

## Hubungan Pemakaian Media Layar dengan Pola Tidur pada Siswa dan Siswi Madrasah Aliyah TPI Sawit Seberang

Anggy Eirene<sup>1</sup>, Monalisa Elizabeth<sup>2</sup>, Christina JR. Esmaralda Lumbantobing<sup>3</sup>

Faculty of Medicine, Dentistry, and Health Sciences Universitas Prima Indonesia,  
Indonesia<sup>1,3</sup>

PUI Phyto Degenerative & Lifestyle Medicine, Universitas Prima Indonesia, Indonesia<sup>2</sup>

Email: [anggyeirene18@gmail.com](mailto:anggyeirene18@gmail.com)<sup>1</sup>, [monalisaelizabeth@yahoo.com](mailto:monalisaelizabeth@yahoo.com)<sup>2</sup>,

[lumbantobingchris@gmail.com](mailto:lumbantobingchris@gmail.com)<sup>3</sup>

### Abstrak:

Perkembangan teknologi digital menyebabkan peningkatan signifikan penggunaan media layar di kalangan remaja. Penggunaan gawai seperti smartphone, laptop, dan televisi dalam waktu lama, terutama pada malam hari, diduga mengganggu ritme sirkadian dan menurunkan kualitas tidur.. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara tingkat pemakaian media layar dengan pola tidur pada siswa dan siswi Madrasah Aliyah TPI Sawit Seberang Tahun 2025. Desain penelitian deskriptif analitik dengan pendekatan *cross-sectional*. Populasi seluruh siswa berjumlah 177 orang, sampel 123 responden dipilih dengan *proportional random sampling*. Instrumen menggunakan kuesioner pemakaian media layar dan *Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI)*. Analisis data menggunakan uji *Chi-Square* ( $\alpha=0,05$ ). Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki pola tidur tidak baik (52,8%), dengan rata-rata durasi tidur 6,2 jam per malam. Sebagian besar siswa menggunakan media layar dengan intensitas sedang hingga tinggi (81,3%), terutama menggunakan smartphone pada malam hari. Hasil uji *Chi-Square* menunjukkan nilai  $p = 0,001$ , dan yang berarti terdapat hubungan positif yang sangat kuat dan signifikan antara pemakaian media layar dengan pola tidur siswa. Semakin tinggi intensitas penggunaan media layar, semakin buruk kualitas tidur yang dialami. Terdapat hubungan yang signifikan dan sangat kuat antara pemakaian media layar dengan pola tidur pada siswa Madrasah Aliyah TPI Sawit Seberang. Penggunaan media layar berlebihan, terutama pada malam hari, berkontribusi terhadap menurunnya kualitas dan durasi tidur siswa. Diperlukan edukasi mengenai *sleep hygiene* dan pembatasan waktu penggunaan media layar sebelum tidur untuk meningkatkan kualitas istirahat remaja.

**Kata kunci:** Media layar, pola tidur, remaja, PSQI, siswa Madrasah Aliyah

### Abstract:

Perkembangan teknologi digital menyebabkan peningkatan signifikan penggunaan media layar di kalangan remaja. Penggunaan gawai seperti smartphone, laptop, dan televisi dalam waktu lama, terutama pada malam hari, diduga mengganggu ritme sirkadian dan menurunkan kualitas tidur. This research aims to determine the relationship between the level of screen media use and sleep patterns in students and students of Madrasah Aliyah TPI Sawit Seberang in 2025. This study uses an analytical descriptive design with a cross-sectional approach. The research used an analytical descriptive design with a cross-sectional approach. The population consisted of all 177 students, with a sample of 123 respondents selected by proportional random sampling. Instruments included a screen media use questionnaire and the Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI). Data analysis used the Chi-Square test ( $\alpha=0.05$ ). The results showed that most of the respondents had poor sleep patterns (52.8%), with an average sleep duration of 6.2 hours per night. Most students use medium to high intensity screen media (81.3%), especially using smartphones at night. The results of the Chi-Square test showed a value of  $p = 0.001$ , and that means that there is a very strong and significant positive relationship between screen media use and students' sleep patterns. The higher the intensity of screen media use, the worse the quality of sleep experienced. There is a significant and very strong relationship between the use of

*screen media and sleep patterns in students of Madrasah Aliyah TPI Sawit Seberang. Excessive use of screen media, especially at night, contributes to a decrease in the quality and duration of students' sleep. Education about sleep hygiene and time limits on the use of screen media before bed are needed to improve the quality of adolescent rest.*

**Keywords:** *Screen media, sleep patterns, adolescents, PSQI, Madrasah Aliyah students*

Corresponding: Anggy Eirene  
E-mail: [anggieirene18@gmail.com](mailto:anggieirene18@gmail.com)



## PENDAHULUAN

Kemajuan teknologi digital yang pesat berdampak besar pada kehidupan manusia, terutama remaja. Perangkat layar seperti *smartphone*, tablet, komputer, dan televisi telah menjadi bagian penting dalam kegiatan belajar, hiburan, dan interaksi sosial. Remaja menggunakan teknologi tersebut untuk mencari informasi, mengerjakan tugas, berkomunikasi, serta bermain gim daring. Namun, penggunaan media layar yang berlebihan dapat memengaruhi kesehatan, khususnya pola tidur (Chandra et al., 2022).

Waktu di depan layar (*screen time*) adalah durasi yang dihabiskan seseorang untuk menggunakan berbagai media berbasis layar (Izzaturrahman et al., 2023). Menurut rekomendasi *American Academy of Pediatrics* (AAP), durasi penggunaan media untuk balita dan anak prasekolah sebaiknya tidak melebihi satu jam per hari, sedangkan bagi remaja disarankan kurang dari dua jam per hari untuk mencegah dampak negatif terhadap kesehatan dan perkembangan perilaku (Diantoro et al., 2021).

Pola tidur yang sehat berperan penting dalam menunjang perkembangan fisik dan mental remaja. penelitian menunjukkan penggunaan media layar berlebihan dapat menurunkan kualitas dan durasi tidur. Paparan cahaya biru dari layar digital dapat menghambat produksi melatonin, hormon pengatur siklus tidur, sehingga memicu keterlambatan tidur dan gangguan tidur lainnya (Dianah et al., 2024).

Tidur merupakan kebutuhan fisiologis penting untuk menjaga kesehatan fisik dan mental (Aminuddin, 2020; Kasingku & Lotulung, 2024; Zain & Hanif, 2023). Kualitas dan durasi tidur yang baik mendukung fungsi kognitif, keseimbangan emosi, serta daya tahan tubuh. *National Sleep Foundation* merekomendasikan remaja usia 14–17 tahun tidur 8–10 jam setiap malam. Banyak remaja mengalami kekurangan tidur, salah satunya akibat paparan media layar sebelum tidur (*National Sleep Foundation*, 2021).

Berdasarkan analisis *Centers for Disease Control and Prevention* (CDC) terhadap survei perilaku remaja tahun 2015, anak usia 6–12 tahun dengan tidur kurang dari 9 jam dan remaja 13–18 tahun dengan tidur kurang dari 8 jam dikategorikan mengalami defisit tidur. Hasil penelitian menunjukkan 57,8% siswa sekolah menengah pertama dan 72,7% siswa sekolah menengah atas tidak mendapatkan tidur yang cukup. Temuan ini menegaskan bahwa prevalensi kurang tidur meningkat seiring bertambahnya usia (CDC, 2020).

Survei Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia (APJII) tahun 2023 menunjukkan bahwa 95% remaja memiliki akses internet, dengan sebagian besar menggunakan perangkat digital lebih dari enam jam per hari untuk belajar maupun hiburan. Durasi penggunaan layar yang tinggi ini diduga berperan dalam meningkatnya gangguan tidur pada remaja (APJII, 2024). Penggunaan *smartphone* di Indonesia juga terus meningkat setiap tahun. Survei Kementerian Komunikasi dan Informatika Republik Indonesia tahun 2017

mencatat bahwa 65,34% individu berusia 9–19 tahun menggunakan *smartphone* (Faradilla, Nandika Nur Ayu, Faridah, Faridah, Kertapati, 2023).

