

HUBUNGAN PENGGUNAAN GADGET DENGAN KUANTITAS DAN KUALITAS TIDUR ANAK KELAS 4-6 SD HKBP PARDAMEAN

Roito Hutabarat¹, Dior Manta Tambunan^{2,*}

^{1,2}Program Studi S1 Ilmu Keperawatan, Universitas Murni Teguh

*Koresponding: dior.endelessbay@gmail.com

Abstract

The use of gadgets among elementary school children has increased significantly along with the development of digital technology. Excessive gadget use has the potential to disrupt children's physiological needs, particularly sleep quantity and sleep quality, which play an important role in growth, learning concentration, and physical and mental health. The objective of this study is to determine the relationship between gadget use and the quantity and quality of sleep among students in grades 4–6 at HKBP Pardamean Elementary School, Medan. The method used in this study employed a quantitative design with a cross-sectional approach. The population consisted of all students in grades 4–6 at HKBP Pardamean Elementary School, totaling 50 students. A total sampling technique was used, in which the entire population was included as the sample. The instruments used were a 21-item Likert-scale gadget use questionnaire, the Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) to measure sleep quality, and sleep duration measurement to assess sleep quantity. The results of the Spearman's rho correlation test showed a value of ($p > 0.05$), indicating that there was no significant relationship between gadget use and the quantity and quality of sleep among students in grades 4–6 at HKBP Pardamean Elementary School, Medan. The conclusion is that gadget use among the respondents was not statistically proven to have an effect on the quantity and quality of sleep in school-aged children. It is recommended that future studies include additional variables such as parenting style, academic stress, and sleep environment as potential influencing factors.

Keywords: Gadget use, School-age children, Sleep quality, Sleep quantity

Abstrak

Penggunaan gadget pada anak usia sekolah dasar semakin meningkat seiring perkembangan teknologi digital. Penggunaan yang berlebihan berpotensi mengganggu kebutuhan fisiologis anak, khususnya kuantitas dan kualitas tidur, yang berperan penting dalam pertumbuhan, konsentrasi belajar, serta kesehatan fisik dan mental. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan penggunaan gadget dengan kuantitas dan kualitas tidur anak kelas 4–6 SD HKBP Pardamean Medan. Metode penelitian ini menggunakan desain kuantitatif dengan pendekatan cross sectional. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas 4–6 SD HKBP Pardamean Medan sebanyak 50 siswa, dengan teknik total sampling sehingga seluruh populasi dijadikan sampel. Instrumen yang digunakan adalah kuesioner penggunaan gadget sebanyak 21 pernyataan skala Likert dan kuesioner Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) untuk mengukur kualitas tidur, serta pengukuran durasi tidur untuk menilai kuantitas tidur. Hasil penelitian ini dengan uji korelasi Spearman's rho menunjukkan nilai ($p > 0,05$), yang berarti tidak terdapat hubungan yang signifikan antara penggunaan gadget dengan kuantitas dan kualitas tidur anak kelas 4–6 SD HKBP Pardamean Medan. Maka disimpulkan Penggunaan gadget pada responden tidak terbukti berpengaruh secara statistik terhadap kuantitas dan kualitas tidur anak usia sekolah. Disarankan menambahkan variabel lain seperti pola asuh orang tua, stres akademik, dan lingkungan tidur sebagai faktor yang mungkin berpengaruh.

Kata Kunci: Anak Usia Sekolah, Kualitas Tidur, Kuantitas Tidur, Penggunaan Gadget

PENDAHULUAN

Fase anak-anak diawali pada umur pra-sekolah, yaitu sekitar 60-84 bulan (Tambunan & Sansuwito, 2024; Perdana & Tambunan, 2024) sampai anak memasuki usia sekolah, yaitu antara 7 sampai 10 tahun (Tambunan et al., 2024; Simanullang & Tambunan, 2024). Remaja adalah kelompok usia yang mencakup mulai 10 tahun hingga sebelum mencapai masa dewasa (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (Kemenkes RI), 2025; Kumalasari et al., 2023). Anak yang sedang berkembang umumnya mengalami perubahan tubuh, seperti peningkatan tinggi badan dan kekuatan fisik (Herawati et al., 2021). Selama proses tumbuh kembang anak, banyak mengalami masalah fisik dan salah satunya adalah masalah tidur.

