



Analisis Penggunaan *Smartphone* Terhadap Kualitas Tidur Remaja di SMAN 1 Banda Aceh

Afifatul Qulub¹, Aslinar², Elmiyati³

^{1,2,3}Fakultas Kedokteran Universitas Abulyatama, Aceh, Indonesia

*Corresponding author

E-mail addresses: afifatulqulub8@gmail.com

ARTICLE INFO

Article history:

Received August 12, 2025

Revised September 20, 2025

Accepted November 30, 2025

Available online December 18, 2025

Kata Kunci:

Smartphone; Kualitas Tidur; Remaja; PSQI, SAS-SV.

Keywords:

Smartphone; Sleep Quality; Adolescents; PSQI; SAS-SV.



This is an open access article under the [CC BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license. Copyright © 2025 by Author. Published by Yayasan Sagita Akademia Maju..

ABSTRAK

Dalam keseharian remaja, *smartphone* telah menjadi perangkat yang tak terpisahkan; meskipun demikian, konsumsi yang berlebihan diyakini berpotensi memengaruhi mutu tidur mereka. Studi ini berupaya mengidentifikasi korelasi antara intensitas pemakaian *smartphone* dan kualitas tidur di kalangan remaja yang menempuh pendidikan di SMAN 1 Banda Aceh. Peneliti menerapkan metode kuantitatif deskriptif dengan rancangan penelitian cross-sectional, melibatkan sebanyak 75 siswa kelas XI sebagai partisipan yang dipilih secara acak. Pengumpulan data memanfaatkan dua alat ukur, yakni *Smartphone Addiction Scale Short Version (SAS-SV)* untuk mengukur tingkat adiksi terhadap *smartphone* serta *Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI)* untuk menilai mutu tidur. Temuan pada analisis univariat memperlihatkan bahwa sebanyak 49 siswa (65,3%) menunjukkan penggunaan *smartphone* pada tingkat tinggi, sementara 48 responden (64%) mengalami kualitas tidur yang rendah. Uji Chi-Square sebagai analisis bivariat mengungkapkan tidak terdapat

hubungan signifikan antara intensitas penggunaan *smartphone* dan kualitas tidur remaja (nilai $p = 0,182$). Namun demikian, pola yang teramati menunjukkan bahwa siswa dengan frekuensi penggunaan *smartphone* yang lebih besar cenderung memiliki kualitas tidur yang kurang optimal. Berdasarkan hasil penelitian ini, dapat disimpulkan bahwa sebagian besar remaja di SMAN 1 Banda Aceh memiliki kecenderungan terhadap penggunaan *smartphone* yang intens disertai dengan rendahnya kualitas tidur, walaupun secara statistik kedua variabel tersebut tidak terpapar relasi yang bermakna. Untuk itu, disarankan agar sekolah, orang tua, serta para siswa lebih memperhatikan pentingnya pengelolaan penggunaan *smartphone* secara sehat dan penanaman pola tidur yang baik melalui edukasi yang berkesinambungan.

ABSTRACT

In the daily lives of teenagers, *smartphone s* have become an indispensable device; however, excessive use is believed to potentially affect the quality of their sleep. This study aims to identify the correlation between *smartphone* usage intensity and sleep quality among teenagers attending SMAN 1 Banda Aceh. The researchers employed a descriptive quantitative method with a cross-sectional study design, involving 75 randomly selected 11th-grade students as participants. Data collection utilized two measurement tools: the *Smartphone Addiction Scale Short Version (SAS-SV)* to measure *smartphone* addiction levels and the *Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI)* to assess sleep quality. The findings from the univariate analysis showed that 49 students (65.3%) exhibited high levels of *smartphone* use, while 48 respondents (64%) experienced poor sleep quality. The Chi-Square test as a bivariate analysis revealed no significant association between the intensity of *smartphone* use and sleep quality among adolescents ($p\text{-value} = 0.182$). However, the observed pattern suggests that students with higher *smartphone* usage frequency tend to have less optimal sleep quality. Based on these findings, it can

be concluded that most adolescents at SMAN 1 Banda Aceh exhibit a tendency toward intensive smartphone usage accompanied by poor sleep quality, although statistically, the two variables are not significantly related. Therefore, it is recommended that schools, parents, and students pay more attention to the importance of healthy smartphone use management and the cultivation of good sleep patterns through continuous education.

1. PENDAHULUAN

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang berlangsung dengan sangat dinamis dewasa ini menghasilkan perubahan besar dalam berbagai aspek kehidupan sosial. Perkembangan teknologi digital yang terus-menerus terutama di bidang informasi dan komunikasi telah mengubah pola hidup masyarakat secara menyeluruh. Transformasi ini bukan hanya terbatas pada lingkungan perkotaan, melainkan telah meluas pula ke kawasan perdesaan. Salah satu buah dari inovasi teknologi informasi modern yang kini sangat dekat dengan masyarakat adalah penggunaan perangkat *smartphone* .(Dungga & Dulanimo, 2021) Perangkat *smartphone* saat ini memegang peranan penting sebagai media komunikasi antarteman serta sebagai sarana memperoleh informasi atau berita secara daring. Kebiasaan sebagian individu yang tetap menggunakan gawai hingga larut malam semakin marak terjadi. Durasi pemakaian yang tinggi terutama di waktu malam terbukti bisa memangkas durasi tidur seseorang. Konsekuensi dari pola ini antara lain berkurangnya kemampuan konsentrasi, munculnya rasa kantuk selama proses pembelajaran, dan berpotensi menyebabkan gangguan pada kualitas tidur.(Abdul Hamid Lubis et al., 2022)

