



## Hubungan Durasi Penggunaan Gadget dengan Kualitas Tidur Anak pada Siang dan Malam Hari

Nor Sheva<sup>1</sup>, Muhsinin<sup>2</sup>, Milasari<sup>3</sup>

<sup>1</sup>S1 Keperawatan, Fakultas Keperawatan dan ilmu kesehatan, Universitas Muhammadiyah Banjarmasin

<sup>2</sup>Universitas Muhammadiyah Banjarmasin

\*norsheva@gmail.com

### Abstract

*The development of digital technology has led to an increase in gadget use among children, including elementary school students. Excessive gadget use poses a risk of disrupting children's sleep quality, both during the day and at night. This study aimed to analyze the relationship between gadget use duration and children's sleep quality during day and night at SD Muhammadiyah 1 Banjarmasin. This research employed a quantitative approach with an analytical observational design and a cross-sectional study. The sample consisted of 47 students from grades IV–VI, selected using the total sampling technique. The instruments used were the American Academy of Pediatrics (AAP) questionnaire to measure gadget use duration and the Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) to assess sleep quality. Data were analyzed using the Spearman Rank test. The results showed a significant relationship between gadget use duration and children's sleep quality ( $p = 0.001$ ;  $r = 0.479$ ). The longer children use gadgets, the poorer their sleep quality tends to be. Parental supervision of children's gadget use duration is necessary to prevent negative impacts on sleep quality. Education on healthy gadget use is also essential to be implemented in both family and school environments.*

*Keywords: Duration of gadget use, sleep quality, children*

### Abstrak

Perkembangan teknologi digital menyebabkan peningkatan penggunaan gadget pada anak-anak, termasuk siswa sekolah dasar. Penggunaan gadget yang berlebihan berisiko mengganggu kualitas tidur anak, baik siang maupun malam hari. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan antara durasi penggunaan gadget dengan kualitas tidur anak pada siang dan malam hari di SD Muhammadiyah 1 Banjarmasin. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain observasional analitik dan studi cross-sectional. Sampel berjumlah 47 siswa kelas IV–VI yang dipilih menggunakan teknik total sampling. Instrumen yang digunakan adalah kuesioner American Academy of Pediatric (AAP) untuk mengukur durasi penggunaan gadget dan Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) untuk mengukur kualitas tidur anak. Analisis data dilakukan menggunakan uji Spearman Rank. Diperoleh hasil bahwa terdapat hubungan antara durasi penggunaan gadget dengan kualitas tidur anak ( $p = 0,001$ ;  $r = 0,479$ ). Semakin lama anak menggunakan gadget, maka semakin buruk kualitas tidur yang dialami. Diperlukan pengawasan dari orang tua terhadap durasi penggunaan gadget oleh anak-anak guna mencegah dampak negatif terhadap kualitas tidur. Edukasi mengenai penggunaan gadget yang sehat juga sangat penting untuk diterapkan di lingkungan keluarga dan sekolah.

Kata kunci: Durasi penggunaan gadget, kualitas tidur, anak

## 1. Pendahuluan

Perkembangan teknologi di era modern menunjukkan kemajuan yang sangat luar biasa. Salah satunya adalah Gadget, yang merupakan produk utama dalam perkembangan ini mengalami pertumbuhan yang luar biasa. Penggunaan gadget sudah menjadi bagian tak terpisahkan dalam kehidupan sehari-hari, di mana anak-anak bahkan sudah dapat bermain dengan perangkat ini tanpa bimbingan orang tua. Pemandangan anak kecil yang mengoperasikan gadget dan bermain game sudah menjadi hal lumrah di era modern ini. Bahkan kepemilikan gadget oleh anak-anak bukan lagi hal yang aneh pada sekarang. Namun perlu dipertimbangkan apakah memberikan gadget kepada anak merupakan keputusan yang tepat. Meskipun gadget terlihat menarik bagi anak-anak, namun perlu diingat bahwa penggunaannya juga membawa risiko dan bahaya bagi anak tersebut [1].

Pedoman screen time pada anak, anak dibawah 1-2 tahun tidak direkomendasikan untuk diberikan screen time. Sedangkan pada anak usia 3-4 tahun ke atas diperbolehkan memiliki screen time namun tidak boleh lebih 1jam/hari, tentunya juga dengan pengawasan orang tua atau pengasuh anak [2].

Indonesia adalah salah satu Negara ke 5 terbanyak menggunakan internet setelah Filipina, Brazil, Thailand, Kolombia dan Indonesia [3]. Selain itu, tingkat penggunaan media digital, seperti gadget internet, di Indonesia secara umum juga sangat tinggi, seperti yang terlihat dari data Survei Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia (APJII) mencatat penetrasi internet di Indonesia telah mencapai 78,19 persen pada 2023 atau menembus 215.626.156 jiwa dari total populasi yang sebesar 275.773.901 jiwa. Data ini menunjukkan bahwa sekitar 11% dari anak-anak di bawah usia 15 tahun merupakan pengguna media digital yang memiliki akses internet. Berdasarkan penelitian Assosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia (APJII) pengguna internet paling banyak per wilayah adalah Pulau Jawa sebesar 56,4%, Sumatera 22,1%, Bali 5,2%, Kalimantan 6,3%, Sulawesi 7,0%, Maluku dan Papua 3,0% [4].

Menurut Handayani dalam penelitian Kusumastuti (2020) Gadget merupakan alat komunikasi yang digunakan semua kalangan dari anak sekolah sampai orang dewasa. Penggunaan gadget tentunya menggunakan jaringan internet supaya dapat membantu anak sekolah dalam mencari informasi yang mendukung pengetahuan di sekolah. Tetapi kenyataannya hanya sedikit pelajar yang menggunakan gadget dengan fingsi

tersebut. Anak sekolah cenderung menggunakan gadget sebagai hiburan seperti, bermain game, mengakses social media, menonton video, mendengarkan music, dan lain-lain.

Kelebihan penggunaan gadget dalam kehidupan sehari-hari yaitu sebagai alat komunikasi, sumber mencari informasi, mencari teman atau menambah teman dari luar negeri, menambah kreativitas dan produktivitas dan sebagai sarana hiburan Sedangkan Kekurangan penggunaan gadget yaitu menjadi pribadi tertutup, gangguan tidur, suka menyendiri, perilaku kekerasan, padarnya kreatifitas, ancaman cyberbullying [6].