Tidur merupakan suatu kondisi istirahat alami yang memungkinkan tubuh dan pikiran untuk pulih kembali seperti semula serta berlangsung secara teratur. Tidur memiliki peranan yang sangat krusial bagi kesehatan fisik dan mental, karena memberikan kesempatan bagi tubuh untuk memperbaiki jaringan, menguatkan ingatan, dan mengatur berbagai proses fisiologis. Selama tidur, aktivitas otak tidak berhenti. Manusia memerlukan tidur yang berkualitas (Marelli et al., 2021).

Kualitas tidur yaitu keadaan yang dirasakan individu menjadikan saat bangun terasa segar dan memiliki energi yang cukup (Laoli & Tambunan, 2025). Aktivitas sosial dan penggunaan perangkat elektronik adalah beberapa faktor yang mempengaruhi kualitas tidur anak-anak di sekolah dasar. Gejala yang menunjukkan rendahnya kualitas tidur dapat berupa gangguan pada konsentrasi dan penurunan daya ingat. Dampak dari minimnya kualitas dan kuantitas tidur bisa memberikan efek buruk pada kesehatan mental individu (Ghrouz et al., 2019).

Kuantitas tidur merupakan total jam tidur yang dibutuhkan individu secara normal berdasarkan keperluan tidurnya. Kualitas tidur ideal adalah lebih dari 8 jam pada malam hari. Beberapa hal yang mempengaruhi jumlah tidur termasuk aktivitas fisik, gangguan tidur, terbangun secara mendadak, lingkungan sekitar, dan penggunaan *gadget* sebelum tidur. Masalah di atas dapat dialami oleh anak (Hablaini et al., 2020).

Gadget adalah wujud dari perkembangan teknologi yang sangat maju. Pengguna gadget meliputi hampir seluruh lapisan masyarakat, termasuk anak-anak (Sumarni et al., 2019). Dalam data BPS tahun 2023, persentase anak usia dini di Indonesia yang mengoperasikan gadget sebesar 33,44%, secara spesifikasi 25,5% dari golongan umur 0-4 tahun serta 52,76% pada golongan umur 5-6 tahun. Hal tersebut berpotensi menimbulkan kecanduan gadget pada anak. Fenomena kecanduan gadget pada anak mengalami peningkatan signifikan seiring dengan perkembangan era digital. Berdasarkan survei Komisi Perlindungan Anak Indonesia (KPAI), melampaui 71,3% anak usia sekolah mempunyai gadget serta menggunakannya pada waktu cenderung panjang setiap hari, juga 79% responden anak menyatakan diperbolehkan menggunakan gadget disamping bagi keperluan pembelajaran. Pemakaian gadget secara berlebihan pada anak berpotensi menimbulkan berbagai masalah, antara lain gangguan pada pola tidur, penurunan prestasi akademik, serta kesulitan dalam aspek sosial dan emosional (Lembaga Layanan Pendidikan Tinggi (LLDikti), 2024).

Penelitian terdahulu dilaksanakan di siswa kelas IV serta V di SD Negeri 182 Kota Pekanbaru. Ditemukan tidak adanya korelasi yang signifikan dari penggunaan

gadget terhadap kuantitas tidur anak ($p=0,410$), namun adanya korelasi yang berarti dari pemakaian gadget dengan kualitas tidur (Hablaini et al., 2020). Studi sebelumnya mengungkapkan bahwa anak usia 10–12 tahun di SD Negeri Kepatihan 05 Jember dengan total responden 88 anak. Ditemukan bahwa anak mengalami gangguan kuantitas tidur secara skor mean 13,17 serta gangguan kualitas tidur secara skor mean 15,72. Didapatkan adanya korelasi yang signifikan dari gangguan kuantitas serta gangguan kualitas tidur oleh anak dengan nilai $p = 0,001$ dan $r = 0,615$, yang mengindikasikan makin tinggi gangguan kuantitas tidur menjadikan makin besar pula gangguan kualitas tidurnya (Romadhoni et al., 2023).