Durasi interaksi yang berkepanjangan dengan perangkat *smartphone* menyebabkan individu memerlukan kira-kira satu jam ekstra sebelum memasuki fase tidur sebagaimana rutinitas normal mereka. Radiasi cahaya biru yang dipancarkan oleh layar *smartphone* diyakini mampu menurunkan kadar hormon melatonin di tubuh, sehingga proses alami untuk mengantuk menjadi terhambat. *Smartphone* sangat diperlukan oleh siswa saat proses belajar, tetapi jika penggunaannya tidak diawasi dengan baik, dapat menyebabkan kecanduan dan berpotensi mengganggu pola tidur, yang berujung pada masalah kesehatan.(Kamelia et al., 2022)

Tidur adalah suatu proses yang melibatkan fungsi fisiologis dan perilaku yang rumit. Dua aspek dianggap penting dalam fisiologi tidur: homeostasis dan ritme sirkadian. Homeostasis berfungsi untuk mempertahankan stabilitas di dalam tubuh. Proses ini mengontrol kecenderungan tidur, yang akan meningkat setelah periode terjaga yang lama, menurun ketika durasi tidur bertambah, serta kembali meningkat setelah terjaga. Ketika seseorang mengalami kurang tidur, kekurangan tersebut biasanya diperbaiki dengan peningkatan kecenderungan untuk tertidur dan/atau peningkatan kualitas tidur pada siklus tidur berikutnya.(Awalia et al., 2024)

Kurang tidur dapat berdampak pada kemampuan seseorang untuk fokus. Siswa, pekerja, dan mahasiswa sering kali tidak memperhatikan pentingnya tidur yang berkualitas. Masalah ini seharusnya menjadi perhatian karena masalah tidur dapat memengaruhi proses belajar, daya ingat, dan kesehatan mental. Fokus yang baik saat belajar dapat memberikan dampak positif pada pencapaian akademisnya. Fokus sangat krusial bagi kemampuan anak dalam mengingat, mencatat,

melanjutkan, dan mengembangkan pengetahuan baru. Kemampuan seorang anak dapat mendukung mereka dalam mencapai hasil yang baik.(Setiadi Syarli, 2024) Durasi tidur yang dianjurkan untuk remaja berusia 13-18 tahun sekitar 8-10 jam/hari. Waktu tidur akan berkurang seiring berjalannya waktu dimulai dari usia bayi 14-17 jam/hari sedangkan orang dewasa hanya membutuhkan waktu 7-9 jam waktu tidur. Akan tetapi, dalam beberapa dekade terakhir telah terjadi perubahan negatif pada pola tidur remaja yang mengakibatkan banyak remaja kekurangan tidur.(Dibben et al., 2023)

Menurut hasil dari penelitian Saad Muhammad Alshareef menunjukkan bahwa secara keseluruhan angka prevalensi kualitas tidur yang tidak baik cukup tinggi di kalangan populasi yang diteliti. Ditemukan 38% dari para responden mengindikasikan bahwa mereka mengalami kualitas yang cukup buruk atau sangat buruk dalam sebulan terakhir. Rata-rata waktu tidur yang didapat adalah sekitar 6 jam dan rata-rata efisiensi tidur tercatat mencapai 86,6%. Sebagian besar partisipan melaporkan merasakan setidaknya sedikit kantuk yang berlebihan, sementara 15.0% diantaranya mengalami rasa kantuk yang berlebihan dalam kategori sedang dan berat.(AlShareef, 2022)

Dari hasil penelitian Panji Wage Kosasih, Danang Nur Adiwiba, Irwan Syuhada, Dan Yolly Dahlia di SMAN 1 Keruak sebagian besar siswa/i yang menjadi partisipan adalah wanita dengan jumlah mencapai 95 orang (56%) dan usia rata-rata adalah 17 tahun (63%). Variasi kualitas tidur diantara siswa/i terlihat jelas, terdapat 17 siswa (11%) yang mengalami ketergantungan pada permainan online dan memiliki kualitas tidur yang kurang baik. Sedangkan 143 responden (89%) yang tidak ketergantungan dengan permainan online, terdiri dari 88 (55%) responden dengan kualitas tidur yang ringan dan 55 (34%) dengan kualitas tidur yang baik. Dari jumlah tersebut yaitu 17 (11%) yang ketergantungan permainan online terdiri dari 8 siswi dan 9 siswa. Seluruh siswa/i yang mengalami ketergantungan permainan online melalui *smartphone* menunjukkan kualitas tidur yang lebih dibandingkan dengan siswa/i yang tidak ketergantungan.(Kosasih et al., 2022)

Di Aceh berdasarkan dari penelitian yang dilakukan oleh Esha Ayu Wandira, Martina, dan Rudi Alfiandi di SMAN 5 Banda Aceh mengungkapkan bahwa dari 198 (100%) partisipan dengan ketergantungan *smartphone* dalam kategori sedang terdapat 116 (50,7%) partisipan yang mengalami gangguan tidur ringan. Oleh karena itu, berdasarkan hasil dari penelitian tersebut ada kaitannya antara ketergantungan penggunaan *smartphone* terhadap kualitas tidur pada siswa SMAN 5 Banda Aceh.(Wandira & Alfiandi, 2024).