Tanda-tanda seseorang mengalami kecanduan *gadget* antara lain : Menggunakan *gadget* di setiap waktu luang, terlihat gelisah bila sedang tidak menggunakan *gadget*, tidak tertarik terhadap aktivitas lain selain bermain dengan *gadget*, enggan untuk berpergian ke luar rumah, kesulitan tidur di malam hari, Melanggar batas waktu menggunakan *gadget* yang diperbolehkan oleh orang tua, Menggunakan *gadget* secara sembunyi-sembunyi, Tidak mampu berkonsentrasi dengan baik di sekolah. Dikatakan kecanduan gadget jika menggunakan >2 jam/hari [5].

Data dari hasil penelitian zulfi tahun 2021 dalam jurnal Seperti yang dikemukakan oleh Istiqomah di dalam jurnal Santi, di dalam era globalisasi seperti sekarang ini anak sering menghabiskan waktunya dalam menggunakan gadget, dibanding bermain dengan teman sebayanya. Pemakaian gadget dalam durasi lama adalah kebiasaan buruk yang akan berdampak pada kesehatan anak, dan membuat pola hidup anak sering duduk atau bermalas-malasan dirumah saja. Banyak peneliti berpendapat bahwasannya bermain gadget memiliki interaksi pada penurunan gangguan tidur anak, terlambatnya waktu tidur anak, dan dapat menimbulkan efek kualitas tidur yang lainnya. Hal ini diduga terjadi akibat efek cahaya biru yang dipancarkan oleh layar perangkat elektronik. Hormon melatonin berkurang dengan penggunaan layar di malam hari, yang membuat orang sulit tidur. Menurut para ilmuwan, mata anak-anak dan remaja lebih rentan terhadap cahaya biru, yang meningkatkan risiko sulit tidur. Kurangnya kualitas tidur pada anak bersangkutan dengan meningkatnya resiko penurunan akademik, obesitas, serta depresi pada anak [1].

Berdasarkan studi pendahuluan, pada tanggal 05 Februari 2025, yang dilakukan wawancara dengan siswa-siswi tersebut, seluruhnya memiliki Handphone, Laptop dan Tablet digunakan untuk mencari tugas, membuka media

social, nonton youtube, dan bermain game. dari 10 anak sekolah umur 8-12 tahun didapatkan data dari 10 anak sekolah terdapat 6 anak dengan durasi penggunaan gadget lebih dari 2 jam/hari dengan kualitas tidur cukup buruk dimana anak-anak tersebut mengungkapkan kesulitan mengantuk pada malam hari dan bangun di pagi hari, tidak merasa segar pada pagi hari, merasa mengantuk di kelas, sedangkan 4 anak dengan durasi kurang dari 2jam/hari dengan kualitas tidur tergolong sangat baik dimana anak-anak tersebut mengungkapkan mampu tertidur cepat pada saat malam hari, tidak kesulitan bangun pagi dan tidak mengantuk saat di kelas.

Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui hubungan durasi penggunaan gadget dengan kualitas tidur anak pada siang dan malam hari di SD Muhammadiyah 1 Banjarmasin.

Penelitian ini dimanfaatkan sebagai salahsatu bahan pemikiran dan masukan ilmu pengetahuan untuk menunjang peningkatan pengembangan keilmuan tentang hubungan durasi penggunaan gadget dengan kualitas tidur anak pada siang dan malam hari.

Perkembangan teknologi digital telah membawa perubahan signifikan dalam kehidupan anak-anak, termasuk meningkatnya penggunaan gadget seperti ponsel pintar, tablet, dan komputer. Anak usia sekolah dasar merupakan kelompok yang rentan terhadap dampak negatif penggunaan gadget berlebihan karena masih berada pada tahap perkembangan fisik, kognitif, dan sosial yang pesat (WHO, 2021).

Pengabdian masyarakat ini diadakan untuk memberikan edukasi, meningkatkan kesadaran, serta mendorong penerapan kebiasaan penggunaan gadget yang sehat agar kualitas tidur anak tetap terjaga.

## 2. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan *observasional analitik* dengan desain studi *cross sectional*, yaitu penelitian dengan pengamatan tanpa adanya perlakuan terhadap responden. Penelitian ini meneliti Hubungan Durasi Penggunaan Gadget dengan Kualitas Tidur Anak pada Siang dan Malam hari di SD Muhammadiyah 1 Banjarmasin. Populasi dalam penelitian ini adalah semua siswa/i kelas IV, V, VI di SD Muhammadiyah 1 Banjarmasin, yang secara keseluruhan berjumlah 47 orang. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah seluruh siswa siswi kelas IV, V, VI SD Muhammadiyah 1 Banjarmasin yang berjumlah 47 orang. Teknik sampling dalam penelitian ini menggunakan total sampling. Penelitian ini dilakukan di SD

Muhammadiyah 1 Banjarmasin. Penelitian ini menggunakan instrumen kuesioner AAP menilai durasi penggunaan gadget dan kuesioner PSQI untuk menilai kualitas tidur. Uji statistik yang digunakan yaitu uji *Spearman Rank*.

## 3. Hasil dan Pembahasan

### a. Karakteristik Responden

#### 1). Responden berdasarkan Usia

Tabel 1. Distribusi Usia Responden

Usia	Frekuensi (n)	Persentase (%)
8-9	16	34,04
10-11	16	34,04
>12	15	31,92
Total	47	100

Berdasarkan tabel 1 mayoritas responden berada pada kelompok usia 8-9 tahun dan 10-11 tahun, masing-masing sebanyak 34,04% dari total responden.

#### 2). Responden Berdasarkan Kelas

Tabel 2. Distribusi Kelas Responden

Kelas	Frekuensi (n)	Persentase (%)
IV	16	34,04
V	16	34,04
VI	15	31,92
Total	47	100

Berdasarkan tabel 2 didapatkan bahwa sebagian besar responden berada pada kelas IV dan V sebanyak 16 responden (34,04%).