Berdasarkan hasil survei pendahuluan yang telah dilaksanakan di SD HKBP Pardamean Medan, peneliti menemukan 28 siswa (56%) dari 50 siswa dengan rentang usia 8-12 tahun menggunakan gadget. Setelah melakukan survei, beberapa masalah teridentifikasi. Masalah tersebut antara lain Sistem pembelajaran dan proses belajar yang berdampak pada prestasi siswa, di mana rendahnya konsentrasi atau fokus siswa selama pelajaran menjadi faktor pengaruh. Kondisi belajar siswa menjadi tidak stabil saat pembelajaran berlangsung dipengaruhi Penggunaan gadget yang berlebihan menyebabkan siswa kehilangan konsentrasi.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif. Rancangan penelitian yang diterapkan yaitu desain survei cross-sectional (Priadana & Sunarsi, 2021). Penelitian cross-sectional merupakan jenis studi observasional yang dilakukan dalam waktu singkat untuk mengumpulkan data dari suatu kelompok responden (Simanullang & Tambunan,

2023; Basiroen et al., 2025; Judijanto et al., 2024).

Populasi dalam penelitian ini yaitu 50 siswa SD HKBP Pardamean. Teknik pengambilan sampel *total sampling* merupakan metode yang melibatkan seluruh elemen populasi sebagai sampel secara komprehensif (Sugiyono, 2023). Sampel pada penelitian ini mencakup 50 siswa, terbagi atas siswa serta siswa kelas 4 hingga 6 di SD HKBP Pardamean.

Uji normalitas data secara uji One-Sample Kolmogorof-Smirnov dan ditemukan nilai $p = 0,000$ ($\alpha < 0,05$), maka disimpulkan data tidak berdistribusi normal. Maka diputuskan uji bivariat menggunakan uji non parametrik Spearman's Rho (Puspitasari et al., 2025).

HASIL PENELITIAN

Tabel 1. Karakteristik Responden

Karakteristik Responden	Frekuensi (f)	Persentase (%)
Jenis Kelamin:		
Laki-laki	20	40
Perempuan	30	60
Umur:		
9 Tahun	6	12
10 Tahun	15	30
11 Tahun	21	42
12 Tahun	8	16
Jam Mulai Tidur:		
Jam 20:00 WIB	7	14
Jam 21:00 WIB	13	26
Jam 22:00 WIB	16	32
Jam 23:00 WIB	14	28
Jam Bangun Tidur:		
Jam 06:00 WIB	34	68
Jam 07:00 WIB	16	32
Total	50	100

Menurut Tabel 1 tersebut mengindikasikan distribusi frekuensi karakteristik responden dengan total 50 responden (100%). Responden berjenis kelamin laki-laki sejumlah 20 responden (40%), sementara responden perempuan 30 individu (60%). Aspek tersebut mengindikasikan jika setiap sampel pada studi ini berasal dari kelompok perempuan.

Distribusi umur, responden yang berada pada rentang umur 9 tahun sejumlah 6 responden (12%), umur 10 tahun sejumlah 15 responden (30%), umur 11 tahun sejumlah 21 responden (42%), serta responden secara umur melampaui 12 tahun sejumlah 8 responden (16%). Data ini menunjukkan bahwa kelompok usia terbanyak berada pada rentang 11 tahun. Distribusi frekuensi pola tidur responden dengan total 50 responden (100%). Jam mulai tidur, responden yang mulai tidur pada jam 20:00 WIB sejumlah 7 individu (14%), jam 21:00 WIB sejumlah 13 individu (26%), jam 22:00 WIB sejumlah 16 individu (32%), dan jam 23:00 WIB sejumlah 14 individu (28%). Data ini menunjukkan bahwa kelompok jam mulai tidur terbanyak adalah jam 22:00 WIB. Jam bangun tidur, responden yang bangun pada jam 06:00 WIB sebanyak 34 orang (68%), sedangkan yang bangun pada jam 07:00 WIB sebanyak 16 orang (32%). Hal ini mengindikasikan bahwa mayoritas responden bangun tidur pada jam 06:00 WIB.