2. METODE

Penelitian ini menerapkan metode deskriptif kuantitatif dengan rancangan Cross-Sectional. Prosedur pengumpulan data berfokus pada pengukuran variabel bebas dan terikat secara bersamaan dalam satu periode. Dengan pendekatan Cross-Sectional, studi ini mengkaji hubungan pemanfaatan *smartphone* terhadap kualitas tidur peserta didik di SMAN 1 Banda Aceh, di mana kedua variabel—yakni intensitas penggunaan *smartphone* sebagai variabel bebas dan tingkat kualitas tidur sebagai variabel terikat diukur secara simultan dalam satu waktu. Melalui pelaksanaan pengukuran ini, diperoleh data mengenai jumlah pelajar yang

menggunakan *smartphone* serta distribusi kategori kualitas tidur mereka, meliputi sangat baik, ringan, sedang, dan buruk.

Penelitian ini berlangsung selama periode April hingga Juli 2025 dan berpusat di SMAN 1 Banda Aceh yang terletak di Jalan Prof. A. Majid Ibrahim II No.1, kawasan Punge Jurong, Kecamatan Meuraxa, Kota Banda Aceh, Aceh. SMAN 1 Banda Aceh adalah sekolah menengah atas negeri di kawasan Meuraxa, didirikan pada 1 September 1946 dengan dasar hukum Nomor SK Pendirian 800/G.1/2332/2022 tertanggal 31 Agustus 2022, serta berada di bawah pengelolaan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. Dalam proses pendidikannya, sekolah ini menampung sebanyak 878 pelajar yang dididik oleh 60 tenaga pengajar yang telah teruji kompetensi profesionalnya. Banda Aceh sendiri, sebagai pusat pemerintahan Provinsi Aceh, merupakan kota yang mayoritas penduduknya berusia remaja, khususnya kalangan pelajar, sehingga relevan dijadikan lokasi penelitian terkait penggunaan *smartphone* dan kualitas tidur remaja.

Dalam konteks penelitian, istilah populasi digunakan untuk menyebut keseluruhan unsur yang menjadi fokus studi, baik berupa individu, objek, maupun fenomena yang mengandung karakteristik atau atribut tertentu. Oleh karena itu, populasi pada dasarnya merupakan sekumpulan manusia, hewan, peristiwa, atau benda yang terstruktur dan berada di satu wilayah tertentu, sehingga dapat dijadikan sebagai landasan untuk menarik generalisasi atau membuat simpulan dari hasil penelitian yang dilakukan. (Nur Fadilah Amin, Sabaruddin Garancang, 2023) Penelitian ini melibatkan seluruh peserta didik tingkat sebelas di SMAN 1 Banda Aceh pada tahun ajaran 2025, yang keseluruhannya berjumlah 312 orang.

Sampel merujuk pada sejumlah anggota dari populasi yang lebih besar, dimana kelompok ini dipilih untuk menyediakan informasi langsung dalam pelaksanaan suatu penelitian. Dengan demikian, sampel berfungsi sebagai bagian perwakilan dari populasi secara keseluruhan yang dipilih untuk menggambarkan karakteristik populasi tersebut. (Nur Fadilah Amin, Sabaruddin Garancang, 2023) Sampel dalam penelitian ini terdiri dari peserta didik kelas XI di SMAN 1 Banda Aceh pada tahun ajaran 2025 yang telah diseleksi berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi. Proses pemilihan sampel menggunakan teknik probability sampling melalui metode acak, sehingga setiap anggota dari populasi memiliki kemungkinan yang setara untuk menjadi bagian dari studi ini. Jumlah sampel yang digunakan dalam penelitian ini ditentukan melalui penghitungan berdasarkan rumus Slovin.

Penelitian ini menetapkan bahwa partisipan yang dapat diikutsertakan meliputi seluruh siswa kelas XI di SMAN 1 Banda Aceh yang memiliki telepon pintar pribadi dan memanfaatkan perangkat tersebut secara teratur, serta menunjukkan kesediaan untuk ambil bagian sebagai responden. Sementara itu, peserta yang tidak mengisi kuesioner secara utuh dikelompokkan sebagai subjek yang tidak memenuhi syarat untuk dimasukkan dalam analisis penelitian.