#### 3). Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

Tabel 3. Distribusi Jenis Kelamin Responden

Jenis Kelamin	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Laki-Laki	24	51,06
Perempuan	23	48,94
Total	47	100

Berdasarkan Tabel 3 menunjukkan bahwa mayoritas adalah laki-laki sebanyak 24 responden (51,06%).

#### 4). Durasi Penggunaan Gadget

Hasil penelitian yang menggambarkan durasi penggunaan gadget dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 4. Distribusi Frekuensi Durasi Penggunaan Gadget

No.	Durasi Penggunaan Gadget	Frekuensi (n)	Persentase (%)
1.	Normal (< 2)	15	31,9
2.	Sedang (2-3)	18	38,3
3.	Lama (>3)	14	29,8
<b>Total</b>		<b>47</b>	<b>100</b>

Tabel 4 di atas menunjukkan distribusi frekuensi durasi Penggunaan Gadget berdasarkan hasil penelitian terhadap 47 responden. Sebagian besar responden menghabiskan durasi gadget dalam kategori "sedang" (2-3 jam/hari) sebanyak 38.3%.

### 5) Tingkat Kualitas Tidur

Hasil penelitian yang menggambarkan Kualitas Tidur dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 5. Distribusi Frekuensi Kualitas Tidur

No.	Kualitas Tidur	Frekuensi (n)	Persentase (%)
1.	Baik	18	38,3
2.	Sedang	13	27,7
3	Buruk	16	34,0
<b>Total</b>		<b>47</b>	<b>100</b>

Tabel 5 di atas menyajikan data mengenai kualitas tidur. Dari total 47 responden, Sebagian besar responden memiliki kualitas tidur yang "Baik".

### 6) Hubungan Durasi Penggunaan Gadget dengan Kualitas Tidur dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 6. Hasil Tabulasi Silang Variabel Penelitian

Durasi Penggunaan Gadget	Kualitas Tidur						Total	
	Baik		Sedang		Buruk		f	%
	f	%	f	%	f	%		
Normal	11	23,40	3	6,38	1	2,13	15	31,91
Sedang	4	8,51	7	14,89	7	14,89	18	38,30
Lama	3	6,38	3	6,38	8	17,02	14	29,79
<b>Total</b>	<b>18</b>	<b>38,30</b>	<b>13</b>	<b>27,66</b>	<b>16</b>	<b>34,04</b>	<b>47</b>	<b>100</b>

Hasil Uji Korelasi Spearman Rho  
Asymp.Sig. (2-tailed) = 0,001  
Koefisien Korelasi = 0,479

Berdasarkan Tabel 6 menunjukkan bahwa sebagian besar responden dengan durasi penggunaan gadget sedang (2-3) jam sebanyak 18 orang (38,30%) dan kualitas tidur dalam kategori baik 11 orang (23,40%). Hasil uji analisis statistik Spearman rho diperoleh nilai sig 0,001 < 0,05 dengan nilai korelasi r = 0,479

berarti memiliki kekuatan hubungan sedang antara kedua variable. Ini Menunjukkan bahwa adanya hubungan antara durasi penggunaan gadget dan kualitas tidur anak, yang berarti semakin lama durasi penggunaan gadget, maka kualitas tidur anak buruk.

### Pembahasan

#### 1. Durasi Penggunaan Gadget

Berdasarkan Tabel 4 di atas menunjukkan bahwa dari 47 responden, sebagian besar (38,30%) memiliki durasi penggunaan gadget dalam kategori sedang (2–3 jam per hari). Durasi penggunaan gadget yang tinggi pada anak-anak dapat disebabkan oleh beberapa faktor, antara lain ketersediaan perangkat (seperti handphone dan tablet) secara pribadi, kurangnya pengawasan dari orang tua, serta perubahan pola bermain anak yang lebih banyak didominasi oleh aktivitas digital dibandingkan interaksi sosial secara langsung. Dalam studi pendahuluan yang dilakukan oleh peneliti, anak-anak mengaku menggunakan gadget tidak hanya untuk belajar, tetapi juga untuk menonton YouTube, bermain game, dan membuka media sosial. Aktivitas ini sebagian besar dilakukan secara mandiri, bahkan hingga malam hari menjelang tidur.

Secara teori, menurut rekomendasi dari American Academy of Pediatrics (AAP) dan Canadian Pediatric Society, anak usia 6–18 tahun sebaiknya hanya diperbolehkan menggunakan gadget maksimal 2 jam per hari dengan pengawasan orang tua. Apabila durasi ini terlampaui, maka anak berisiko mengalami berbagai gangguan perkembangan, termasuk gangguan tidur, masalah emosional, serta penurunan prestasi akademik. Hasil ini diperkuat oleh pendapat Batinah (2022) yang menyebutkan bahwa anak-anak Indonesia umumnya menggunakan gadget 4–5 kali lebih banyak dari batas waktu ideal yang direkomendasikan.

Selain itu, durasi penggunaan gadget yang lama seringkali membuat anak-anak menjadi terlalu terstimulasi secara mental. Aktivitas yang dilakukan pada gadget, seperti bermain game atau menonton video, dapat meningkatkan ketegangan saraf, yang mengganggu kemampuan anak untuk merasa rileks dan tidur dengan nyenyak. Kelelahan fisik yang disebabkan oleh keterlibatan dalam aktivitas digital tersebut juga dapat memengaruhi kualitas tidur mereka [7]

Hasil ini juga sejalan dengan penelitian sebelumnya di SDN Bintoyo Ngawi, yang

menunjukkan adanya hubungan signifikan antara durasi penggunaan gadget dan pola tidur anak, di mana anak yang menggunakan gadget lebih dari 2 jam cenderung mengalami gangguan tidur dan mudah mengantuk di siang hari [8]. Penelitian serupa oleh [9]. juga mengungkapkan bahwa anak-anak yang menggunakan gadget dalam durasi lama (>3 jam/hari) memiliki kualitas tidur buruk secara signifikan, dengan keluhan berupa sulit tidur, sering terbangun, dan bangun pagi dalam kondisi lesu.

