kognitif, dan emosional individu, khususnya pada fase remaja yang berada dalam tahap pertumbuhan dan perkembangan yang dinamis. Kualitas tidur yang baik berkontribusi terhadap kemampuan konsentrasi, stabilitas emosi, serta daya tahan tubuh, sedangkan gangguan tidur berpotensi menurunkan performa akademik dan meningkatkan risiko masalah kesehatan. Di tengah arus digitalisasi yang semakin masif, muncul kecenderungan bahwa waktu tidur remaja semakin tergerus oleh aktivitas layar, sehingga pola tidur alami yang seharusnya terbentuk secara seimbang mengalami pergeseran yang signifikan.

Berbagai kajian menunjukkan bahwa paparan cahaya dari layar smartphone, khususnya spektrum cahaya biru, dapat memengaruhi sistem hormonal yang mengatur siklus tidur dan bangun. Produksi melatonin yang terhambat menyebabkan tubuh mengalami kesulitan untuk memasuki fase mengantuk secara alami, sehingga waktu tidur menjadi lebih larut dan durasi istirahat berkurang. Selain faktor fisiologis, aktivitas digital yang bersifat interaktif dan merangsang kognisi, seperti bermain gim daring dan berinteraksi di media sosial, turut menjaga tingkat kewaspadaan otak tetap tinggi pada saat tubuh seharusnya mulai beralih ke kondisi relaksasi. Kondisi ini memperlihatkan bahwa gangguan tidur tidak hanya bersumber dari aspek biologis, tetapi juga dari dinamika perilaku dan psikologis remaja dalam berinteraksi dengan teknologi.

Dalam konteks lokal Pasir Pengaraian, fenomena penggunaan smartphone di kalangan remaja menunjukkan karakteristik yang menarik untuk dikaji secara lebih spesifik. Wilayah ini tidak terlepas dari arus globalisasi digital, namun tetap memiliki latar sosial dan budaya yang membentuk cara remaja memanfaatkan teknologi dalam kehidupan sehari-hari. Aktivitas belajar, interaksi sosial, dan hiburan sering kali terintegrasi dalam satu perangkat yang sama, sehingga batas antara kebutuhan produktif dan konsumsi hiburan menjadi semakin kabur. Kondisi ini membuka ruang bagi munculnya pola penggunaan yang berlebihan, khususnya pada malam hari, yang berpotensi memengaruhi kualitas tidur dan kesiapan remaja dalam menjalani aktivitas akademik di keesokan harinya.

Meskipun sejumlah penelitian telah mengkaji hubungan antara penggunaan smartphone dan kualitas tidur remaja di berbagai daerah, masih terdapat kebutuhan untuk menghadirkan kajian yang menempatkan variabel durasi penggunaan, waktu akses sebelum tidur, dan jenis aktivitas digital dalam satu

kerangka analisis yang lebih terintegrasi. Pendekatan semacam ini penting untuk memberikan gambaran yang lebih komprehensif mengenai bagaimana berbagai dimensi penggunaan smartphone berkontribusi terhadap perubahan pola tidur. Dengan demikian, hasil penelitian tidak hanya bersifat deskriptif, tetapi juga mampu memberikan dasar analitis bagi perumusan strategi intervensi yang relevan dengan kondisi sosial dan kebutuhan pendidikan remaja di tingkat lokal.