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini memanfaatkan instrumen kuesioner yang disebarluaskan melalui Google Form. (Millah et al., 2023) Data yang dihimpun berupa data primer yang diambil langsung dari tanggapan para responden sesuai instruksi yang diisi oleh peneliti. Proses pengumpulan data dilaksanakan selama kunjungan ke SMAN 1 Banda Aceh dengan mengacu pada

kriteria inklusi yang telah ditetapkan hingga jumlah partisipan yang dibutuhkan terpenuhi.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Proses pengambilan data dalam penelitian ini berlangsung pada bulan April 2025 di lingkungan SMAN 1 Banda Aceh. Penelitian bertajuk “Analisis Penggunaan *Smartphone* Terhadap Kualitas Tidur Remaja di SMAN 1 Banda Aceh” memperoleh data melalui penyebaran angket kepada peserta didik tingkat XI. Dalam pelaksanaan pengumpulan data, sebanyak 75 siswa dipilih sebagai partisipan dengan menggunakan teknik random sampling, guna memastikan keragaman dan representasi responden secara objektif.

Tabel 1. Distribusi Jenis Kelamin Responden

No.	Kategori Jenis Kelamin	Frekuensi	Persentase (%)
1.	Laki-laki	26	34,7
2.	Perempuan	49	65,3
Total		75	100,0

Sebagaimana tercantum dalam Tabel 1, jumlah peserta penelitian yang terlibat sebanyak 75 individu. Dari keseluruhan responden tersebut, tercatat 26 laki-laki yang mewakili sekitar 34,7%, sementara responden perempuan mencapai 49 orang atau setara dengan 65,3% dari total partisipan. Temuan ini menandakan bahwa kelompok perempuan mendominasi populasi sampel yang dianalisis dengan proporsi yang melampaui setengah total responden. Selisih jumlah antara laki-laki dan perempuan di dalam penelitian ini menunjukkan bahwa keterlibatan perempuan secara kuantitatif lebih besar ketimbang laki-laki, sehingga dominasi partisipasi perempuan menjadi ciri khas dalam sampel penelitian ini.

Tabel 2. Distribusi Penggunaan *Smartphone*

No.	Kategori Penggunaan <i>Smartphone</i>	Frekuensi	Persentase (%)
1.	Tinggi	49	65,3
2.	Rendah	26	34,7
Total		75	100,0

Pada Tabel 2, penelitian ini melibatkan 75 pelajar sebagai partisipan. Dari keseluruhan subjek studi, 49 siswa atau sekitar 65,3% tercatat memiliki intensitas penggunaan *smartphone* yang tergolong tinggi. Sementara itu, sebanyak 26 siswa, yang setara dengan 34,7%, termasuk ke dalam kelompok penggunaan *smartphone* yang rendah. Temuan tersebut mengindikasikan bahwa sebagian besar remaja di SMAN 1 Banda Aceh dalam riset ini cenderung memanfaatkan perangkat *smartphone* dengan frekuensi yang tinggi.

Tabel 3. Distribusi Kualitas Tidur Responden

No.	Kategori Kualitas Tidur	Frekuensi	Persentase (%)
1.	Baik	27	36,0
2.	Buruk	48	64,0
Total		75	100,0

Pada tabel 3, dari keseluruhan 75 partisipan penelitian, tercatat sebanyak 48 individu atau sekitar 64 persen termasuk dalam kategori memiliki kualitas tidur yang rendah. Sebaliknya, hanya 27 orang atau sekitar 36 persen yang menunjukkan kualitas tidur yang baik. Temuan ini mengindikasikan bahwa proporsi terbesar siswa yang diteliti cenderung menghadapi permasalahan terkait kualitas istirahat malam mereka.

Tabel 4. Distribusi Hubungan penggunaan *Smartphone* Dengan Kualitas Tidur

		Kualitas Tidur				Total	P.	
		Baik		Buruk				
		F	%	F	%	F	%	Value
Penggunaan <i>Smartphone</i>	Rendah	12	44,4	14	29,2	26	34,7	0,182
	Tinggi	15	55,6	34	70,8	49	64,3	
Total		27	36,0	48	64,0	75	100	

Hasil rekapitulasi pada Tabel 4 memperlihatkan bahwa di kelompok remaja dengan tingkat pemanfaatan *smartphone* yang rendah, terdapat 12 individu (44,4%) yang menunjukkan kualitas tidur baik, sedangkan 14 individu (55,6%) lainnya ditemukan mengalami kualitas tidur yang kurang optimal. Di sisi lain, pada kelompok dengan intensitas penggunaan *smartphone* yang tinggi, hanya 15 responden (29,2%) tercatat memiliki kualitas tidur yang baik, sedangkan mayoritas, yaitu 34 responden (70,8%), mengalami gangguan dalam kualitas tidurnya. Bila ditinjau secara keseluruhan dari total 75 responden yang terlibat, sebanyak 27 siswa (36%) berada pada kategori kualitas tidur baik, sedangkan sisanya, yakni 48 siswa (64%), tergolong memiliki kualitas tidur yang buruk.

Hasil analisis hubungan antara penggunaan *smartphone* dan kualitas tidur menghasilkan P-value sebesar 0,182. Dengan nilai P-value yang melebihi batas signifikansi 0,05, dapat disimpulkan bahwa tidak ditemukan keterkaitan yang bermakna secara statistik antara penggunaan *smartphone* dan kualitas tidur para responden.