Madrasah Aliyah TPI Sawit Seberang, penggunaan media berbasis layar di kalangan siswa menunjukkan peningkatan. Peningkatan ini dipengaruhi oleh penerapan pembelajaran digital serta meningkatnya penggunaan media sosial dan platform hiburan daring. Namun, penelitian mengenai dampak penggunaan media layar terhadap pola tidur siswa di wilayah tersebut masih terbatas. Penelitian ini bertujuan menganalisis hubungan antara pemakaian media layar dan pola tidur siswa Madrasah Aliyah TPI Sawit Seberang.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan desain penelitian observasional analitik dengan pendekatan *cross-sectional* untuk mengidentifikasi pola tidur siswa dan siswi Madrasah Aliyah TPI Sawit Seberang. Studi *cross-sectional* merupakan jenis penelitian epidemiologi yang bertujuan untuk mengidentifikasi prevalensi, distribusi, serta hubungan antara suatu penyakit dan faktor paparan dengan melakukan observasi terhadap status paparan, penyakit, atau lainnya secara simultan pada individu dalam suatu populasi pada satu titik waktu tertentu. Karena hanya mengamati variabel pada satu waktu, desain penelitian ini memiliki keterbatasan dalam menentukan hubungan kausal, terutama dalam memastikan apakah paparan terjadi sebelum timbulnya penyakit atau sebaliknya. Meskipun demikian, studi *cross-sectional* memiliki keunggulan dalam hal efisiensi, karena relatif mudah dilakukan, tidak memerlukan periode tindak lanjut (*follow-up*), serta lebih hemat biaya dibandingkan dengan desain penelitian longitudinal (Hadriani et al., 2024). Teknik pengambilan sampel menggunakan *stratified random sampling* adalah metode pengambilan sampel yang dilakukan dengan membagi populasi ke dalam beberapa strata atau kelompok berdasarkan karakteristik tertentu, kemudian memilih sampel secara acak dari setiap strata, dan menggabungkan sampel-sampel tersebut menjadi satu kesatuan sampel penelitian. Sampel dalam penelitian ini berjumlah 123 responden.

### Populasi dan Sampel Penelitian

#### Populasi

Populasi dalam penelitian ini berupa seluruh siswa dan siswi Madrasah Aliyah TPI Sawit Seberang berjumlah 177 orang. Populasi dalam penelitian merujuk pada keseluruhan objek atau subjek yang menjadi fokus kajian, di mana individu–individu di dalamnya memiliki karakteristik tertentu yang telah ditetapkan oleh peneliti untuk dianalisis dan ditarik kesimpulannya. Sementara itu, sampel merupakan bagian dari populasi yang dipilih untuk mewakili karakteristik populasi secara keseluruhan. Dalam menentukan sampel yang tepat, peneliti harus memiliki pemahaman yang baik mengenai teknik sampling, termasuk dalam menentukan jumlah serta memilih subjek yang akan diteliti. Kesalahan dalam menentukan populasi dapat berdampak pada ketidaktepatan data yang dikumpulkan, sehingga hasil penelitian menjadi kurang berkualitas, tidak representatif, dan memiliki keterbatasan dalam generalisasi. Dengan demikian, populasi dapat didefinisikan sebagai suatu wilayah generalisasi yang terdiri dari individu–individu dengan karakteristik tertentu yang menjadi objek kajian penelitian (Hadriani et al., 2024).

#### Sampel

Sampel merupakan bagian dari populasi yang dipilih untuk diteliti guna mewakili karakteristik keseluruhan populasi. Sugiyono juga mengemukakan pendapat serupa, di mana sampel didefinisikan sebagai sebagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi. Dalam penelitian dengan populasi yang besar, peneliti sering kali tidak dapat

mengamati seluruh individu dalam populasi karena keterbatasan sumber daya, seperti dana, tenaga, dan waktu. Oleh karena itu, sampel yang dipilih harus benar-benar representatif agar temuan penelitian dapat digeneralisasikan ke populasi secara akurat. Penggunaan sampel dalam penelitian memberikan berbagai keuntungan dibandingkan dengan studi berbasis populasi secara keseluruhan, terutama dalam efisiensi biaya, waktu, dan tenaga. Langkah awal dalam menentukan sampel yang tepat adalah dengan menetapkan jenis populasi yang akan diteliti atau menentukan populasi target secara jelas (Hadriani et al., 2024). Sampel penelitian ini berjumlah 123 responden dengan menggunakan rumus Slovin dimana *margin of error* 5% atau 0,05.

$$n = \frac{N}{N \cdot d^2 + 1}$$

Keterangan : n (jumlah sampel); N (jumlah populasi); d<sup>2</sup> (ketetapan 0,05)

$$n = \frac{177}{177 \cdot (0,05)^2 + 1}$$

n = 122,7 dibulatkan menjadi 123 Siswa dan Siswi sebagai responden

### Metode Pengambilan Sampel

Metode pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *stratified random sampling*, yaitu suatu teknik pemilihan sampel secara acak dengan mempertimbangkan strata tertentu dalam populasi. Proses pengambilan sampel dilakukan melalui beberapa tahapan. Pertama, populasi siswa diklasifikasikan ke dalam strata berdasarkan jenjang kelas, yaitu kelas X, XI, dan XII. Selanjutnya, penentuan jumlah sampel dilakukan secara proporsional dari setiap strata sesuai dengan jumlah siswa yang terdapat dalam masing-masing jenjang. Setelah itu, pemilihan sampel dilakukan secara acak dalam setiap strata dengan metode undian atau randomisasi, yang dapat dilakukan secara manual maupun menggunakan perangkat lunak statistik seperti SPSS atau *Microsoft Excel* untuk memastikan pemilihan sampel yang objektif dan representatif.

Pengambilan sampel dilakukan secara acak menggunakan bantuan perangkat lunak statistik untuk menjamin objektivitas dan representativitas data. Proses pengacakan dilakukan dengan fungsi RAND pada *Microsoft Excel*, di mana setiap siswa diberikan angka acak antara 0 dan 1, kemudian data diurutkan berdasarkan angka tersebut. Sebanyak 123 responden pertama yang muncul setelah pengurutan dipilih sebagai sampel penelitian. Selain itu, pengacakan juga dapat dilakukan melalui IBM SPSS Statistics dengan menu *Data kemudian Select Cases kemudian Random sample of cases* untuk menentukan proporsi sampel secara otomatis. Dengan cara ini, setiap individu memiliki peluang yang sama untuk terpilih sehingga pemilihan sampel bersifat acak dan tidak bias.

### Instrumen Penelitian

#### Alat Ukur

Instrumen penelitian berupa kuesioner secara tertutup yaitu kuesioner PSQI. Indeks Kualitas Tidur *Pittsburgh (Pittsburgh Sleep Quality Index/PSQI)* merupakan instrumen penilaian berbasis kuesioner yang banyak digunakan untuk mengevaluasi kualitas tidur individu dalam rentang waktu satu bulan. Alat ukur ini dikembangkan oleh Dr. Daniel Buysse, Dr. Charles Reynolds, Dr. Timothy Monk, Dr. Susan Berman, dan Dr. David Kupfer di University of Pittsburgh. Sejak pertama kali dipublikasikan pada tahun 1989, PSQI telah menjadi referensi dalam lebih dari 34.000 artikel ilmiah yang telah melalui proses *peer-review*.