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Berdasarkan Penggunaan Gadget, Di SD HKBP Pardamean

Penggunaan Gadget	Frekuensi (f)	Persentase (%)
Tinggi (57-84)	21	42
Sedang (29-56)	29	58
Rendah (1-28)	0	0,0
Total	50	100

Menurut tabel 2 diatas menggambarkan distribusi frekuensi penggunaan gadget responden dengan total 50 responden (100%). Berdasarkan tingkat penggunaan gadget, responden dengan kategori tinggi (skor 57-84) sebanyak 21 orang (42%), sedangkan responden dengan kategori sedang (skor 29-56) sebanyak 29 orang (58%). Data ini

menunjukkan bahwa mayoritas responden mempunyai taraf penggunaan gadget dalam kategori sedang.

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Berdasarkan Kuantitas Tidur Di SD HKBP Pardamean

Kuantitas Tidur	Frekuensi (f)	Persentase (%)
Baik (\geq 10 Jam)	13	26
Buruk ($<$ 10 Jam)	37	74
Total	50	100

Menurut tabel 3 tersebut menggambarkan distribusi frekuensi kuantitas dan kuantitas tidur responden dengan total 50 responden (100%). Berdasarkan kualitas tidur, responden yang mempunyai kualitas tidur baik ($>$ 10 jam) sejumlah 13 individu (26%), sedangkan responden secara kualitas tidur buruk ($<$ 10 jam) sejumlah 37 individu (74%). Aspek tersebut mengindikasikan jika mayoritas responden mempunyai kualitas tidur yang buruk.

Tabel 4. Distribusi Frekuensi Berdasarkan Kualitas Tidur Di SD HKBP Pardamean

Kualitas Tidur	Frekuensi (f)	Persentase (%)
Sangat Baik	6	12
Cukup Baik	27	54
Cukup Buruk	17	34
Sangat Buruk	0	0.0
Total	50	100

Tabel 4 menunjukkan bahwa kualitas tidur, responden dengan kategori sangat baik (skor 0-11) sebanyak 6 orang (12%), kategori Cukup baik (skor 12-23) sebanyak 27 orang (54%), kategori Cukup buruk (skor 24-35) sebanyak 17 orang (34%) dan kategori sangat buruk (skor 0). Data ini menunjukkan bahwa kelompok kuantitas tidur terbanyak berada pada kategori Cukup baik.

Tabel 5. Uji Spearman's rho Hubungan Penggunaan Gadget Dengan Kuantitas Tidur Pada Anak Kelas 4-6 HKBP Pardamean

Spearman's Rho		Penggunaan Gadget	Kuantitas Tidur
Penggunaan Gadget	Correlation Coefficient	1.000	-.227
	Sig. (2-tailed)	.	.112
	N	50	50
Kuantitas Tidur	Correlation Coefficient	-.227	1.000
	Sig. (2-tailed)	.112	.
	N	50	50

Tabel 5 diatas menggunakan uji korelasi Spearman Rank, diperoleh nilai koefisien korelasi dari penggunaan gadget terhadap kuantitas tidur sejumlah -0,227 secara skor signifikansi (p-value) 0,112, skor signifikansi itu melampaui $\alpha = 0,05$, maka bisa disimpulkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara penggunaan gadget dengan jumlah tidur pada responden. Skor koefisien korelasi negatif mengindikasikan arah korelasi yang berlainan, namun kekuatan hubungan tergolong lemah dan tidak bermakna secara statistik.