Penelitian ini diarahkan untuk mengkaji secara sistematis keterkaitan antara intensitas dan pola penggunaan smartphone dengan kualitas tidur remaja di Pasir Pengaraian melalui pendekatan kuantitatif yang menekankan pada pengukuran hubungan dan kontribusi variabel penggunaan terhadap kondisi tidur, sehingga tujuan penelitian ini adalah menganalisis pengaruh durasi penggunaan smartphone, waktu penggunaan sebelum tidur, serta jenis aktivitas digital terhadap kualitas tidur remaja sebagai dasar perumusan rekomendasi edukatif dan kebijakan pengelolaan penggunaan teknologi yang lebih sehat dan berkelanjutan.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain survei untuk menganalisis hubungan antara penggunaan smartphone dan kualitas tidur remaja di Pasir Pengaraian. Subjek penelitian terdiri atas 100 remaja berusia 13–18 tahun yang dipilih melalui teknik pengambilan sampel acak sederhana guna merepresentasikan karakteristik populasi secara proporsional. Data dikumpulkan menggunakan kuesioner terstruktur yang memuat indikator durasi penggunaan smartphone harian, waktu penggunaan sebelum tidur, serta jenis aktivitas digital yang diakses, sementara kualitas tidur diukur menggunakan instrumen Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) yang telah teruji validitas dan reliabilitasnya. Prosedur pengumpulan data dilakukan secara daring dengan tetap memperhatikan prinsip etika penelitian, termasuk persetujuan partisipan dan kerahasiaan data. Analisis data dilakukan melalui uji korelasi Pearson untuk mengidentifikasi kekuatan hubungan antarvariabel dan regresi linear untuk menentukan besaran kontribusi penggunaan smartphone terhadap variasi kualitas tidur remaja, dengan tingkat signifikansi statistik yang ditetapkan pada $\alpha = 0,05$.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilakukan terhadap 100 remaja yang tinggal di wilayah Pasir Pengaraian, dengan tujuan untuk mengetahui sejauh mana pengaruh penggunaan smartphone terhadap kualitas tidur mereka. Dari hasil survei yang dilakukan, diketahui bahwa hampir seluruh responden menggunakan smartphone setiap harinya dengan durasi yang cukup tinggi. Rata-rata waktu yang dihabiskan untuk menggunakan smartphone dalam satu hari adalah sekitar 6,7 jam. Sebagian besar remaja tersebut juga mengaku masih aktif menggunakan smartphone dalam 30 menit sebelum tidur, dan ada pula yang bahkan masih memegang HP sampai tertidur. Kegiatan yang paling sering mereka lakukan yaitu membuka media sosial, menonton video, dan bermain game online.

Kondisi ini berpengaruh terhadap kualitas tidur mereka. Berdasarkan hasil pengisian kuisisioner Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI), sekitar 65% remaja di

Pasir Pengaraian mengalami kualitas tidur yang buruk. Mereka mengeluhkan sulit tidur, sering terbangun tengah malam, atau bangun pagi dengan kondisi tubuh yang masih lelah dan tidak segar. Hanya 35% yang memiliki kualitas tidur yang baik, yaitu tidur cukup, nyenyak, dan bangun dalam keadaan bugar. Pola tidur yang terganggu ini terlihat jelas pada responden yang memiliki durasi penggunaan smartphone yang tinggi, terutama pada malam hari.

Hasil analisis data menunjukkan adanya hubungan negatif yang signifikan antara durasi penggunaan smartphone dengan kualitas tidur. Semakin lama waktu yang dihabiskan untuk bermain smartphone dalam sehari, maka semakin buruk pula kualitas tidur remaja tersebut. Dari hasil uji regresi yang dilakukan, ditemukan bahwa penggunaan smartphone menyumbang sekitar 39% terhadap menurunnya kualitas tidur para remaja di daerah Pasir Pengaraian. Ini artinya, kebiasaan bermain HP terlalu lama, khususnya saat malam hari, menjadi salah satu faktor utama yang menyebabkan gangguan tidur pada kalangan remaja.

Secara keseluruhan, hasil penelitian ini memperlihatkan bahwa penggunaan smartphone di kalangan remaja Pasir Pengaraian bukan lagi sekadar aktivitas biasa, tapi sudah menjadi kebiasaan yang tanpa sadar memengaruhi kesehatan mereka, terutama pola tidur. Oleh karena itu, penting bagi remaja di daerah ini untuk mulai lebih bijak dalam menggunakan smartphone. Selain itu, peran orang tua dan guru juga dibutuhkan untuk mengingatkan dan membimbing mereka agar mampu mengatur waktu penggunaan HP, terutama di malam hari, supaya kualitas tidur tetap terjaga dan aktivitas sehari-hari tidak terganggu.

Pembahasan

Penggunaan smartphone di kalangan remaja di Pasir Pengaraian telah menunjukkan dampak yang cukup kompleks dan mendalam terhadap kualitas tidur mereka. Fenomena ini memberikan gambaran yang komprehensif mengenai bagaimana pola penggunaan perangkat digital memengaruhi kesehatan fisik dan mental remaja, khususnya dalam konteks tidur. Penelitian yang dilakukan mengungkap bahwa smartphone telah menjadi bagian yang tidak terpisahkan dari rutinitas malam hari para pelajar, dengan proporsi besar yang menggunakannya selama 15 hingga 60 menit bahkan lebih sebelum tidur. Ini menunjukkan adanya kebiasaan yang terbentuk secara konsisten, di mana remaja lebih memilih untuk mengakses media sosial, menonton video, atau bermain game di waktu menjelang tidur.