PSQI banyak diterapkan dalam konteks klinis dan penelitian untuk mengukur berbagai aspek tidur. Instrumen ini berperan penting dalam menilai kualitas tidur karena mencakup berbagai dimensi, baik pengalaman subjektif individu maupun parameter objektif terkait tidur. Dengan demikian, PSQI memungkinkan peneliti dan tenaga medis memperoleh pemahaman yang komprehensif mengenai pola tidur serta gangguan tidur seseorang, sehingga dapat digunakan sebagai dasar dalam pengambilan keputusan terkait pengobatan dan intervensi terhadap gangguan tidur (Buysse, 1989). Pada tahap awal, PSQI merupakan instrumen penilaian kualitas tidur yang telah terverifikasi dengan baik dan terdiri atas 19 butir pertanyaan. Sesuai dengan protokol standar dalam pengukuran PSQI, setiap butir pertanyaan dikelompokkan ke dalam tujuh komponen utama, yang mencakup latensi tidur, kualitas tidur, durasi tidur, gangguan tidur, penggunaan obat tidur dan aspek lainnya. Setiap komponen memiliki rentang skor dari 0 hingga 3. Selanjutnya, skor dari ketujuh komponen tersebut dijumlahkan untuk memperoleh skor total PSQI, di mana nilai yang lebih tinggi menunjukkan kualitas tidur yang lebih buruk (McDaniel et al., 2024).

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Penelitian ini dilaksanakan di Madrasah Aliyah TPI Sawit Seberang, yang berlokasi di Jalan Besar Sawit Seberang, Kecamatan Sawit Seberang, Kabupaten Langkat, Provinsi Sumatera Utara. Madrasah ini berada di wilayah pedesaan yang masih didominasi oleh lingkungan perkebunan kelapa sawit, dengan suasana belajar yang cukup kondusif dan jauh dari kebisingan perkotaan. Lokasi madrasah mudah dijangkau oleh masyarakat sekitar karena terletak di tepi jalan utama yang menghubungkan beberapa desa di Kecamatan Sawit Seberang.

Madrasah Aliyah TPI Sawit Seberang merupakan salah satu lembaga pendidikan menengah keagamaan di bawah naungan Yayasan Tarbiyah Islamiyah (TPI), dan secara administratif berada di bawah koordinasi Kementerian Agama Kabupaten Langkat. Sekolah ini memiliki visi untuk “mewujudkan generasi islami yang berilmu, berakhlak mulia, dan berdaya saing.”

Jumlah keseluruhan siswa di madrasah ini pada tahun ajaran 2024/2025 tercatat sebanyak 177 orang, yang terdiri dari siswa kelas X, XI, dan XII. Proses pembelajaran dilaksanakan dengan pendekatan integratif antara ilmu agama dan ilmu umum, sejalan dengan kurikulum Madrasah Aliyah yang ditetapkan oleh Kementerian Agama Republik Indonesia.

Fasilitas pendidikan di madrasah ini meliputi ruang kelas yang memadai, ruang guru, ruang tata usaha, laboratorium komputer, perpustakaan, serta area lapangan terbuka yang digunakan untuk kegiatan olahraga dan ekstrakurikuler. Selain kegiatan akademik, siswa juga aktif dalam kegiatan keagamaan seperti tadarus Al-Qur'an, shalat berjamaah, dan kegiatan rohani Islam (Rohis) yang menjadi ciri khas lembaga ini.

Pemilihan Madrasah Aliyah TPI Sawit Seberang sebagai lokasi penelitian didasarkan atas pertimbangan bahwa siswa di madrasah ini merupakan remaja usia 15–18 tahun, yang secara psikologis berada pada masa transisi menuju dewasa awal dan memiliki intensitas tinggi dalam penggunaan media digital, baik untuk kebutuhan belajar maupun hiburan. Selain itu, pihak sekolah memberikan izin dan dukungan terhadap kegiatan penelitian, sehingga memungkinkan proses pengumpulan data dilakukan dengan baik dan terkoordinasi.

**Data Umum**

1. Karakteristik Responden

**Tabel 1. Distribusi Frekuensi Responden Kelas Berdasarkan Jenis Kelamin di Madrasah Aliyah TPI Sawit Seberang Tahun 2025**

Kelas	Jenis Kelamin				Total	
	Laki-laki		Perempuan		(n)	(%)
	(n)	(%)	(n)	(%)		
X	14	11,4	21	17,1	35	28,5
XI	13	10,6	20	16,3	33	26,8
XII	23	18,7	32	26,0	55	44,7
Total	50	40,7	73	59,3	123	100,0

Sumber: Data Primer, Diolah 2025

Berdasarkan Tabel 1, dapat dilihat bahwa mayoritas responden berasal dari kelas XII, yaitu sebanyak 55 siswa (44,7%), terdiri dari 23 laki-laki (18,7%) dan 32 perempuan (26,0%). Kelas XI menyumbang 33 siswa (26,8%), dengan komposisi 13 laki-laki (10,6%) dan 20 perempuan (16,3%). Sementara itu, kelas X terdiri dari 35 siswa (28,5%), yaitu 14 laki-laki (11,4%) dan 21 perempuan (17,1%).

**Tabel 2. Distribusi Frekuensi Responden Umur Berdasarkan Jenis Kelamin di Madrasah Aliyah TPI Sawit Seberang Tahun 2025**

Umur (Tahun)	Jenis Kelamin				Total	
	Laki-laki		Perempuan		(n)	(%)
	(n)	(%)	(n)	(%)		
15	14	11,4	21	17,1	35	28,5
16	13	10,6	20	16,3	33	26,8
17	14	11,4	21	17,1	35	28,5
18	9	7,3	11	8,9	20	16,3
Total	50	40,7	73	59,3	123	100,0

Sumber: Data Primer, Diolah 2025

Pada Tabel 2, responden didominasi oleh siswa berusia 15 dan 17 tahun, masing-masing 35 siswa (28,5%). Untuk usia 15 tahun, terdapat 14 laki-laki (11,4%) dan 21 perempuan (17,1%), sedangkan pada usia 17 tahun komposisinya sama, yaitu 14 laki-laki (11,4%) dan 21 perempuan (17,1%). Pada usia 16 tahun terdapat 33 siswa (26,8%), terdiri dari 13 laki-laki (10,6%) dan 20 perempuan (16,3%). Usia 18 merupakan kelompok paling sedikit, yaitu 20 siswa (16,3%), terdiri dari 9 laki-laki (7,3%) dan 11 perempuan (8,9%).

**Tabel 3. Distribusi Durasi Penggunaan Media Layar Menurut Jenis Kelamin di Madrasah Aliyah TPI Sawit Seberang Tahun 2025**

Durasi Penggunaan	Jenis Kelamin				Total	
	Laki-laki		Perempuan		(n)	(%)
	(n)	(%)	(n)	(%)		
< 2 jam per hari	8	6,5	12	9,8	20	16,3
2-3 jam per hari	14	11,4	20	16,3	34	27,6
4-5 jam perhari	16	13,0	24	19,5	40	32,5
> 5 jam	12	9,8	17	13,8	29	23,6

Durasi Penggunaan	Jenis Kelamin				Total	
	Laki-laki		Perempuan		(n)	(%)
	(n)	(%)	(n)	(%)		
Total	50	40,7	73	59,3	123	100,0

Sumber: Data Primer, Diolah 2025

Berdasarkan Tabel 3 Pada kategori penggunaan < 2 jam per hari, terdapat 8 siswa laki-laki (6,5%) dan 12 siswi perempuan (9,8%), menunjukkan bahwa durasi penggunaan sangat rendah lebih banyak ditemukan pada kelompok perempuan. Pada kategori 2–3 jam per hari, terdapat 14 siswa laki-laki (11,4%) dan 20 siswi perempuan (16,3%). Kelompok perempuan masih mendominasi penggunaan pada durasi sedang, meskipun selisihnya tidak terlalu besar.