Tabel 6. Uji Spearman's rho Hubungan Penggunaan Gadget Dengan Kualitas Tidur Pada Anak Kelas 4-6 HKBP Pardamean

Spearman's Rho		Penggunaan Gadget	Kualitas Tidur
Penggunaan Gadget	Correlation Coefficient	1.000	-.207
	Sig. (2-tailed)	.	.149
	N	50	50
Kualitas Tidur	Correlation Coefficient	-.207	1.000
	Sig. (2-tailed)	.149	.
	N	50	50

Berdasarkan tabel 6 diatas didapatkan hasil uji korelasi Spearman's rho, diperoleh nilai koefisien korelasi antara penggunaan gadget dan kualitas tidur sebesar -0,207 dengan nilai signifikansi (p-value) 0,149. Nilai signifikansi tersebut lebih besar dari taraf signifikansi yang ditetapkan ($\alpha = 0,05$), sehingga menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara penggunaan gadget dengan kualitas tidur pada anak kelas 4–6 SD HKBP Pardamean. Koefisien korelasi bernilai negatif mengindikasikan arah hubungan yang berlawanan, namun kekuatan hubungan tergolong lemah dan tidak bermakna secara statistik.

Berdasarkan hasil analisis bivariat, tidak ditemukan hubungan yang signifikan antara penggunaan gadget dengan kuantitas tidur maupun penggunaan gadget dengan kualitas tidur responden. Oleh karena itu, penelitian ini tidak memenuhi prasyarat untuk dilanjutkan ke analisis multivariat, karena tidak terdapat variabel independen yang menunjukkan hubungan bermakna secara statistik pada tahap analisis bivariat. Dengan demikian, proses analisis data dalam penelitian ini dihentikan pada uji bivariat.

PEMBAHASAN

Karakteristik Responden

Pada studi di SD HKBP Pardamean Medan menunjukkan distribusi frekuensi karakteristik responden dengan total 50 responden (100%). Berdasarkan jenis kelamin, seluruh responden berjenis kelamin laki-laki sejumlah 20 responden (40%), sementara responden perempuan 30 individu (60%). Aspek tersebut mengindikasikan jika seluruh sampel pada studi ini berasal dari kelompok perempuan. Berdasarkan distribusi umur, responden yang berada pada rentang umur 9 tahun sejumlah 6 responden (12%), umur 10

tahun sejumlah 15 responden (30%), umur 11 tahun sejumlah 21 responden (42%), serta responden secara umur melampaui 12 tahun sejumlah 8 responden (16%). Data ini menunjukkan bahwa kelompok usia terbanyak berada pada rentang 11 tahun.

Hasil penelitian terdahulu menyatakan bahwa dalam penelitiannya ini yaitu Sebagian besar responden berada pada fase remaja awal (12-16 tahun) sebanyak 83 responden atau 55,3%, sementara fase kanak-kanak (5-11 tahun) mencakup 67 responden atau 44,7%. Mayoritas responden adalah perempuan sebanyak 80 responden atau 53,3%, diikuti laki-laki 70 responden atau 46,7%. Komposisi ini menunjukkan sedikit dominasi perempuan, yang dapat dibahas dalam konteks perbedaan gender terhadap pola penggunaan gadget atau kualitas tidur. Anak mengoperasikan gadget menjelang tidur pula hingga jam 22.00 serta sesekali hingga jam 24.00 malam bagi bermain game, membuka sosial media, menonton video, melihat gambar sampai chatting (Hablaini et al., 2020).

Pada penelitian terdahulu juga didapatkan karakteristik subjek yang dipilih pada studi ini ialah usia 10-12 tahun, dengan rincian: 14 responden (20%) berusia 10 tahun, 20 responden (28,6%) berumur 11 tahun, dan 36 responden (51,4%) berumur 12 tahun. Kelompok ini sesuai dengan karakteristik siswa kelas V dan VI SD. Menurut jenis kelamin Responden rata-rata dari perempuan sejumlah 37 individu (52,9%), sementara laki-laki bertotalkan 33 individu (47,1%). Distribusi ini menunjukkan keseimbangan relatif antara kedua jenis kelamin, dengan sedikit lebih banyak perempuan yang berpartisipasi (Saifullah, 2017).