Peneliti menyimpulkan bahwa penggunaan gadget secara berlebihan telah menjadi kebiasaan yang cukup mengkhawatirkan di kalangan anak-anak sekolah dasar. Kebiasaan ini perlu mendapatkan perhatian lebih dari orang tua, guru, dan lingkungan sekolah. Penggunaan gadget memang tidak bisa dihindari sepenuhnya karena juga memiliki manfaat edukatif, namun harus disertai pengaturan durasi, waktu, dan jenis konten yang dikonsumsi. Orang tua perlu diberdayakan untuk memberikan batasan waktu yang tegas, mematikan perangkat elektronik saat jam tidur tiba, serta mengarahkan anak untuk lebih banyak melakukan aktivitas fisik atau sosial yang dapat menstimulasi perkembangan mereka secara menyeluruh.

Berdasarkan tabel 1 mayoritas responden berada pada kelompok usia 8-9 tahun dan 10-11 tahun, masing-masing sebanyak 34,04 % dari total responden, sehingga peneliti berasumsi pada usia itu lebih rentan menggunakan gadget, ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan [10] mengatakan terdapat hubungan antara usia dengan durasi penggunaan gadget, dimana usia 8-11 tahun lebih banyak menggunakan gadget. Hal ini disebabkan bahwa usia 8-11 tahun merupakan tahap sensitif dalam perkembangan neurologis dan psikososial, di mana pola tidur sangat dipengaruhi oleh kebiasaan harian, termasuk paparan cahaya biru dari gadget. Oleh sebab itu, anak usia 8–11 tahun cenderung rentan mengalami gangguan tidur akibat penggunaan gadget yang tidak terkontrol, terutama saat malam hari.

Pada anak usia 8–11 tahun berada dalam tahap operasional konkret (concrete operational stage). Pada tahap ini, anak mulai mampu berpikir logis, namun masih terbatas pada objek nyata dan pengalaman langsung. Mereka juga mulai memahami konsep sebab-akibat, urutan waktu, serta

mampu memproses informasi secara lebih sistematis dibanding usia sebelumnya. Namun, kemampuan abstraksi dan pemikiran kritis belum sepenuhnya berkembang. Oleh karena itu, anak-anak pada usia ini masih membutuhkan bimbingan yang kuat dalam mengelola waktu, membuat keputusan, dan memahami konsekuensi jangka panjang dari perilaku mereka termasuk dalam hal penggunaan gadget dan pengaruhnya terhadap tidur dan kesehatan [11].

Menurut asumsi dari peneliti, dari hasil penelitian ini menyimpulkan bahwa anak usia 8–11 tahun merupakan kelompok usia yang perlu mendapatkan pengawasan khusus terkait penggunaan gadget, karena mereka berada dalam tahap perkembangan yang rentan terhadap dampak negatif dari paparan layar, termasuk gangguan tidur.

Berdasarkan hasil Tabel 4 menunjukkan bahwa mayoritas yang menggunakan gadget adalah laki-laki sebanyak 24 responden (53.6%). Hal ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh [12] melaporkan bahwa laki-laki lebih lama menggunakan gadget karena memiliki masalah dengan video game, Hal ini dapat dikaitkan dengan motivasi dalam bermain game yang lebih didasarkan pada keinginan untuk melarikan diri dan menghindari masalah sehingga memunculkan siklus penguatan. Selain itu, atensi sosial juga dapat menjadi alasan anak bermain video game dengan durasi yang lebih lama.

Kecenderungan Anak laki-laki bermain gadget dibandingkan perempuan karena secara umum mereka memiliki minat yang lebih besar terhadap aktivitas yang bersifat eksploratif, kompetitif, dan berbasis teknologi, seperti bermain game, menjelajahi fitur-fitur aplikasi, atau menonton konten visual yang dinamis, yang semuanya sangat tersedia dalam perangkat gadget. Selain itu, berdasarkan teori belajar sosial (Social Learning Theory) dari Bandura (1977), anak-anak cenderung meniru perilaku dari lingkungan sekitarnya, termasuk teman sebaya dan anggota keluarga, dan dalam banyak kasus, anak laki-laki lebih sering terpapar pada contoh penggunaan gadget yang intensif, seperti dari ayah atau kakak laki-laki yang menggunakan gadget untuk bermain game atau menonton hiburan

digital. Lebih jauh, studi terkini menyebutkan bahwa konten digital dan industri game secara tidak langsung membentuk preferensi gender, di mana sebagian besar game, aplikasi, maupun konten digital populer dirancang dengan karakter, tema, dan alur cerita yang lebih menarik bagi anak laki-laki, seperti tema pertarungan, aksi, strategi, dan simulasi teknologi. Tidak hanya itu, secara psikososial, anak laki-laki pada usia sekolah dasar sedang berada dalam tahap perkembangan yang mendorong mereka untuk menunjukkan kemampuan, pencapaian, dan daya saing, sehingga mereka merasa tertantang dan termotivasi ketika berinteraksi dengan permainan digital yang memberikan skor, level, dan peringkat tertentu. Oleh karena itu, kombinasi antara faktor biologis, psikologis, sosial, dan kultural menjadikan anak laki-laki lebih terdorong untuk menggunakan gadget secara lebih intensif dibandingkan anak perempuan [13].

Peneliti menyimpulkan anak laki-laki memiliki motivasi yang lebih kuat dan beragam untuk menggunakan gadget dalam durasi yang lebih panjang dibandingkan anak perempuan, sehingga perlu mendapat perhatian khusus dalam pengawasan dan pengelolaan waktu penggunaan gadget. Faktor biologis, psikologis, sosial, dan budaya ini saling berinteraksi dan membentuk suatu pola perilaku yang menyebabkan anak laki-laki cenderung menghabiskan lebih banyak waktu dengan gadget, dibandingkan anak perempuan, baik untuk tujuan hiburan maupun pemenuhan kebutuhan psikologis tertentu.

## 2. Kualitas Tidur

Berdasarkan Tabel 3.5 di atas menyajikan data mengenai kualitas tidur. Dari total 47 responden, Sebagian besar responden memiliki kualitas tidur yang Baik (38,30%). Hasil ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh [14] dalam *Jurnal Kesehatan Anak*, yang menemukan bahwa anak usia sekolah dasar yang memiliki rutinitas tidur teratur, pengawasan orang tua terhadap penggunaan gadget, serta batasan waktu penggunaan, cenderung memiliki kualitas tidur yang baik. Penelitian tersebut juga menekankan pentingnya peran keluarga dalam menciptakan lingkungan tidur yang sehat, seperti tidak membawa gadget ke

tempat tidur, menetapkan jam tidur yang konsisten, dan membatasi akses media elektronik di malam hari.