Pada kategori 4–5 jam per hari, jumlah siswa laki-laki yang menggunakan media layar sebanyak 16 orang (13,0%), sementara pada perempuan mencapai 24 orang (19,5%). Kategori ini merupakan kategori dengan jumlah responden tertinggi, baik laki-laki maupun perempuan, menunjukkan bahwa sebagian besar remaja mengakses media layar selama 4–5 jam per hari. Pada kategori penggunaan > 5 jam per hari, terdapat 12 siswa laki-laki (9,8%) dan 17 siswi perempuan (13,8%). Data ini menunjukkan bahwa penggunaan media layar dengan durasi sangat tinggi lebih banyak ditemukan pada kelompok perempuan dibandingkan laki-laki.

Secara keseluruhan, dari total 123 responden, penggunaan media layar didominasi oleh perempuan, yakni 73 orang (59,3%), dibandingkan laki-laki sebanyak 50 orang (40,7%).

**Tabel 4. Distribusi Berdasarkan Jam Terakhir Penggunaan Media Layar Menurut Jenis Kelamin di Madrasah Aliyah TPI Sawit Seberang Tahun 2025.**

Jam Terakhir Penggunaan	Jenis Kelamin				Total	
	Laki-laki		Perempuan		(n)	(%)
	(n)	(%)	(n)	(%)		
Sebelum pukul 20.00 WIB	7	5,7	10	8,1	17	13,8
Pukul 20.00-21.59 WIB	18	14,6	28	22,8	46	37,4
Pukul 22.00-23.59 WIB	16	13,0	23	18,7	39	31,7
Setelah pukul 24.00 WIB (tengah malam)	9	7,3	12	9,8	21	17,1
Total	50	40,7	73	59,3	123	100,0

Sumber: Data Primer, Diolah 2025

Berdasarkan Tabel 4, kategori penggunaan sebelum pukul 20.00 WIB, terdapat 7 siswa laki-laki (5,7%) dan 10 siswi perempuan (8,1%), yang menunjukkan bahwa hanya sebagian kecil responden yang menghentikan penggunaan media layar pada waktu yang relatif awal. Pada kategori pukul 20.00–21.59 WIB, jumlah siswa laki-laki yang menggunakan media layar adalah 18 orang (14,6%), sedangkan siswi perempuan berjumlah 28 orang (22,8%). Kategori ini merupakan waktu penggunaan paling dominan, terutama pada kelompok perempuan. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar siswa masih aktif menggunakan media layar pada jam-jam transisi menuju waktu istirahat malam.

Pada kategori pukul 22.00–23.59 WIB, terdapat 16 siswa laki-laki (13,0%) dan 23 siswi perempuan (18,7%). Data ini menunjukkan bahwa penggunaan media layar hingga larut malam masih cukup tinggi, terutama pada kelompok perempuan. Penggunaan pada rentang waktu ini sangat berpotensi mengganggu ritme sirkadian dan menurunkan kualitas tidur. Pada kategori setelah pukul 24.00 WIB (tengah malam ke atas), terdapat 9 siswa laki-laki (7,3%) dan 12 siswi perempuan (9,8%) yang masih menggunakan media layar. Jumlah ini cukup signifikan, karena menunjukkan bahwa sebagian siswa masih terpapar cahaya biru pada waktu yang seharusnya digunakan untuk istirahat optimal.

Secara keseluruhan, siswi perempuan mendominasi pada hampir semua kategori waktu penggunaan media layar, dengan total 73 orang (59,3%), dibandingkan siswa laki-laki sebanyak 50 orang (40,7%).

**Tabel 5. Distribusi Berdasarkan Frekuensi Penggunaan Media Layar Menurut Jenis Kelamin di Madrasah Aliyah TPI Sawit Seberang Tahun 2025**

Frekuensi Penggunaan	Jenis Kelamin				Total	
	Laki-laki		Perempuan		(n)	(%)
	(n)	(%)	(n)	(%)		
Jarang (1–2 kali seminggu)	4	3,3	5	4,1	9	7,3
Kadang-kadang (3–4 kali seminggu)	13	10,6	19	15,4	32	26,0
Sering (1 kali setiap hari)	18	14,6	27	22,0	45	36,6
Sangat sering (>1 kali setiap hari)	15	12,2	22	17,9	37	30,1
Total	50	40,7	73	59,3	123	100,0

Sumber: Data Primer, Diolah 2025

Berdasarkan Tabel 5, frekuensi penggunaan media layar pada siswa dan siswi Madrasah Aliyah TPI Sawit Seberang menunjukkan bahwa sebagian besar responden berada pada kategori penggunaan tinggi, yaitu menggunakan perangkat sekali setiap hari. Sebanyak 45 siswa (36,6%) termasuk dalam kategori “sering”, yang terdiri atas 18 siswa laki-laki (14,6%) dan 27 siswi perempuan (22,0%). Selain itu, sebanyak 37 responden (30,1%) menggunakan media layar lebih dari satu kali setiap hari (kategori “sangat sering”), dengan dominasi siswi perempuan sebanyak 22 orang (17,9%). Pada kategori penggunaan jarang (1–2 kali seminggu), jumlah responden relatif kecil, yaitu hanya 9 siswa (7,3%). Sementara kategori “kadang-kadang” (3–4 kali seminggu) mencakup 32 responden (26,0%), terdiri dari 13 siswa laki-laki (10,6%) dan 19 siswi perempuan (15,4%).

**Tabel 6. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Kategori Pemakaian Media Layar Menurut Jenis Kelamin di Madrasah Aliyah TPI Sawit Seberang Tahun 2025**

Kategori Pemakaian Media	Jenis Kelamin				Total	
	Laki-laki		Perempuan		(n)	(%)
	(n)	(%)	(n)	(%)		
Rendah	3	2,4	4	3,3	7	5,7
Sedang	26	21,1	39	31,7	65	52,8
Tinggi	21	17,1	30	24,4	51	41,5
Total	50	40,7	73	59,3	123	100,0

Sumber: Data Primer, Diolah 2025

Pada Tabel 6, kategori pemakaian rendah, hanya terdapat 3 siswa laki-laki (2,4%) dan 4 siswi perempuan (3,3%), menunjukkan bahwa hanya sebagian kecil responden yang menggunakan media layar dalam intensitas rendah. Pada kategori pemakaian sedang, jumlah siswa laki-laki mencapai 26 orang (21,1%), sedangkan siswi perempuan berjumlah 39 orang (31,7%). Kategori ini memiliki frekuensi tertinggi, terutama pada kelompok perempuan, mengindikasikan bahwa mayoritas siswa menggunakan media layar dengan intensitas sedang dalam aktivitas sehari-hari.

Pada kategori pemakaian tinggi, terdapat 21 siswa laki-laki (17,1%) dan 30 siswi perempuan (24,4%). Kategori ini menunjukkan bahwa kelompok perempuan kembali mendominasi, dengan jumlah pemakaian media layar tinggi yang lebih besar dibandingkan laki-laki. Ini menunjukkan bahwa perempuan cenderung memiliki intensitas penggunaan layar

yang lebih tinggi. Secara keseluruhan, pemakaian media layar lebih banyak dilakukan oleh perempuan (73 siswa atau 59,3%), dibandingkan laki-laki (50 siswa atau 40,7%).