Studi ini selaras bersama studi (Lestari et al., 2021) yang mana diperoleh distribusi usia responden mendominasi

pada kelompok 12 tahun dengan 14 orang (42,4%), disertai umur 11 tahun sejumlah 9 individu (27,3%), umur 10 tahun 8 individu (24,2%), serta usia 8 tahun serta 9 tahun masing-masing 1 individu (3,0%). Jenis kelamin menunjukkan proporsi perempuan sejumlah 22 individu (66,7%) dan laki-laki 11 individu (33,3%), mencerminkan rata-rata responden perempuan yang memungkinkan eksplorasi perbedaan dampak penggunaan gadget terhadap kualitas tidur berdasarkan gender. Anak mengoperasikan pula gadget menjelang tidur hingga jam 22.00 WIB serta sesekali hingga jam 24.00 WIB dalam bermain game, membuka sosial media, menonton video, hingga chatting.

Pada penelitian terdahulu juga didapatkan karakteristik subjek yang digunakan dalam penelitian ini yaitu distribusi usia siswa menunjukkan dominasi kelompok umur 12 tahun secara total 33 individu (42,4% dari total sampel 77 responden), diikuti oleh kelompok usia 11 tahun sejumlah 20 individu (26,0%), serta umur 10 tahun juga sejumlah 20 orang (26,0%). Komposisi jenis kelamin mencerminkan keseimbangan relatif dengan siswi perempuan berjumlah 37 orang (48,1%) dan siswa laki-laki sebanyak 36 orang (46,8%) (Triono et al., 2025).

Distribusi Frekuensi Penggunaan Gadget Pada Siswa Kelas 4-6 SD HKBP Pardamean

Menurut temuan analisis univariat, dipahami jika diantara 50 responden, sebagian besar anak kelas 4-6 SD HKBP Pardamean berada pada kategori penggunaan gadget sedang, ialah sejumlah 29 responden (58%), sementara 21 responden (42%) ada di klasifikasi penggunaan gadget tinggi. Tidak adanya responden dengan penggunaan gadget rendah. Hasil ini menunjukkan jika gadget

sudah sebagai komponen diantara kegiatan keseharian anak umur sekolah.

Penelitian ini sejalan dengan (Sari, 2025) diperoleh temuan studi mengindikasikan jika rata-rata anak mengoperasikan gadget secara durasi yang kurang baik, ialah melampaui 1 jam/hari, sejumlah 99 individu (84,6%). Pengoperasian gadget yang berlebihan dari anak bisa menghasilkan efek negatif bagi pertumbuhan fisik, sosial, serta psikologis mereka. Disamping tersebut, studi ini selaras bersama (Hablaini et al., 2020) menurut distribusi frekuensi diantara pengoperasian gadget diperoleh diantara 150 responden dalam studi ini sejumlah besar responden mempunyai pengoperasian gadget yang buruk sejumlah 85 (56,7%) responden.

Studi ini selaras bersama studi (Sheva et al., 2025) mengindikasikan jika diantara 47 responden, sejumlah besar (38,30%) mempunyai durasi pengoperasian gadget pada klasifikasi sedang (2–3 jam/hari). Studi ini selaras bersama studi (Putri & Ispriantari, 2025) menerangkan jika sebagian besar anak berada dalam kategori tinggi sejumlah 24 anak (52,2%). Penggunaan gadget dengan intensitas sedang hingga tinggi merupakan fenomena umum pada anak usia sekolah.

Peneliti berpendapat bahwa dominannya penggunaan gadget pada kategori sedang dan tingginya proporsi penggunaan gadget tinggi dalam penelitian ini diduga dipengaruhi oleh kemudahan akses terhadap gadget, meningkatnya kebutuhan anak terhadap media digital, serta peran gadget sebagai sarana hiburan dan pendukung belajar. Oleh karena itu, meskipun sejumlah besar anak ada di kategori pengoperasian gadget sedang, kondisi ini tetap perlu mendapatkan perhatian agar penggunaan gadget tidak meningkat menjadi berlebihan dan

berpotensi berdampak negatif terhadap kesehatan dan pola aktivitas anak.