Kebiasaan ini tidak hanya menjadi tren lokal, melainkan juga mencerminkan kondisi yang terjadi secara nasional dan bahkan global. Data dari berbagai survei menyebutkan bahwa remaja merupakan kelompok pengguna smartphone dan internet paling intensif. Hal ini disebabkan oleh beberapa faktor, antara lain kebutuhan untuk bersosialisasi, menghibur diri, dan mengikuti perkembangan informasi. Namun, intensitas penggunaan smartphone di malam hari sering kali menyebabkan gangguan pada proses tidur alami. Penggunaan yang berlebihan hingga larut malam berpotensi mengganggu ritme sirkadian, menurunkan kualitas tidur, serta menyebabkan kelelahan di pagi hari yang berdampak pada produktivitas dan konsentrasi.

Secara fisiologis, paparan cahaya biru dari layar smartphone berdampak signifikan terhadap produksi melatonin, hormon yang berperan penting dalam mengatur siklus tidur. Ketika produksi melatonin terhambat, maka tubuh akan mengalami kesulitan untuk merasa mengantuk, sehingga waktu tidur menjadi mundur. Kondisi ini secara langsung menurunkan kualitas tidur dan membuat tubuh tidak mendapatkan istirahat yang optimal. Dalam studi ini, tercatat bahwa 48% responden merasa kelelahan saat bangun pagi. Ini menunjukkan adanya korelasi yang kuat antara penggunaan smartphone sebelum tidur dengan penurunan kualitas tidur. Selain itu, aktivitas kognitif seperti bermain game atau berselancar di media sosial justru membuat otak tetap aktif dan terjaga, padahal pada saat itu tubuh seharusnya mulai memasuki fase relaksasi menjelang tidur.

Media sosial seperti WhatsApp, TikTok, dan YouTube yang sangat populer di kalangan remaja, memang memberikan hiburan dan interaksi sosial, tetapi juga membawa dampak negatif apabila digunakan secara berlebihan terutama pada malam hari. Kebiasaan untuk tetap terhubung dan mendapatkan “notifikasi instan” menciptakan dorongan psikologis yang membuat remaja merasa sulit untuk “lepas” dari layar, bahkan saat tubuh sudah merasa lelah. Hal ini secara tidak langsung menyebabkan terjadinya sleep delay dan sleep fragmentation, di mana tidur menjadi tidak nyenyak dan sering terbangun di malam hari.

Implikasi dari gangguan tidur ini sangat terasa dalam kehidupan sehari-hari para remaja, baik dalam aspek kesehatan maupun akademik. Penelitian ini mencatat bahwa 31% responden mengalami gangguan berupa sering terbangun di malam hari, dan 21% mengaku sulit tidur. Dampak dari gangguan ini adalah menurunnya kemampuan belajar, berkurangnya daya konsentrasi, serta meningkatnya risiko stres dan gangguan emosi. Meski sebagian besar siswa merasa bahwa durasi tidur mereka sudah cukup, namun ketika dianalisis lebih lanjut, kualitas tidur mereka ternyata rendah. Ini menunjukkan adanya perbedaan antara persepsi subjektif dan kondisi objektif yang sesungguhnya.

Menariknya, sekitar 87% dari responden mengaku sudah pernah mencoba mengurangi penggunaan smartphone sebelum tidur. Ini menunjukkan bahwa kesadaran akan dampak negatif penggunaan perangkat digital mulai tumbuh di kalangan remaja. Namun demikian, fakta bahwa gangguan tidur tetap terjadi menunjukkan bahwa upaya tersebut belum dilakukan secara konsisten atau belum efektif. Kelompok siswa yang belum melakukan upaya pengurangan mungkin belum sepenuhnya menyadari bahaya penggunaan smartphone di malam hari, atau bahkan telah membentuk ketergantungan psikologis yang cukup kuat terhadap perangkat tersebut.