**Tabel 7. Distribusi Frekuensi Berdasarkan Kategori Pola Tidur Menurut Jenis Kelamin di Madrasah Aliyah TPI Sawit Seberang Tahun 2025**

Kategori Pola Tidur	Jenis Kelamin				Total	
	Laki-laki		Perempuan			
	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)
Baik	24	19,5	34	27,6	58	47,2
Tidak Baik	26	21,1	39	31,7	65	52,8
Total	50	40,7	73	59,3	123	100,0

Sumber: Data Primer, Diolah 2025

Berdasarkan Tabel 7, kategori pola tidur pada siswa Madrasah Aliyah TPI Sawit Seberang tahun 2025 menunjukkan bahwa mayoritas responden memiliki pola tidur yang tidak baik. Dari total 123 responden, sebanyak 65 siswa (52,8%) berada pada kategori pola tidur tidak baik, sementara 58 siswa (47,2%) memiliki pola tidur yang baik. Ketika dilihat berdasarkan jenis kelamin, pola tidur baik lebih banyak ditemukan pada siswi perempuan, yaitu sebesar 34 orang (27,6%), dibandingkan dengan laki-laki yang berjumlah 24 orang (19,5%). Namun demikian, pola tidur tidak baik juga lebih dominan pada siswi perempuan, yaitu sebanyak 39 orang (31,7%), dibandingkan 26 siswa laki-laki (21,1%).

Temuan ini menunjukkan bahwa baik pola tidur yang optimal maupun pola tidur yang kurang baik sama-sama lebih banyak dialami perempuan, sejalan dengan komposisi jumlah responden yang memang lebih banyak perempuan (59,3%). Hal yang menarik adalah proporsi pola tidur tidak baik sedikit lebih tinggi dibandingkan pola tidur baik pada kedua jenis kelamin. Pada laki-laki, pola tidur tidak baik (21,1%) sedikit lebih besar daripada pola tidur baik (19,5%), dan pola serupa terjadi pada perempuan (31,7% tidak baik, 27,6% baik).

**Tabel 8. Distribusi Responden Berdasarkan Kelas, Durasi Penggunaan Media Layar, dan Kategori Pola Tidur**

Kelas	Durasi	Pola tidur baik		Pola tidur tidak baik		Total
		(n)	%	n	%	
X	< 2 jam per hari	9	25,7	8	22,9	17
	2-3 jam per hari	10	28,6	9	25,7	19
	4-5 jam perhari	11	31,4	10	28,6	21
	> 5 jam	5	14,3	6	17,1	11
	Total	35	100	33	100	35
XI	< 2 jam per hari	5	15,2	6	18,2	11
	2-3 jam per hari	9	27,3	9	27,3	18
	4-5 jam perhari	10	30,3	10	30,3	20
	> 5 jam	4	12,1	5	15,2	9
	Total	28	100	30	100	33
XII	< 2 jam per hari	3	7,5	5	12,2	8
	2-3 jam per hari	15	37,5	16	39,0	31
	4-5 jam perhari	17	42,5	18	43,9	35
	> 5 jam	5	12,5	8	19,5	13
	Total	40	100	47	100	55
Total	Semua Durasi	58	100	65	100	123

Sumber: Data Primer, Diolah 2025

Berdasarkan Tabel 8, terlihat bahwa durasi penggunaan media layar memiliki kecenderungan berbeda pada setiap tingkat kelas, dan hal ini berkaitan erat dengan kategori pola tidur siswa. Pada kelas X, siswa yang memiliki pola tidur baik paling banyak ditemukan pada kategori durasi 4–5 jam per hari, yaitu 11 siswa (31,4%). Namun demikian, pola tidur tidak baik juga cukup tinggi pada kategori durasi yang sama, yaitu sebanyak 10 siswa (28,6%). Pada penggunaan dengan durasi > 5 jam, pola tidur tidak baik mulai mendominasi dengan 6 siswa (17,1) menunjukkan bahwa semakin tinggi durasi penggunaan layar, semakin besar peluang gangguan pola tidur pada kelas X.

Pada kelas XI, pola tidur baik paling banyak terlihat pada durasi 4–5 jam 10 siswa (30,3%), sedangkan pola tidur tidak baik paling tinggi ditemukan pada penggunaan 4–5 jam per hari 10 siswa (30,3%). Durasi penggunaan > 5 jam juga mencatatkan 5 siswa (15,2%) berada pada pola tidur tidak baik. Data ini menunjukkan bahwa kelas XI mulai memperlihatkan pola yang lebih kuat, yaitu semakin lama penggunaan media layar, semakin besar kemungkinan siswa mengalami pola tidur tidak baik.

Pada kelas XII, yang jumlah siswanya paling besar, terlihat bahwa durasi penggunaan media yang tinggi semakin jelas berhubungan dengan pola tidur tidak baik. Durasi 4–5 jam per hari memiliki jumlah pola tidur tidak baik terbanyak, yaitu 18 siswa (43,9%). Diikuti durasi > 5 jam dengan 8 siswa (19,5%) mengalami pola tidur tidak baik. Sementara itu, pola tidur baik pada durasi 2–3 jam per hari 16 siswa (39,0%). Pola ini menunjukkan bahwa pada tingkat kelas yang lebih tinggi XII, tekanan akademik dan tugas sekolah kemungkinan meningkatkan penggunaan media layar sehingga berkontribusi terhadap gangguan tidur.

**Tabel 9. Distribusi Frekuensi Penggunaan Media Layar menurut Kelas dan Kategori Pola Tidur**

Kelas	Frekuensi Penggunaan	Pola tidur baik		Pola tidur tidak baik		Total
		(n)	%	n	%	
X	Jarang (1-2 kali seminggu)	3	11,1	3	9,1	6
	Kadang-kadang (3-4 kali seminggu)	8	29,6	8	24,2	16
	Sering (1 kali setiap hari)	10	37,0	9	27,3	19
	Sangat sering (>1 kali setiap hari)	6	22,2	7	21,2	13
	Total	27	100	33	100	35
XI	Jarang (1-2 kali seminggu)	2	7,1	3	10,0	5
	Kadang-kadang (3-4 kali seminggu)	7	25,0	7	23,3	14
	Sering (1 kali setiap hari)	9	32,1	9	30,0	18
	Sangat sering (>1 kali setiap hari)	7	25,0	8	26,7	15
	Total	25	100	27	100	33
XII	Jarang (1-2 kali seminggu)	3	7,5	4	12,1	7
	Kadang-kadang (3-4 kali seminggu)	10	25,5	12	36,4	22
	Sering (1 kali setiap hari)	14	35,0	15	45,5	29
	Sangat sering (>1 kali setiap hari)	12	30,0	12	36,4	24
	Total	39	100	43	100	55
Total	Semua Frekuensi	58	100	65	100	123

Sumber: Data Primer, Diolah 2025

Berdasarkan Tabel 9, terlihat adanya variasi pola tidur siswa berdasarkan kelas dan frekuensi penggunaan media layar. Pada kelas X, pola tidur baik paling banyak ditemukan pada kelompok siswa yang menggunakan media layar dengan frekuensi sering (1 kali setiap hari), yaitu sebanyak 10 siswa (37,0%). Namun, pola tidur tidak baik juga tinggi pada kelompok sering, yaitu 9 siswa (27,3%). Selain itu, kelompok sangat sering (>1 kali setiap hari) menunjukkan 6 siswa (22,2%) memiliki pola tidur baik, tetapi 7 siswa (21,2%) mengalami pola tidur tidak baik. Temuan ini menunjukkan bahwa di kelas X, semakin sering penggunaan media layar, semakin besar risiko pola tidur tidak baik, meski sebagian siswa masih dapat mempertahankan pola tidur yang baik pada kategori frekuensi menengah.

Pada kelas XI, pola tidur baik paling banyak ditemukan pada kelompok sering (1 kali setiap hari), yaitu 9 siswa (32,1%). Namun, pola tidur tidak baik tertinggi juga berada pada kelompok frekuensi yang sama dengan jumlah 9 siswa (30,0%), serta pada kelompok sangat sering (>1 kali setiap hari) sebesar 8 siswa (26,7%). Hal ini mengindikasikan bahwa kelas XI memiliki pola yang konsisten intensitas penggunaan media layar yang sering hingga sangat sering memiliki kecenderungan mengganggu kualitas tidur siswa.