Hal ini mengindikasikan bahwa meskipun anak-anak hidup di era digital yang penuh dengan paparan gadget, mereka masih mampu mempertahankan pola tidur yang sehat, yang kemungkinan besar dipengaruhi oleh adanya pengaturan waktu penggunaan perangkat elektronik yang efektif di rumah, penerapan rutinitas tidur yang konsisten, serta dukungan lingkungan keluarga yang sadar akan pentingnya tidur bagi perkembangan anak. Menegaskan bahwa anak usia sekolah dasar idealnya mendapatkan tidur malam antara 9 hingga 12 jam, karena tidur yang cukup terbukti secara ilmiah mendukung perkembangan otak, peningkatan memori, regulasi emosi, serta kemampuan belajar dan berkonsentrasi di sekolah [15].

Dengan demikian, peneliti menyimpulkan bahwa sebagian besar anak usia sekolah dasar dalam penelitian ini memiliki kualitas tidur yang baik, meskipun mereka hidup di tengah era digital yang sarat dengan penggunaan gadget dan meskipun penggunaan gadget tidak dapat dihindari, kualitas tidur anak tetap dapat dijaga melalui pengaturan pola hidup yang sehat dan dukungan dari keluarga yang responsif terhadap kebutuhan perkembangan anak.

Berdasarkan Tabel 6 Hasil Tabulasi Silang Variabel Penelitian Durasi penggunaan gadget lama (>3 jam) tetapi kualitas tidur baik terdapat 3 responden. Meskipun jumlahnya relatif kecil, temuan ini menarik karena menunjukkan bahwa tidak semua anak dengan durasi penggunaan gadget yang tinggi secara otomatis mengalami gangguan tidur. Hasil ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh [16] menyatakan bahwa durasi penggunaan gadget bukan satu-satunya faktor yang memengaruhi kualitas tidur anak. Faktor lain seperti pengaturan waktu penggunaan (time management), jenis aktivitas yang dilakukan dengan gadget, serta kondisi lingkungan tidur yang mendukung, juga memainkan peran penting dalam menjaga kualitas tidur.

Kondisi tersebut menunjukkan bahwa dalam konteks individual, durasi waktu

bukan satu-satunya faktor yang memengaruhi kualitas tidur anak, dan bahwa ada kemungkinan keberadaan faktor-faktor lainnya yang mampu menjaga kualitas tidur meskipun durasi penggunaan gadget tergolong tinggi. anak-anak tersebut memiliki manajemen waktu yang baik, di mana penggunaan gadget yang lama dilakukan pada siang atau sore hari, bukan menjelang tidur malam, sehingga tidak mengganggu pengeluaran hormon melatonin yang sangat penting dalam proses tidur. Selain itu, kualitas dan jenis konten gadget yang dikonsumsi juga turut memengaruhi jika konten yang dikonsumsi bersifat edukatif, tidak menstimulasi secara berlebihan, dan tidak melibatkan paparan cahaya biru berlebih, maka efeknya terhadap tidur bisa lebih minimal dibanding anak yang mengakses konten hiburan berenergi tinggi seperti game atau video yang merangsang secara emosional. lingkungan tidur yang kondusif, rutinitas malam yang terstruktur (seperti mandi air hangat, membaca buku, dan pemadaman lampu), serta dukungan dari orang tua yang menerapkan aturan screen time sehat, juga dapat menjadi faktor pendukung utama dalam menjaga kualitas tidur yang optimal meskipun total durasi penggunaan gadget dalam sehari tergolong lama. Dalam kerangka teori Sleep Hygiene yang dikembangkan dan diperbarui oleh AASM (American Academy of Sleep Medicine) tahun 2022, ditegaskan bahwa kualitas tidur anak dipengaruhi oleh berbagai aspek, seperti waktu tidur yang konsisten, lingkungan yang tenang dan gelap, serta kebiasaan sebelum tidur yang bebas dari aktivitas digital.

Peneliti menyimpulkan bahwa pengaruh gadget terhadap tidur tidak hanya ditentukan oleh durasinya, melainkan juga oleh konteks penggunaan, kualitas konten, serta dukungan lingkungan tidur dan pola asuh di rumah. Selain itu, peran orang tua dalam mengatur rutinitas tidur dan menetapkan batasan screen time juga menjadi elemen penting dalam menjaga kualitas tidur anak.

Dalam konteks pendidikan, hasil ini menjadi sinyal positif bahwa sebagian besar anak sudah memiliki kesadaran atau terbiasa menjalani pola tidur sehat yang secara tidak langsung dapat menunjang keberhasilan akademik mereka, dan dapat diperkuat melalui peran guru di sekolah

dasar yang tidak hanya fokus pada capaian akademik, tetapi juga memberikan edukasi tentang pentingnya keseimbangan antara aktivitas belajar, bermain gadget, dan istirahat. Oleh karena itu, hasil ini menegaskan bahwa pendidikan kesehatan, termasuk literasi tidur dan manajemen waktu, sebaiknya diintegrasikan dalam kurikulum sekolah dasar sebagai bagian dari pendidikan karakter dan pembentukan kebiasaan hidup sehat sejak dini, serta didukung dengan kolaborasi antara guru, orang tua, dan anak untuk menjaga kebiasaan tidur yang baik di tengah pesatnya perkembangan teknologi digital.

Kualitas tidur dapat didefinisikan sebagai seberapa baik seseorang merasa saat bangun tidur, serta seberapa segar dan bugar tubuh dan pikiran mereka. Ada beberapa indikator utama yang digunakan untuk menilai kualitas tidur, seperti latensi tidur (waktu yang dibutuhkan untuk tertidur), durasi tidur (jumlah waktu tidur yang tercapai), efisiensi tidur (rasio antara waktu tidur dan waktu yang dihabiskan di tempat tidur), serta gangguan tidur (seperti sering terbangun di malam hari atau mimpi buruk). Kualitas tidur yang buruk dapat terlihat dari ketidakmampuan untuk tidur cepat, terbangun terlalu dini, dan rasa lelah yang berkepanjangan sepanjang hari [17].