Pembahasan

Temuan penelitian mengungkapkan komposisi demografis responden berdasarkan jenis kelamin. Berdasarkan informasi yang disajikan pada Tabel 1, dari keseluruhan 75 individu yang terlibat sebagai peserta, sebanyak 26 di antaranya merupakan laki-laki, mewakili 34,7%, sementara sisanya, yakni 49 orang atau 65,3%, adalah perempuan. Fakta ini menunjukkan bahwa kelompok perempuan mendominasi jumlah peserta, yang berarti keterlibatan mereka jauh lebih tinggi dibandingkan laki-laki dalam pelaksanaan studi ini. Fenomena serupa juga tercermin

dalam penelitian yang dilakukan oleh Irfan, Aswar, dan Ervian pada tahun 2020. Pada studi tersebut, dari total 100 orang yang dijadikan sampel, 55 orang (55%) berjenis kelamin perempuan, sedangkan partisipan laki-laki sebanyak 45 orang (45%). Data tersebut memperlihatkan kecenderungan dominasi perempuan sebagai partisipan dalam penelitian terkait (Irfan et al., 2020) Oleh karena itu, jenis kelamin perempuan mendominasi setiap penelitian yang dilakukan untuk membandingkan antara kedua jenis kelamin. Berdasarkan teori bahwa perempuan menunjukkan tingkat penggunaan *smartphone* yang tinggi dan lebih sering menggunakannya untuk aktivitas seperti sosial media, online class, bermain game, ataupun online shopping. Perempuan cenderung lebih menyukai penggunaan fitur-fitur dalam aplikasi yang memungkinkan mereka berkomunikasi dengan orang lain. (Yanti Rosdiana & Rahayu Hastutiningtyas, 2023)

Hasil penelitian yang didapat berdasarkan tingkat kecanduan penggunaan *smartphone* menunjukkan bahwa dari 75 responden siswa/I kelas XI SMAN 1 Banda Aceh yang dinilai menggunakan kuesioner *Smartphone Addiction Scale Short Version* (SAS-SV) menunjukkan bahwa sebanyak 49 orang (65,3%) tergolong dalam penggunaan *smartphone* yang tinggi. Sedangkan 26 orang (34,7%) tergolong dalam penggunaan *smartphone* yang rendah. Hasil ini menunjukkan bahwa mayoritas siswa/I kelas XI SMAN 1 Banda Aceh memiliki tingkat kecanduan *smartphone* yang tinggi. Pada penelitian yang dilakukan oleh Husnul D dan Desi M 2019 di SMAN 75 Jakarta Utara sejalan dengan penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar tergolong kedalam penggunaan *smartphone* tinggi dengan jumlah 158 responden (67,8%) dibandingkan dengan responden yang tergolong kedalam penggunaan *smartphone* rendah hanya 75 orang (32,2%). (Husnul Damayanti, 2020) Berdasarkan teori menunjukkan bahwa pengaruh penggunaan *smartphone* memiliki dua sisi, yaitu pengaruh positif dan negatif. Berdasarkan sisi positif, *smartphone* mempermudah remaja untuk berkomunikasi dengan berbagai kalangan melalui media sosial. Namun, di sisi negatifnya adalah remaja cenderung menghabiskan lebih banyak waktu untuk bersosialisasi di media sosial dari pada untuk belajar. Rata-rata, remaja menggunakan *smartphone* sekitar tiga jam setiap harinya. Penggunaan *smartphone* dalam durasi yang panjang ini membuat mereka membutuhkan waktu sekitar 1 jam lebih lama untuk bisa tertidur dibandingkan biasanya. (MEIRIANTO, 2018)

Temuan yang diperoleh dari penelitian ini menunjukkan bahwa mayoritas siswa kelas XI di SMAN 1 Banda Aceh, berdasarkan hasil pengisian kuesioner Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) yang melibatkan 75 peserta, mengalami masalah pada kualitas tidur. Dari jumlah tersebut, 48 siswa (setara dengan 64,0%) teridentifikasi memiliki kualitas tidur yang kurang memadai, sedangkan hanya 27 siswa (36,0%) yang menikmati kualitas tidur baik. Data ini mengindikasikan bahwa lebih dari separuh responden di kelas XI SMAN 1 Banda Aceh bermasalah dalam aspek tidur mereka. Selaras dengan hasil ini, riset yang dilakukan oleh Sutisna M, Tohri I, dan Safitri pada tahun 2023 di SMK Kesehatan Rajawali juga menemukan proporsi serupa, di mana dari total 101 partisipan, sebanyak 91 orang (90,1%) mengalami gangguan kualitas tidur, sementara sisanya, yaitu 10 siswa (9,9%), memiliki kualitas tidur yang baik. Korelasi antara kedua penelitian ini memperkuat dugaan bahwa isu tidur sering terjadi pada kalangan remaja, khususnya di