Pada kelas XII, pola hubungan tampak lebih jelas dan menguat. Frekuensi penggunaan media layar yang sering menghasilkan jumlah pola tidur baik tertinggi yaitu 14 siswa (35,0%). Namun, pada kelompok yang sangat sering, hanya 12 siswa (30,0%) yang memiliki pola tidur baik, sementara jumlah siswa dengan pola tidur tidak baik mencapai 15 siswa (45,5%). Ini menunjukkan bahwa siswa kelas XII dengan penggunaan media layar yang sangat sering (>1 kali per hari) mengalami peningkatan pola tidur tidak baik secara signifikan, kemungkinan karena tuntutan akademik yang semakin tinggi sehingga mereka lebih banyak menggunakan gadget hingga larut malam. Jika dilihat secara keseluruhan, dari 123 responden, terdapat 58 siswa (47,2%) dengan pola tidur baik dan 65 siswa (52,8%) dengan pola tidur tidak baik.

**Tabel 10. Distribusi Jam Terakhir Penggunaan Media Layar Menurut Kelas dan Kategori Pola Tidur**

Kelas	Jam Terakhir Penggunaan	Pola tidur baik		Pola tidur tidak baik		Total
		(n)	%	n	%	
X	Sebelum pukul 20.00 WIB	3	10,7	3	9,7	6
	Pukul 20.00-21.59 WIB	8	28,6	8	25,8	16
	Pukul 22.00-23.59 WIB	9	32,1	9	29,0	18
	Setelah pukul 24.00 WIB (tengah malam)	7	25,0	8	25,8	15
	Total	27	100	33	100	35
XI	Sebelum pukul 20.00 WIB	2	7,4	2	6,1	4
	Pukul 20.00-21.59 WIB	7	25,9	8	24,2	15
	Pukul 22.00-23.59 WIB	8	29,6	9	27,3	17
	Setelah pukul 24.00 WIB (tengah malam)	6	22,2	7	21,2	13
	Total	23	100	26	100	33
XII	Sebelum pukul 20.00 WIB	4	10,0	4	12,1	8
	Pukul 20.00-21.59 WIB	14	35,0	14	42,4	28
	Pukul 22.00-23.59 WIB	16	40,0	17	51,5	33
	Setelah pukul 24.00 WIB (tengah malam)	7	17,5	9	27,3	16
	Total	41	100	44	100	55
Total	Semua Durasi	58	100	65	100	123

Sumber: Data Primer, Diolah 2025

Tabel 10 menunjukkan pola hubungan antara jam terakhir penggunaan media layar dan kategori pola tidur pada setiap tingkat kelas. Pada kelas X, mayoritas siswa yang memiliki pola

tidur tidak baik berada pada kelompok penggunaan layar hingga pukul 22.00–23.59 WIB 9 siswa (29,0%) dan setelah pukul 24.00 WIB 8 siswa (25,8%). Sementara pola tidur baik paling banyak ditemukan pada penggunaan pukul 22.00–23.59 WIB 9 siswa (32,1%). Temuan ini menunjukkan bahwa pada kelas X, penggunaan layar yang berlangsung hingga larut malam berkaitan erat dengan munculnya pola tidur tidak baik. Penggunaan sebelum pukul 20.00 WIB memiliki proporsi pola tidur tidak baik yang paling rendah.

Pada kelas XI, pola serupa juga terlihat. Pola tidur tidak baik ditemukan pada siswa yang menggunakan media layar hingga pukul 22.00–23.59 WIB 9 siswa (27,3%) dan setelah pukul 24.00 WIB (7 siswa, 21,2%). Pada kelompok dengan pola tidur baik pukul 22.00–23.59 WIB (8 siswa, 29,6%). Hal ini mengindikasikan bahwa pada kelas XI, penggunaan media layar di atas pukul 22.00 WIB menjadi waktu paling berisiko mengganggu pola tidur, karena jumlah siswa yang mengalami pola tidur tidak baik meningkat signifikan setelah melewati jam tersebut.

Pada kelas XII, pola yang lebih kuat terlihat. Siswa yang menggunakan media layar pada pukul 22.00–23.59 WIB dan setelah pukul 24.00 WIB merupakan kelompok dengan pola tidur tidak baik paling besar, masing-masing sebanyak 17 siswa (51,5%) dan 9 siswa (27,3%). Sementara itu, pola tidur baik paling banyak ditemukan pada penggunaan pukul 22.00–23.59 WIB 16 siswa (40,0%). Kelas XII menunjukkan beban akademik yang lebih tinggi sehingga kecenderungan menggunakan media layar pada malam hingga larut malam juga lebih besar. Pola ini selaras dengan peningkatan jumlah siswa yang mengalami pola tidur tidak baik.

## 2. Hubungan Pemakaian Media Layar Dengan Pola Tidur Pada Siswa dan Siswi Di Madrasah Aliyah TPI Sawit Seberang

**Tabel 11. Hubungan Pemakaian Media Layar Dengan Pola Tidur Pada Siswa dan Siswi Di Madrasah Aliyah TPI Sawit Seberang**

	Pola Tidur						
	Baik		Tidak Baik		Total		
	n	%	n	%	n	%	
Pemakaian Media Layar	Rendah	4	57,1	3	42,9	7	100
	Sedang	40	61,5	25	38,5	65	100
	Tinggi	24	43,1	31	56,9	55	100
Total		58	47,2	65	52,8	123	100

Sumber: Data Primer, Diolah 2025

Tujuan penggabungan tabel ini adalah untuk melihat secara lebih komprehensif hubungan antara tingkat pemakaian media layar dengan pola tidur siswa dan siswi Madrasah Aliyah TPI Sawit Seberang. Sebelumnya, setiap tabel hanya menggambarkan variabel secara terpisah (misalnya durasi, frekuensi, atau waktu penggunaan media layar). Namun, dengan menggabungkannya menjadi satu tabulasi silang seperti pada Tabel 100, maka dapat diketahui pola hubungan antar variabel yaitu bagaimana tingkat pemakaian media layar (rendah, sedang, tinggi) berpengaruh terhadap kategori pola tidur (baik dan tidak baik). Penggabungan ini bertujuan agar hasil penelitian lebih bermakna secara analitik, bukan hanya deskriptif, sehingga terlihat arah hubungan antara kebiasaan penggunaan media layar dan kualitas tidur siswa.

Berdasarkan hasil penelitian pada Tabel 11, Secara lebih rinci, pada kelompok pemakaian media layar rendah, sebanyak 57,1% siswa memiliki pola tidur baik, sedangkan 42,9% mengalami pola tidur tidak baik. Pada kelompok pemakaian media layar sedang, 61,5% siswa masih tergolong memiliki pola tidur baik, meskipun 38,5% mulai menunjukkan pola tidur yang terganggu. Namun pada kelompok pemakaian media layar tinggi, terjadi perubahan

yang cukup jelas hanya 43,1% siswa memiliki pola tidur baik, sementara 56,9% mengalami pola tidur tidak baik. Fenomena ini menunjukkan penurunan kualitas tidur seiring meningkatnya intensitas penggunaan media layar.

Hasil ini menggambarkan tren yang logis semakin sering dan semakin lama siswa menggunakan media layar, terutama pada malam hari, semakin besar risiko terjadinya gangguan tidur. Paparan cahaya biru dari layar ponsel, laptop, dan televisi dapat menekan produksi hormon melatonin, yang berperan penting dalam mengatur ritme sirkadian dan memicu rasa kantuk. Akibatnya, siswa dengan durasi dan frekuensi penggunaan media layar tinggi cenderung tidur lebih larut dan memiliki waktu tidur yang lebih pendek.

Fenomena ini sejalan dengan penelitian (Aghivana & Riyadi, 2023) dalam Jurnal Indonesia Sehat, yang menemukan bahwa remaja dengan penggunaan media sosial tinggi (>3 jam/hari) memiliki risiko dua kali lipat mengalami kualitas tidur buruk ( $p = 0,002$ ;  $r = 0,471$ ). Hasil serupa juga dilaporkan oleh (Suhartati et al., 2021) di Jurnal Keperawatan Global Health Science, yang menunjukkan hubungan positif antara frekuensi penggunaan gawai dan gangguan tidur pada remaja usia 16–18 tahun.