Berdasarkan Tabel 6 hasil tabulasi silang variabel penelitian dari 47 responden terdapat 8 responden (17,02%) yang Durasi penggunaan gadget lama (>3 jam) yang kualitas tidur buruk.

Peningkatan durasi penggunaan gadget memengaruhi kualitas tidur anak melalui beberapa mekanisme, salah satunya adalah paparan cahaya biru yang dipancarkan oleh layar perangkat elektronik. Paparan cahaya biru ini menghambat produksi hormon melatonin, yang berperan penting dalam mengatur siklus tidur. Tanpa produksi melatonin yang cukup, anak-anak menjadi lebih sulit untuk tertidur, dan kualitas tidur mereka pun terganggu. Penurunan kualitas tidur ini tidak hanya memengaruhi waktu tidur yang cukup, tetapi juga berdampak pada kecepatan mereka untuk tertidur, frekuensi terbangun pada malam hari, dan gangguan tidur lainnya [1].

Durasi penggunaan gadget lama dan Kualitas tidur Buruk. Salah satu faktor yang dapat mempengaruhi kualitas tidur adalah paparan cahaya biru yang dihasilkan oleh perangkat elektronik seperti smartphone, tablet, dan komputer. Cahaya biru ini mengganggu ritme sirkadian tubuh dengan menurunkan produksi hormon melatonin, yang bertanggung jawab untuk mengatur siklus tidur. Ketika melatonin tidak diproduksi dalam jumlah yang cukup, tubuh menjadi lebih sulit untuk tidur, dan kualitas tidur pun menurun. Oleh karena itu, penggunaan gadget menjelang waktu tidur dapat menyebabkan keterlambatan tidur dan gangguan tidur, yang pada akhirnya mengurangi waktu tidur yang berkualitas [1].

Selain itu, penggunaan gadget yang berlebihan dapat meningkatkan aktivitas otak yang berkaitan dengan stimulasi visual dan mental, yang membuat anak tetap terjaga lebih lama. Aktivitas ini dapat menambah ketegangan saraf dan mengurangi kemampuan tubuh untuk masuk ke fase tidur yang lebih dalam, yaitu fase tidur REM (Rapid Eye Movement), yang sangat penting untuk pemulihan fisik dan mental. Jika anak-anak terus terpapar gadget sebelum tidur, mereka cenderung mengalami gangguan tidur yang lebih banyak, seperti terbangun di tengah malam, tidur yang terfragmentasi, dan mimpi buruk [14].

Penelitian ini menekankan pentingnya pengaturan waktu penggunaan gadget anak-anak, khususnya menjelang waktu tidur. Pengaturan yang baik dapat membantu anak-anak tidur dengan lebih nyenyak dan mendapatkan waktu tidur yang cukup. Orang tua dan pengasuh disarankan untuk mengawasi penggunaan gadget dan memastikan bahwa anak-anak tidak terpapar gadget terlalu lama sebelum tidur. Mengurangi waktu layar pada malam hari dan mendorong kegiatan yang lebih tenang, seperti membaca buku atau mendengarkan musik lembut, dapat membantu anak-anak mempersiapkan diri untuk tidur yang lebih berkualitas.

Dengan demikian, kualitas tidur sangat dipengaruhi oleh kebiasaan penggunaan gadget, dan penting bagi orang tua untuk mengatur durasi penggunaan gadget agar anak-anak dapat tidur dengan baik dan

memperoleh manfaat optimal dari istirahat yang berkualitas.

### 3. Hubungan Durasi Penggunaan Gadget Dengan Kualitas Tidur

Hasil penelitian ini menunjukkan adanya hubungan antara durasi penggunaan gadget dengan kualitas tidur anak-anak. Temuan ini sangat penting, mengingat banyaknya anak-anak yang kini menghabiskan waktu yang cukup lama di depan layar gadget. Hasil penelitian mengindikasikan bahwa semakin lama durasi penggunaan gadget, semakin buruk kualitas tidur yang dialami anak-anak, sementara durasi penggunaan yang lebih pendek cenderung berhubungan dengan kualitas tidur yang lebih baik. Oleh karena itu, penting untuk memahami faktor-faktor yang mempengaruhi hubungan ini dan bagaimana durasi penggunaan gadget dapat memengaruhi pola tidur anak-anak.

Penggunaan gadget kurang dari 2 jam per hari (Normal), dari 15 responden yang menggunakan gadget secara normal 11 orang (23,40%) memiliki kualitas tidur baik, diikuti oleh kualitas tidur sedang ada 3 (6,38%) dan buruk hanya 1 (2,13%).

Anak-anak yang menggunakan gadget dalam durasi yang lebih pendek (<2 jam/hari) cenderung mengalami kualitas tidur yang lebih baik. Penggunaan gadget yang terbatas memberikan waktu bagi tubuh anak untuk mempersiapkan diri tidur tanpa terlalu banyak gangguan stimulasi. Pada kelompok ini, sebagian besar anak-anak memiliki kualitas tidur yang baik, mereka dapat tertidur lebih cepat, tidur lebih nyenyak, dan bangun dengan perasaan lebih segar di pagi hari. Hal ini menunjukkan bahwa meskipun gadget memiliki manfaat tertentu, durasi penggunaannya perlu diatur dengan bijaksana agar tidak mempengaruhi kesehatan tidur anak [9].

Salah satu faktor utama yang menjelaskan hubungan ini adalah paparan cahaya biru yang dipancarkan oleh layar gadget. Cahaya biru merupakan spektrum cahaya yang dihasilkan oleh perangkat elektronik seperti smartphone, tablet, dan komputer. Cahaya biru ini diketahui dapat menghambat produksi melatonin, hormon yang berperan penting dalam mengatur ritme sirkadian tubuh, yaitu



siklus tidur dan bangun. Melatonin biasanya diproduksi lebih banyak pada malam hari untuk membantu tubuh memasuki kondisi tidur, tetapi paparan cahaya biru dapat mengurangi produksi melatonin secara signifikan, yang mengakibatkan anak-anak menjadi lebih terjaga dan sulit tidur. Penurunan kadar melatonin ini membuat anak-anak lebih sulit memasuki fase tidur yang dalam dan nyenyak, yang sangat penting untuk pemulihan fisik dan mental [1].