lingkungan sekolah.(Sutisna MI, Tohri T, 2024) Dari sudut pandang teori, terdapat hubungan erat antara penurunan kualitas tidur dan berbagai dampak negatif pada kondisi fisik maupun psikologis seseorang. Gangguan dalam pola tidur, misalnya, kerap berujung pada penurunan kemampuan tubuh untuk beraktivitas, cepat mengalami kelelahan, tanda-tanda vital tubuh cenderung tidak stabil, serta melemahnya sistem neuromuskular. Tidak hanya itu, pemulihan tubuh dari cedera pun menjadi lebih lambat, daya tahan terhadap penyakit menurun, serta individu menjadi lebih rentan terhadap stres, perasaan depresi, kecemasan, dan muncul masalah konsentrasi. Strategi penyelesaian masalah juga cenderung kurang optimal pada mereka yang mengalami keterbatasan tidur. Khusus bagi kelompok remaja, kurang tidur dapat meruncingkan berbagai hambatan dalam lingkungan pendidikan, seperti berkurangnya kemampuan fokus saat belajar, mudah lemas ketika mengikuti kegiatan akademik, dan meningkatnya risiko gangguan kesehatan yang pada akhirnya mengganggu partisipasi siswa di sekolah.(Ficky Nazhira Rahma, Triyana Harlia Putri, 2023)

Sebanyak 75 partisipan terlibat dalam penelitian ini, dengan ketentuan bahwa setiap partisipan harus memiliki telepon genggam pribadi serta bersedia mengikuti rangkaian pengambilan data. Penelitian dilakukan terhadap siswa kelas XI SMAN 1 Banda Aceh. Hasil analisis menunjukkan bahwa di antara kelompok dengan tingkat kecanduan *smartphone* yang rendah, 44,4% responden tergolong memiliki kualitas tidur yang baik, sedangkan 55,6% sisanya mengalami kualitas tidur yang kurang. Sementara itu, pada kelompok dengan intensitas penggunaan ponsel tinggi, hanya 30,6% yang tetap memiliki mutu tidur baik, dan sebanyak 69,4% lainnya mengalami penurunan kualitas tidur. Nilai P-value sebesar 0,182 ($p > 0,05$) mengindikasikan tidak terdapat hubungan bermakna secara statistik antara frekuensi penggunaan gawai dengan mutu tidur, walaupun secara deskriptif tampak adanya kecenderungan kualitas tidur yang lebih buruk pada responden dengan paparan penggunaan *smartphone* yang tinggi. Temuan ini berlawanan dengan hasil penelitian Sukma Ayu dan Eli I tahun 2025, yang justru melaporkan adanya relasi antara pemakaian *smartphone* dengan kualitas tidur di kalangan remaja. Pada umumnya, penggunaan ponsel cerdas sebelum tidur dapat mengganggu proses tidur, utamanya jika digunakan secara berlebihan melampaui batas waktu normal. Konsumsi *smartphone* yang berlebih khususnya pada malam hari berpotensi mengurangi durasi dan efektivitas tidur malam, padahal tidur pada malam hari merupakan waktu istirahat yang paling optimal.(Sukma Ayu Novi Utari, 2025) Tidur yang dilakukan pada siang hari tidak mampu menggantikan manfaat optimal dari istirahat malam. Semakin intens seseorang mengakses *smartphone* pada waktu malam, kecenderungan mengalami penurunan mutu tidur pun semakin besar. Dalam penelitian yang dilakukan Sutisna MI, Tohri T, serta Safitri MD pada tahun 2022, ditemukan adanya korelasi antara intensitas pemanfaatan *smartphone* dengan penurunan kualitas tidur, meskipun hasil tersebut tidak sepenuhnya sejalan dengan temuan penelitian ini. Peneliti menyimpulkan bahwa korelasi tersebut erat kaitannya dengan aneka jenis aktivitas malam hari yang melibatkan perangkat digital, seperti bermain media sosial, menikmati permainan daring, hingga menonton berbagai tayangan melalui ponsel pintar. Berlama-lama terpapar layar *smartphone* menjelang tidur berpotensi mengakibatkan remaja terjaga hingga larut malam, yang pada