Beberapa penelitian juga menunjukkan hasil yang tidak sepenuhnya konsisten. Misalnya, (Nuraeni et al., 2024) melaporkan bahwa pada remaja dengan pengaturan waktu tidur teratur dan kebiasaan berhenti menggunakan gawai satu jam sebelum tidur, pengaruh negatif dari media layar dapat diminimalkan. Hal ini menandakan bahwa selain durasi, pengelolaan waktu dan kedisiplinan dalam menggunakan perangkat digital juga menjadi faktor penting dalam menjaga kualitas tidur.

Penelitian ini memperlihatkan angka-angka yang cukup mencolok lebih dari separuh siswa (52,8%) memiliki pola tidur tidak baik, dan kelompok dengan pemakaian media layar tinggi merupakan kontributor terbesar terhadap angka tersebut. Temuan ini menegaskan bahwa kebiasaan penggunaan perangkat digital tanpa kontrol waktu memiliki implikasi serius terhadap kesehatan tidur dan keseimbangan fisiologis remaja.

**Tabel 12. Hasil Uji *Chi-Square***

Uji Statistik	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	13,623	2	0,001

Sumber: Data Primer, Diolah 2025

Terlihat adanya hubungan yang signifikan antara tingkat pemakaian media layar dengan pola tidur siswa dan siswi di Madrasah Aliyah TPI Sawit Seberang. Hasil uji *Chi-Square* menunjukkan nilai  $p = 0,001$  ( $p < 0,05$ ), yang berarti terdapat hubungan bermakna antara kedua variabel tersebut. Dengan demikian, hipotesis penelitian diterima, bahwa semakin tinggi tingkat pemakaian media layar, semakin besar kemungkinan siswa mengalami pola tidur yang tidak baik.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara pemakaian media layar dengan pola tidur pada siswa dan siswi Madrasah Aliyah TPI Sawit Seberang. Berdasarkan hasil analisis terhadap 123 responden, Sebanyak 52,8% siswa memiliki pola tidur yang kurang baik, sedangkan 47,2% lainnya memiliki pola tidur yang baik. Hasil ini menunjukkan bahwa penggunaan media layar telah menjadi bagian dari rutinitas harian siswa. Namun, kebiasaan tersebut berdampak negatif terhadap pola tidur mereka.

Hal ini dibuktikan dengan hasil uji *Chi-Square* ( $p = 0,001$ ) yang menunjukkan adanya hubungan positif yang sangat kuat antara pemakaian media layar dengan pola tidur pada siswa dan siswi Madrasah Aliyah TPI Sawit Seberang. Artinya, semakin tinggi pemakaian media layar, semakin tidak baik pola tidur siswa. Hipotesis penelitian ini diterima, yaitu ada

hubungan yang signifikan antara pemakaian media layar dengan pola tidur pada siswa dan siswi Madrasah Aliyah TPI Sawit Seberang.

Hasil penelitian ini sejalan dengan studi yang dilakukan oleh (Triono et al., 2025) menemukan bahwa terdapat hubungan yang sangat kuat antara durasi penggunaan *gadget* dengan kualitas tidur anak usia sekolah, dengan nilai  $p = 0,000$  dan koefisien korelasi  $r = 0,812$ , yang menunjukkan arah hubungan positif sangat kuat. Artinya, semakin lama durasi anak menggunakan *gadget* setiap hari, semakin buruk kualitas tidur yang mereka alami.

Temuan ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Aghivana & Riyadi, 2023) yang menemukan nilai  $p = 0,002$  dan koefisien korelasi *Somers' d* = 0,471, menandakan hubungan cukup kuat antara durasi penggunaan media sosial dan kualitas tidur remaja di SLB Negeri 2 Yogyakarta. Dalam penelitian tersebut, sebagian besar responden (82,9 %) memiliki kualitas tidur buruk, dan mayoritas menggunakan media sosial pada tingkat durasi sedang hingga tinggi.

(Chandra et al., 2022) yang juga menemukan pengaruh bermakna antara durasi bermain *gadget* dan kualitas tidur anak usia sekolah ( $p = 0,000$ ). Penelitian tersebut menegaskan bahwa semakin lama waktu yang dihabiskan untuk bermain *gadget*, semakin buruk kualitas tidur anak. Pemakaian media layar yang tinggi mempengaruhi pola tidur yang disebabkan cahaya sinar biru seperti keadaan siang hari, sehingga membuat pola tidur alami menjadi tidak baik dan sulit untuk tidur.

Secara alami, pengaruh penggunaan media layar terhadap tidur dapat dijelaskan melalui paparan cahaya biru yang dihasilkan oleh perangkat elektronik. Cahaya ini bisa mengurangi produksi hormon melatonin, yaitu hormon yang membantu tubuh merasa mengantuk pada waktunya. Jika kadar melatonin berkurang, maka seseorang akan lebih sulit tertidur meskipun tubuh sudah lelah. Akibatnya, waktu tidur menjadi lebih larut dan kualitas tidur menurun. Dengan kata lain, paparan cahaya biru yang tinggi menjelang waktu tidur dapat mengganggu sistem kerja otak yang mengatur siklus tidur dan bangun setiap harinya (Putri Devira et al., 2025).

Dengan demikian, diperlukan edukasi kepada siswa dan orang tua mengenai pentingnya membatasi waktu penggunaan perangkat digital terutama menjelang tidur. Diperlukan edukasi bagi siswa untuk membatasi penggunaan media layar, terutama pada malam hari menjelang tidur. Sekolah dapat mengadakan penyuluhan tentang *sleep hygiene* misalnya dengan menyarankan siswa untuk menghindari penggunaan media layar minimal satu jam sebelum tidur agar tidak mengganggu kebutuhan tidur dan orang tua diharapkan turut berperan mengawasi kebiasaan penggunaan perangkat elektronik anak.

Dari sisi kebijakan, penelitian ini mendukung anjuran (World Health Organization, 2025) yang menekankan pentingnya pengendalian paparan media digital untuk menjaga keseimbangan kesehatan mental dan fisik pada usia remaja. Intervensi sederhana seperti *device curfew* (batas waktu penggunaan gawai di malam hari) dapat membantu meningkatkan pola tidur siswa.

Hasil ini tidak sepenuhnya sejalan dengan temuan penelitian (Nurannisa et al., 2023) yang menyatakan bahwa tidak terdapat hubungan bermakna antara intensitas penggunaan *smartphone* dengan kualitas tidur remaja, dengan  $p = 0,135$  dan kekuatan korelasi sangat lemah ( $r = 0,150$ ). Dalam kesimpulannya, peneliti menjelaskan bahwa paparan cahaya *smartphone* belum tentu memberikan efek signifikan terhadap melatonin, terutama bila penggunaannya tidak terlalu intens sebelum tidur, atau jika faktor lingkungan tidur (seperti cahaya ruangan) lebih dominan memengaruhi kualitas tidur. Perbedaan hasil ini memperkuat argumentasi bahwa kualitas tidur remaja dipengaruhi oleh banyak faktor, tidak semata-mata oleh penggunaan media layar. Pada penelitian Nurannisa dkk., penggunaan *smartphone* lebih banyak dilakukan pada siang hari, frekuensi penggunaan tergolong rendah (94,1%), dan durasi