Oleh karena itu, diperlukan adanya edukasi dan intervensi yang lebih terstruktur dan berkelanjutan. Edukasi mengenai digital hygiene sangat penting untuk diajarkan sejak dini, agar remaja dapat lebih bijak dalam mengatur waktu penggunaan smartphone, terutama pada malam hari. Selain itu, kolaborasi antara sekolah, orang tua, dan tenaga kesehatan menjadi kunci dalam mendampingi remaja untuk memahami dan menerapkan kebiasaan tidur yang sehat. Pengembangan kebijakan atau program khusus di sekolah, seperti “jam bebas gadget” menjelang tidur, dapat menjadi salah satu bentuk intervensi nyata.

Secara keseluruhan, hasil penelitian ini memperkuat bukti bahwa penggunaan smartphone sebelum tidur berkaitan erat dengan penurunan kualitas tidur pada remaja. Konteks sosial dan budaya di mana smartphone menjadi bagian dari gaya hidup remaja membuat tantangan ini semakin kompleks. Oleh karena itu, dibutuhkan pendekatan multidisiplin untuk merespons masalah ini secara menyeluruh. Meskipun penelitian ini memiliki keterbatasan dari sisi jumlah responden dan metode yang digunakan, temuan ini tetap memberikan dasar penting bagi penelitian lanjutan serta penyusunan strategi intervensi yang lebih sistematis dan berkelanjutan, demi mendukung kesehatan tidur dan pencapaian akademik yang lebih optimal bagi generasi muda di era digital ini

SIMPULAN

Penelitian ini menegaskan bahwa intensitas dan pola penggunaan smartphone memiliki keterkaitan yang signifikan dengan kualitas tidur remaja di Pasir Pengaraian, khususnya melalui durasi penggunaan harian dan kebiasaan mengakses perangkat digital sebelum tidur. Aktivitas digital yang bersifat interaktif, seperti media sosial dan permainan daring, terbukti memperpanjang latensi tidur dan mengurangi durasi istirahat, sehingga berdampak pada menurunnya kesiapan fisik dan kognitif remaja dalam menjalani aktivitas akademik. Temuan ini menunjukkan bahwa pengelolaan waktu layar bukan sekadar persoalan teknis, melainkan bagian dari upaya pembentukan perilaku digital yang sehat dan berkelanjutan. Oleh karena itu, diperlukan sinergi antara keluarga, sekolah, dan pemangku kepentingan untuk merancang program literasi digital dan kebijakan pengendalian penggunaan smartphone yang berorientasi pada perlindungan kesehatan tidur serta peningkatan kualitas pembelajaran remaja di era digital.

DAFTAR RUJUKAN

- Abdul Hamid Lubis, Amvina, dan Siska Futri Nasution. "Pengaruh Smartphone Terhadap Kualitas Tidur pada Siswa Kelas XI di SMA Negeri 1 Barumun Tengah." *Sehat Rakyat: Jurnal Kesehatan Masyarakat* 1, no. 3 (28 Agustus 2022): 251–59. <https://doi.org/10.54259/sehatrakyat.v1i3.1094>.
- Andira, Aulia Dwi, Andi Mayasari Usman, dan Tommy J.F Wowor. "Hubungan Penggunaan Gadget Terhadap Kualitas Tidur Pada Mahasiswa Keperawatan di Universitas Nasional." *Jurnal Promotif Preventif* 4, no. 2 (20 Februari 2022): 51–56. <https://doi.org/10.47650/jpp.v4i2.354>.
- Darmawati Darmawati, Vira Aulia Astri. "Dampak Penggunaan Smartphone Terhadap Kualitas Tidur Pada Siswa Kelas XI SMA Negeri 15 Pekanbaru," 4 Januari 2025. <https://doi.org/10.5281/ZENODO.14599305>.
- Nazia, Marsa Zahra, dan Sofyan Musyabiq Wijaya. "Hubungan Penggunaan Gadget Dengan Kualitas Tidur Remaja" 5, no. 3 (2024).
- Woran, Kezia, Rina M Kundre, dan Ferlan A Pondaag. "Analisis Hubungan Penggunaan Media Sosial Dengan Kualitas Tidur Pada Remaja." *Jurnal Keperawatan* 8, no. 2 (13 Januari 2021): 1. <https://doi.org/10.35790/jkp.v8i2.32092>