Kelompok durasi penggunaan gadget 2-3 jam per hari (Sedang), Pada 18 responden dengan durasi sedang 7 orang (14,89%). Penggunaan gadget yang berlebihan sebelum tidur juga meningkatkan aktivitas otak yang bersifat stimulan. Ketika anak-anak bermain game, menonton video, atau berinteraksi dengan media sosial, otak mereka tetap terjaga dan terstimulasi. Aktivitas mental yang intens ini menghalangi tubuh untuk rileks, yang seharusnya terjadi menjelang waktu tidur. Sebagai akibatnya, anak-anak sulit menenangkan diri, dan tubuh mereka tetap dalam keadaan terjaga meskipun mereka sudah seharusnya tidur. Gangguan tidur ini dapat menyebabkan anak-anak terjaga lebih lama pada malam hari, terbangun lebih sering, dan akhirnya mendapatkan tidur yang kurang berkualitas [18].

Kelompok yang menggunakan gadget lebih dari 3 jam per hari, hasilnya sangat mencolok. Kualitas tidur anak-anak pada kelompok ini cenderung buruk, dengan sebagian besar anak melaporkan kesulitan untuk tidur, sering terbangun pada malam hari, dan merasa lelah saat bangun pagi. Ini menunjukkan bahwa penggunaan gadget yang berlebihan sangat mempengaruhi kualitas tidur mereka. Durasi tidur yang tidak cukup dan gangguan tidur yang sering dapat menyebabkan berbagai masalah kesehatan jangka panjang, baik secara fisik maupun mental. Anak-anak yang mengalami kekurangan tidur atau kualitas tidur yang buruk berisiko mengalami penurunan daya konsentrasi, meningkatnya kecemasan, depresi, serta masalah fisik lainnya seperti obesitas atau penurunan daya imun tubuh [14].

Hal lain yang perlu diperhatikan adalah bahwa paparan layar gadget tidak hanya

berdampak pada anak-anak yang menggunakan gadget sebelum tidur, tetapi juga pada mereka yang menggunakannya sepanjang hari. Penggunaan gadget yang berlebihan pada siang hari dapat mengganggu pola tidur malam mereka, bahkan jika gadget tidak digunakan tepat sebelum tidur. Stimulasi visual dan mental yang berkelanjutan dari gadget dapat menyebabkan anak-anak merasa lebih terjaga dan terstimulasi, yang mengurangi kemampuan mereka untuk merasa mengantuk pada malam hari [19].

Pentingnya pengaturan waktu penggunaan gadget pada anak-anak semakin jelas setelah melihat hasil penelitian ini. Orang tua perlu memiliki peran aktif dalam membatasi durasi penggunaan gadget anak-anak, terutama pada malam hari. Dengan mengatur waktu layar yang lebih bijaksana, orang tua dapat membantu anak-anak mendapatkan tidur yang lebih berkualitas dan menjaga kesehatan mereka secara keseluruhan. Pengaturan waktu penggunaan gadget yang ideal dapat memberikan keseimbangan antara manfaat yang diperoleh dari gadget dan kesehatan tidur anak-anak [20].

Idealnya, durasi penggunaan gadget pada anak tidak melebihi 1-2 jam per hari, terutama pada anak-anak yang lebih muda, dan lebih baik lagi jika penggunaan gadget dihindari sepenuhnya dalam 1-2 jam menjelang tidur. Orang tua juga perlu mendorong kegiatan yang lebih menenangkan menjelang waktu tidur, seperti membaca buku atau mendengarkan musik yang lembut, untuk membantu anak-anak rileks dan mempersiapkan tubuh mereka untuk tidur yang lebih baik.

Sebagai hasil dari temuan ini, peran orang tua dan pengasuh menjadi sangat penting dalam mengawasi dan membatasi durasi penggunaan gadget anak-anak untuk menjaga kualitas tidur mereka. Pengaturan yang tepat dapat membantu anak-anak memperoleh manfaat dari teknologi tanpa mengorbankan kualitas tidur dan kesejahteraan mereka.

#### 4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan mengenai hubungan Penggunaan Gadget Dengan Kualitas Tidur Anak pada Siang dan Malam Hari di SD Muhammadiyah Banjarmasin, dapat disimpulkan hal-hal sebagai berikut:

- Sebagian besar anak SD Muhammadiyah Banjarmasin menggunakan gadget dengan durasi lebih dari 2-3 jam setiap harinya.
- Sebagian besar anak memiliki kualitas tidur yang tergolong dalam kategori baik.
- Ada hubungan antara durasi penggunaan gadget dengan kualitas tidur. Semakin lama durasi penggunaan gadget maka semakin buruk kualitas tidur anak.

#### 5. Saran

Berdasarkan hasil penelitian ini, beberapa saran dapat diusulkan untuk berbagai pihak yang terkait dalam pengelolaan penggunaan gadget oleh anak sekolah dasar.

- Institusi Pendidikan  
Sekolah dapat mengadakan seminar bulanan yang membahas tentang pentingnya tidur yang berkualitas dan dampak penggunaan gadget terhadap kesehatan anak. Seminar ini dapat melibatkan narasumber dari ahli kesehatan atau psikolog anak. Selain itu, sekolah dapat menyediakan materi edukasi dalam bentuk leaflet atau video yang dapat disebarluaskan kepada orang tua melalui media sosial atau WhatsApp grup sekolah.
  - Bagi Orang Tua  
Orang tua diharapkan untuk secara aktif mengawasi durasi penggunaan gadget anak. Disarankan untuk membatasi waktu penggunaan gadget maksimal 2 jam per hari, serta mengatur waktu penggunaan gadget pada jam-jam tertentu, misalnya tidak lebih dari 1 jam di malam hari untuk menghindari gangguan tidur.
4. Bagi Peneliti Selanjutnya  
Peneliti selanjutnya dapat memperluas variabel penelitian, seperti memeriksa tingkat stres atau faktor lingkungan, untuk melihat pengaruh kombinasi faktor-faktor tersebut terhadap kualitas tidur anak. Peneliti bisa menggunakan kuesioner tambahan atau alat ukur yang relevan untuk mengumpulkan data tentang variabel ini.