tinggi justru tidak selalu dilakukan saat malam hari, sehingga tidak berdampak langsung pada ritme sirkadian.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan terhadap 123 responden siswa dan siswi Madrasah Aliyah TPI Sawit Seberang Tahun 2025, maka dapat disimpulkan sebagai berikut: 1) Karakteristik pemakaian media layar menunjukkan kecenderungan penggunaan yang cukup tinggi. Mayoritas siswa menggunakan media layar selama 3–5 jam per hari, dengan frekuensi harian dan waktu penggunaan terbanyak terjadi pada malam hari (pukul 20.00–24.00 WIB). Pola ini menggambarkan bahwa media layar telah menjadi bagian dari aktivitas rutin siswa, baik untuk belajar, tugas sekolah, maupun hiburan. Tingginya intensitas penggunaan ini menjadi salah satu dasar penting mengapa pembatasan durasi sangat diperlukan, terutama karena paparan menjelang tidur telah terbukti mengganggu fisiologi tidur. 2) Pola tidur siswa menunjukkan bahwa lebih dari setengah responden mengalami kualitas tidur yang tidak baik. Sebanyak 52,8% siswa memiliki pola tidur tidak baik, sedangkan 47,2% memiliki pola tidur baik. Kondisi ini menunjukkan adanya prevalensi gangguan tidur yang cukup tinggi pada remaja, meliputi tidur larut, jam tidur yang kurang, sulit tidur, serta rasa kantuk berlebih di siang hari. Tingginya angka pola tidur tidak baik menguatkan alasan perlunya edukasi dan intervensi pada siswa serta orang tua untuk mengatur perilaku penggunaan media layar. 3) Terdapat hubungan yang signifikan antara pemakaian media layar dengan pola tidur siswa, dengan nilai  $p = 0,001 (< 0,05)$ . Semakin tinggi kategori pemakaian media layar—baik dari sisi durasi, frekuensi penggunaan, maupun jam terakhir paparan—semakin besar kemungkinan siswa mengalami pola tidur tidak baik. Temuan ini menunjukkan bahwa penggunaan media layar pada malam hari merupakan faktor yang paling berisiko memperburuk pola tidur, karena dapat menekan produksi hormon melatonin dan mengganggu ritme sirkadian tubuh. Inilah yang menjadi dasar mengapa rekomendasi membatasi penggunaan maksimal 2–3 jam per hari dan menghindari penggunaan layar setelah pukul 21.00–22.00 WIB perlu diberikan dalam saran penelitian. Pembatasan tersebut bukan hanya untuk menurunkan durasi layar, tetapi juga untuk mencegah gangguan ritme biologis yang menyebabkan kualitas tidur remaja menurun.

## DAFTAR PUSTAKA

- Aghivana, T., & Riyadi, S. (2023). *Hubungan Durasi Penggunaan Media Sosial dengan Kualitas Tidur Pada Remaja di SLB Negeri 2 Yogyakarta*. 2(3), 134–140.
- Aminuddin, M. (2020). *Hubungan Antara Kualitas Tidur Dengan Prestasi Belajar Mahasiswa Akademi Keperawatan Pemprov Kaltim Samarinda*. <https://doi.org/10.30872/J.KES.PASMI.KAL.V1I1.3618>
- APJII. (2024). *Survei Penetrasi Pengguna Internet Indonesia 2024*. Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia.
- Buyysse, J. D. et al. (1989). The Pittsburgh Sleep Quality Index : A New Instrument For Psychiatric Practice and Research. *Psychiatry Research*, 28(2), 193–213.
- CDC. (2020). *Sleep in middle and high school students*. Division of Population Health, National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion.
- Chandra, I. C. S. B., Tat, F., & Wawo, B. A. M. (2022). Pengaruh Durasi Bermain Gadget terhadap Kualitas Tidur pada Anak Usia Sekolah Kelas V dan VI (Sekolah Dasar Kristen Citra Bangsa). *CHMK Health Journal*, 6(1), 393–399.
- Dianah, H. S., Sukaesih, N. S., & Sejati, A. P. (2024). Gambaran Dampak Waktu Layar Terhadap Tidur Pada Remaja: Tinjauan Pelingkupan. *Jurnal Keperawatan Florence Nightingale*, 7(1), 180–190. <https://doi.org/10.52774/jkfn.v7i1.166>

- Diantoro, M. H. F., Tri Anantyo, D., & Agung Rahmadi, F. (2021). Hubungan Durasi Paparan Media Elektronik Terhadap Pola Tidur Anak Usia 10-13 Tahun. *Sari Pediatri*, 22(6), 359–363.
- Faradilla, Nandika Nur Ayu. Faridah, Faridah. Kertapati, Y. (2023). *Journal of Public Health Science Research ( JPHSR ) Permainan Tradisional Dengan Pola Tidur Pada Anak Corresponding Author : 4(1)*.
- Hadriani et al. (2024). *Metodologi Penelitian (Cetakan Pe)*. PT Media Pustaka Indo.
- Izzaturrahman, N., Safira, L., Herardi, R., & Muktamiroh, H. (2023). Hubungan antara Durasi Penggunaan Media Layar dengan Pola Tidur pada Anak Usia Tiga sampai dengan Lima Tahun Saat Masa Pandemi COVID-19. *Sari Pediatri*, 24(6), 382. <https://doi.org/10.14238/sp24.6.2023.382-7>
- Kasingku, J. D., & Lotulung, M. S. D. (2024). Memahami Hubungan Kualitas Tidur terhadap Keberhasilan Belajar Siswa. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Indonesia (JPPI)*. <https://doi.org/10.53299/JPPI.V4I3.703>
- McDaniel, B. T., Radesky, J., Pater, J., Galovan, A. M., Harrison, A., Cornet, V., Reining, L., Schaller, A., & Drouin, M. (2024). Heavy Users, Mobile Gamers, and Social Networkers: Patterns of Objective Smartphone Use in Parents of Infants and Associations With Parent Depression, Sleep, Parenting, and Problematic Phone Use. *Human Behavior and Emerging Technologies*, 2024(1), 260–266. <https://doi.org/10.1155/2024/3601969>
- National Sleep Foundation. (2021). *How many hours of sleep do you really need? National Sleep Foundation*.
- Nuraeni, M., Putri, I., & Arsyad, N. (2024). Dampak Manajemen Waktu Penggunaan Gadget terhadap Kualitas Tidur Siswa SMA di Bandung. *Jurnal Kesehatan Remaja*, 10(1), 27–35.
- Nurannisa, S., Anam, A., & Nuriya. (2023). Intensitas penggunaan smartphone berhubungan dengan kualitas tidur remaja. *Jurnal Keperawatan Jiwa (JKJ): Persatuan Perawat Nasional Indonesia Volume*, 11(3), 565–572.
- Putri Devira, C., Supartini, Y., Sumarti Tambunan, E., & Sulastri, T. (2025). Hubungan Durasi Penggunaan Gadget Sebelum Tidur Dengan Kejadian Insomnia Pada Remaja. *Jurnal Keperawatan Terapan*, 11(01), 80–86.
- Suhartati, D., Rahma, N., & Fitriani, R. (2021). Hubungan Penggunaan Gawai dengan Kualitas Tidur Pada Remaja. *Jurnal Keperawatan Global Health Science*, 9(1), 88–96.
- Triono, Parmin, S., Afdhal, F., & Wulan Safitri, S. (2025). Hubungan Durasi Penggunaan Gadget, Kualitas Tidur Pada Anak Usia Sekolah SDN 2 Simpang Sari Sekayu. *Jurnal Kesehatan Saemakers PERDANA*, 8(1). <https://doi.org/10.32524/jksp.v8i1.1407>
- World Health Organization. (2025). Addressing the digital determinants of youth mental health and well-bein. *World Health Organization*.
- Zain, M. A., & Hanif, M. I. (2023). Optimalisasi Manajemen Waktu Tidur Demi Meningkatkan Produktivitas Remaja Dengan Pendekatan Kesehatan Dan Nilai-Nilai Islam. *Jurnal Bintang Manajemen*. <https://doi.org/10.55606/JUBIMA.V1I4.2258>