akhirnya menyebabkan mutu tidur menurun dan berdampak negatif pada efektivitas aktivitas esok hari. Untuk itu, disarankan agar remaja menjaga waktu tidur minimal 8 sampai 9 jam setiap malam, sehingga kebugaran dan kesiapan mereka dalam menjalani hari dapat terjaga optimal. (Sutisna MI, Tohri T, 2024) Arif R dkk (2023) menyatakan bahwa penggunaan *smartphone* yang intensif berpotensi menimbulkan ketergantungan yang signifikan. Istilah *Nomophobia*, yang dipopulerkan oleh Secure Envoy, menggambarkan fenomena ketika individu merasakan kecemasan atau ketakutan saat terputus dari akses ponsel. Tingkat stres dan kecemasan yang muncul akibat kebiasaan tersebut dapat berdampak negatif terhadap pola tidur, sehingga kualitas istirahat menjadi menurun. Salah satu indikasi dari gangguan ini adalah perilaku rutin memeriksa *smartphone* segera setelah terjaga dari tidur, yang secara tidak langsung turut memperburuk kualitas tidur remaja. (Rakhman et al., 2023) Hasil temuan dalam penelitian ini berbeda dengan penelitian yang dilakukan oleh Ficky Nazhira Rahma, Triyana Harlia Putri, dan Faisal Kholid Fahdi tahun 2023. Penelitian mereka mengidentifikasi adanya sejumlah variabel lain yang turut memengaruhi kualitas tidur pada remaja. Misalnya, siswa dengan riwayat nyeri dalam rentang waktu satu bulan belakangan, kondisi kecemasan, serta stres, cenderung memiliki nilai kualitas tidur yang rendah, yaitu masing-masing sebanyak 21 orang (58%), 14 orang (52%), dan 16 orang (57%). Faktor lain yang berkontribusi adalah ketidaknyamanan, yang dialami oleh 44 partisipan (58%) dan berhubungan dengan buruknya mutu tidur. Selain itu, hasil penelitian tersebut juga menemukan bahwa pada siswa yang mengalami sesak napas, proporsinya cukup seimbang; 12 siswa (50%) tergolong di bawah rata-rata dan sisanya di atas, sehingga menunjukkan adanya variasi dalam dampaknya terhadap kualitas tidur. (Ficky Nazhira Rahma, Triyana Harlia Putri, 2023) Ardita P dkk (2023) memaparkan bahwa kebiasaan bermain game daring secara berlebihan merupakan faktor utama yang berkontribusi terhadap kecanduan penggunaan *smartphone* di kalangan remaja. Keasyikan dalam aktivitas ini didorong oleh kemampuan game daring untuk menghadirkan interaksi dengan sesama pemain, tidak terbatas pada satu wilayah tetapi menjangkau komunitas global. Fenomena tersebut membuat remaja, terutama yang masih menempuh pendidikan di sekolah, cenderung lebih aktif serta lebih berisiko terpapar kecanduan bermain game online dibandingkan individu dewasa. Temuan riset mengindikasikan bahwa remaja yang terlibat secara intens dalam permainan daring menunjukkan penurunan kualitas tidur, utamanya ditandai dengan waktu tidur yang lebih sedikit daripada remaja yang tidak kecanduan. Hubungan antara ketagihan bermain game online dan gangguan tidur, seperti insomnia, sangat kuat, di mana rutinitas harian yang kurang bervariasi mendorong remaja untuk terus bermain game daripada memprioritaskan kebutuhan istirahat yang cukup. Dengan demikian, pola hidup yang kurang seimbang dan dominasi aktivitas bermain game online menjadi salah satu penyebab utama masalah tidur pada remaja. (Ardita Pramesti et al., 2023).

4. SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Berdasar pada temuan penelitian yang menyoroti keterkaitan antara aktivitas penggunaan gawai pintar dan mutu tidur para remaja di SMAN 1 Banda Aceh, sejumlah kesimpulan dapat diambil sebagai berikut:

1. Dari 75 peserta yang terlibat, sebagian besar menunjukkan tingkat kecanduan terhadap *smartphone* yang tergolong dalam kategori tinggi.
2. Mayoritas responden juga memperlihatkan pola tidur yang kurang baik. Hasil analisis statistik memperlihatkan nilai signifikansi sebesar $P = 0,182$, yang melebihi ambang batas 0,05.

Hal tersebut mengindikasikan tidak terdapat asosiasi bermakna antara intensitas penggunaan *smartphone* dengan kualitas tidur di kalangan siswa/I di SMAN 1 Banda Aceh.

Saran

1. Disarankan kepada penelitian selanjutnya untuk melakukan penelitian lebih lanjut dengan sampel yang lebih besar dan variabel tambahan, seperti jenis konten yang diakses di *smartphone*, untuk mendapatkan pemahaman yang lebih komprehensif tentang pengaruhnya terhadap kualitas tidur.
2. Disarankan kepada pihak sekolah mengadakan program edukasi mengenai dampak penggunaan *smartphone* terhadap kualitas tidur. Hal ini dapat membantu siswa memahami pentingnya manajemen waktu dan penggunaan teknologi yang bijak.
3. Orang tua diharapkan untuk lebih aktif dalam mengawasi dan membimbing anak-anak mereka dalam penggunaan *smartphone*. Diskusi terbuka mengenai waktu penggunaan dan konten yang diakses dapat membantu mengurangi dampak negatif penggunaan *smartphone*.
4. Remaja disarankan untuk membatasi penggunaan *smartphone*, terutama menjelang waktu tidur. Mengatur waktu penggunaan *smartphone* dapat membantu meningkatkan kualitas tidur mereka dan mengganti aktivitas menggunakan *smartphone* dengan kegiatan lain yang lebih menenangkan, seperti membaca buku atau meditasi, sebelum tidur.