#### Daftar Rujukan

- F. N. Pramuna, "Hubungan Intensitas Penggunaan Gadget dengan Kualitas tidur anak usia 5-6 tahun di Kelurahan Duren Seribu," UIN Syarif Hidayatullah, 2024.
- S. F. Fadhillah, "Screen Time pada Anak, Perlukah?," Kemenkes. Accessed: Oct. 23, 2024. [Online]. Available: <https://dinkes.kalbarprov.go.id/artikel/screen-time-pada-anak-perluakah/>
- H. Mulyana, "Hubungan Penggunaan Gadget Dengan Kualitas Tidur Remaja Anak Berkebutuhan Khusus ( Abk );," *J. Keperawatan BSI*, vol. 10, no. 2, pp. 298–303, 2022.
- R. Yati, "Survei APJII Pengguna Internet di Indonesia Tembus 215 Juta Orang," APJII. [Online]. Available: <https://apjii.or.id/berita/d/survei-apjii-pengguna-internet-di-indonesia-tembus-215-juta-orang>
- F. Kusumastuti, "Pengaruh Intensitas Penggunaan Gadget dan Pola Asuh Orang Tua Terhadap Sikap Sosial Siswa Kelas Atas SDN Brahu Tahun arahan 2019/2020," Institut T Agama Islam Negeri Ponorogo, 2020.
- Y. Rismala, Aguswan, D. E. Priyantoro, and Suryadi, "Dampak Penggunaan Gadget Terhadap Perkembangan Sosial Anak Usia Dini," *El-Athfal J. Kaji. Ilmu Pendidik. Anak*, vol. 1, no. 01, pp. 46–55, 2021, doi: 10.56872/elathfal.v1i01.273.
- F. K. Nisa, "Hubungan Penggunaan Gadget Dengan Perkembangan Motorik Halus Dan Kasar Pada Anak Usia 2-5 Tahun Di Posyandu Kartini 12 D Dan E Kota Surabaya," 2024, [Online]. Available: <https://repository.stikeshangtuh-sby.ac.id/id/eprint/1638/1/SKRIPSI FATIMAH KHAIRUN NISA FIX TTD.pdf>
- R. P. Elia Eritriana, "Hubungan Penggunaan Gadget dengan Pola Tidur Anak Usia Sekolah ( 10-12 tahun ) di SDN Bintoyo Kecamatan Padas Kabupaten Ngawi," vol. 9, no. 2, pp. 44–51, 2022.
- T. F. Chandra I, "Pengaruh Durasi Bermain Gadget Terhadap Kualitas Tidur Pada Anak Usia Sekolah Kelas V Dan VI (Sekolah Dasar Kristen Citra Bangsa)," *CHMK Heal. J.*, vol. 6, 2022.
- J. M. Nagata *et al.*, "Bedtime Screen Use Behaviors and Sleep Outcomes in Early Adolescents : A Prospective Cohort Study," vol. 75, pp. 650–655, 2024, doi: 10.1016/j.jadohealth.2024.06.006.
- L. Marinda, "Teori Perkembangan Kognitif Jean Piaget dan Problematikanya Pada Anak Usia Sekolah Dasar," *An-Nisa J. Kaji. Peremp. dan Keislam.*, vol. 13, no. 1, pp. 116–152, 2020, doi: 10.35719/annisa.v13i1.26.
- H. Hardianti, "Perbedaan Kecenderungan Adiksi Video Game Pada Anak Sekolah Dasar Berdasarkan Jenis Kelamin dan Burasi Bermain," *Temu Ilm. Nas. (TEMILNAS XII)*, no. Temilnas Xii, pp. 181–187, 2021.
- A. Qazi *et al.*, *Gender differences in information and communication technology use & skills: a systematic review and meta-analysis*, vol. 27, no. 3. 2022. doi: 10.1007/s10639-021-10775-x.
- D. S. L. Sari, "Hubungan Antara Penggunaan Gadget dengan Kualitas Tidur Anak Usia 10-12 Tahun di MI Raudlatul Wildan Wedung Demak," 2025, [Online]. Available: [https://repository.unissula.ac.id/39242/1/IlmuKeperawatan\\_30902100060\\_fullpdf.pdf](https://repository.unissula.ac.id/39242/1/IlmuKeperawatan_30902100060_fullpdf.pdf)
- K. Ramar *et al.*, "Sleep is essential to health: An American Academy of Sleep Medicine position statement," *J. Clin. Sleep Med.*, vol. 17, no. 10, pp. 2115–2119, 2021, doi: 10.5664/jcsm.9476.
- Z. P. Aulia, "Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kualitas Tidur pada Mahasiswa UIN Syarif Hidayatullah Jakarta Tahun 2022," no. 11181010000085, p. 182, 2022.

- [17] F. R. Sakinah, “Hubungan Kualitas Tidur Dengan Status Gizi Mahasiswa Gizi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Sulawesi Barat,” Universitas Sulawesi Barat, 2024.
- [18] M. N. Faizin, “Hubungan Antara Durasi Penggunaan Gadget Sebelum Tidur di Malam Hari Dengan Angka Kejadian Insomnia Pada Mahasiswa Program Studi Pendidikan UIN Malang,” UIN Maulana Malik Ibrahim, 2022.
- [19] Ridha Sakina Oktari and Sartono Sartono, “Analisis Dampak Penggunaan Gadget Sebelum Tidur terhadap Kualitas Tidur dan Prestasi Belajar Siswa,” *J. Yudistira Publ. Ris. Ilmu Pendidik. dan Bhs.*, vol. 3, no. 3, pp. 112–123, 2025, doi: 10.61132/yudistira.v3i3.1952.
- [20] I. Wijayanti, “Peran Orang Tua Dalam Penggunaan Gadget Pada Anak Usia Dini Di Desa Sadar Sriwijaya Kecamatan Bandar Sribhawoni,” 2025.