5. DAFTAR PUSTAKA

- Abdul Hamid Lubis, Amvina, Nasution SF. Pengaruh *Smartphone* Terhadap Kualitas Tidur pada Siswa Kelas XI di SMA Negeri 1 Barumun Tengah. *Sehat Rakyat Jurnal Kesehatan Masyarakat* 2022;1(3):251-59. doi:10.54259/sehatrakyat.v1i3.1094
- AlShareef SM. The impact of bedtime technology use on sleep quality and excessive daytime sleepiness in adults. *Sleep Sci.* 2022;15(Special 2):318-27. doi:10.5935/1984-0063.20200128
- Ardita Pramesti, Inna Sholihati Embrik, Ayu Pratiwi. Hubungan Kecanduan Game Online Dengan Kualitas Tidur Pada Remaja Di SMK Negeri 5 Kabupaten Tangerang. *J Dunia Ilmu Kesehat.* 2023;1(2):45-49. doi:10.59435/jurdikes.v1i2.156
- Awalia H, Shabib MN, Maharani W. Gambaran Kualitas Tidur pada Siswa Kelas X di SMA Negeri 2 Ciamis. *Med Sci.* 2024;4(1):367-33. <https://doi.org/10.29313/bcsms.v4i1.10889>.
- Dungga EF, Dulanimo A. Hubungan Intensitas Penggunaan *Smartphone* Dengan

- Kualitas Dan Kuantitas Tidur Pada Remaja. *Jambura Nurs J.* 2021;3(2):78-88. doi:10.37311/jnj.v3i2.11912
- Dibben GO, Martin A, Shore CB, et al. Adolescents' interactive electronic device use, sleep and mental health: a systematic review of prospective studies. *J Sleep Res.* 2023;32(5):1-18. doi:10.1111/jsr.13899
- Ficky Nazhira Rahma, Triyana Harlia Putri FKF. Faktor Yang Memengaruhi Kualitas Tidur Pada Remaja Usia Sekolah Menengah Pertama. *JKJ) Persat Perawat Nas Indones.* 2023;11(4):809-16.
- Husnul Damayanti DM. Hubungan Penggunaan *Smartphone* Adiktif Dengan Kualitas Tidur Remaja Sman 75 Jakarta Utara. *Indones J Nurs Pract.* 2020;011(1):42-47.
- Irfan I, Aswar A, Erviana E. Hubungan *Smartphone* Dengan Kualitas Tidur Remaja Di Sma Negeri 2 Majene. *J Islam Nurs.* 2020;5(2):95. doi:10.24252/join.v5i2.15828
- Kamelia R, Purwitaningtyas RY, Prayitno SH. Pengaruh *Smartphone* Addiction terhadap Kualitas Tidur Siswa. *Jurnal Ilmu Kesehatan Rustida.* 2022;9(2):131-40. doi:10.55500/jikr.v9i2.160
- Kosasih PW, Nur Adiwibawa D, Syuhada I, Dahlia Y, Universitas FK, Al-Azhar I. Hubungan Kecanduan Bermain Game Online Pada *Smartphone* Dengan Kualitas Tidur Siswa Sman 1 Keruak Tahun 2020. *Nusant Hasana J.* 2022;2(5):39.
- Meirianto MT. Hubungan Kecanduan *Smartphone* Dengan Kualitas Tidur Pada Remaja. *J Psikol.* 2018;1(1):1-15. <http://www.fao.org/3/I8739EN/i8739en.pdf%0Ahttp://dx.doi.org/10.1016/j.adolescence.2017.01.003%0Ahttp://dx.doi.org/10.1016/j.childyouth.2011.10.07%0Ahttps://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/23288604.2016.1224023%0Ahttp://px.sagepub.com/lookup/doi/10>
- Millah AS, Apriyani, Arobiah D, Febriani ES, Ramdhani E. Analisis Data dalam Penelitian Tindakan Kelas. *J Kreat Mhs.* 2023;1(2):140-53.
- Nur Fadilah Amin, Sabaruddin Garancang KA. Konsep Umum Populasi dan Sampel Dalam Penelitian. *J Kaji Islam Kontemporer.* 2023;14(1):15-31
- Rakhman A, Prastiani DB, Permatasari ED, Amalianti V. Hubungan Lama Pemakaian *Smartphone* Dengan Tingkat Kualitas Tidur Pada Remaja Di Kabupaten Brebes. *Care J Ilm Ilmu Kesehat.* 2023;11(3):450-57. doi:10.33366/jc.v11i3.4068
- Setiadi Syarli EW. Hubungan Perilaku Penggunaan *Smartphone* Terhadap Kesehatan Mata Anak Usia Dini. *Seroja Husada J Kesehat Masy.* 2024;1(5):156-172. <https://doi.org/10.572349/husada.v1i1.363>.
- Sutisna MI, Tohri T SM. Hubungan Penggunaan *Smartphone* dengan Kualitas Tidur pada Remaja di Smk Kesehatan Rajawali Tahun 2023. *J Online Keperawatan Rajawali.* 2024;2(1):1-4.
- Sukma Ayu Novi Utari EI. Pengaruh Intensitas Penggunaan *Smartphone* Terhadap Kualitas Tidur Remaja. *Malahayati Heal Student Journal.* 2025;5:1432-41.
- Wandira EA, Alfandi R. Hubungan *Smartphone* Addiction dengan Kecenderungan Insomnia pada Remaja Sekolah Menengah Atas di Banda Aceh. *J Ilmu Keperawatan* 12 1. 2024.

Yanti Rosdiana M, Rahayu Hastutiningtyas W. Penggunaan *Smartphone* yang Tinggi Dapat Memperburuk Kualitas Tidur Remaja Di SMK Muhamadiyah 7 Kabupaten Malang. *Care J Ilm Kesehat*. 2023;11(3):619.