Distribusi Frekuensi Kuantitas Tidur Pada Siswa Kelas 4-6 SD HKBP Pardamean

Berdasarkan hasil penelitian mengenai kuantitas tidur anak kelas 4–6 SD HKBP Pardamean, dihasilkan jika sejumlah besar responden mempunyai jumlah tidur dalam kategori buruk (<10 jam per malam). Kondisi tersebut mengindikasikan jika sejumlah besar anak belum memenuhi kebutuhan tidur yang dianjurkan untuk usia sekolah dasar. Studi ini selaras bersama studi (Hablaini et al., 2020) yang dilakukan pada siswa SD di Kota Pekanbaru, di mana sejumlah besar anak mempunyai kuantitas tidur yang buruk (<10 jam) sebesar 80%.

Studi ini selaras bersama studi (Romadhoni et al., 2024) oleh anak umur 10–12 tahun di SD Negeri Kepatihan 05 Jember juga menemukan jika sejumlah besar responden mendapati hambatan kuantitas tidur. Penelitian tersebut mengindikasikan terdapatnya korelasi yang berarti dari gangguan kuantitas tidur serta gangguan kualitas tidur, dimana semakin berkurangnya durasi tidur anak menjadikan makin buruk juga kualitas tidurnya. Penelitian ini Studi ini selaras bersama studi (Damaiyanti et al., 2023). Temuan studi mengindikasikan jika sebagian besar responden mengalami gangguan pada kuantitas tidur. Berdasarkan data yang diperoleh, mayoritas anak usia 10–12 tahun mempunyai durasi tidur di bawah 9 jam/malam, sehingga belum memenuhi kebutuhan tidur ideal anak usia sekolah yang berkisar antara 9–11 jam per malam. Hanya sebagian kecil responden yang mempunyai durasi tidur dalam kategori baik, yaitu ≥ 9 jam per malam. Kondisi ini menunjukkan bahwa kuantitas tidur anak ada di bawah standar yang disarankan

dalam menunjang pertumbuhan, perkembangan kognitif, serta fungsi fisiologis yang optimal.

Distribusi Frekuensi Kualitas Tidur Pada Siswa Kelas 4-6 SD HKBP Pardamean

Menurut temuan studi dari 50 responden anak kelas 4–6 SD HKBP Pardamean Medan kategori sangat baik (skor 0-11) sebanyak 6 orang (12%), kategori baik (skor 12-23) sejumlah 27 individu (54%), dan kategori buruk (skor 24-35) sejumlah 17 individu (34%). Temuan tersebut mengindikasikan jika kualitas tidur anak usia sekolah dasar di lokasi studi masih tergolong baik.

Studi ini berlawanan bersama studi (Novianti et al., 2022) tentang kualitas tidur siswa sekolah dasar menunjukkan bahwa mayoritas responden di SD IT AlMaqom mempunyai kualitas tidur yang buruk (88,7%). Kualitas tidur diasumsikan menghasilkan pengaruh utama terhadap keadaan fisik serta mental anak. Penelitian ini berlawanan bersama (Putri & Ispriantari, 2025) yang menyatakan bahwa pada variabel kualitas tidur, hampir seluruhnya anak mempunyai kualitas tidur buruk yaitu sejumlah 40 anak (87,0%), sedangkan sebagian kecil mempunyai kualitas tidur baik hanya 6 anak (13,0%). Temuan studi ini berlawanan (Sari, 2025) yang mengindikasikan jika sejumlah besar anak mendapati hambatan tidur yang berat, secara 99 responden (84,6%). Kualitas tidur yang buruk oleh anak bisa dikarenakan dari beragam faktor, semisal jadwal tidur yang tidak normal, pengoperasian gadget yang berlebihan, juga stres serta kekhawatiran

Studi ini lain mengindikasikan pula berlawanan (Hablaini et al., 2020) yang mana menurut distribusi frekuensi diantara kualitas tidur oleh anak sekolah diperoleh berdasarkan 150 responden dalam studi ini sejumlah besar responden mempunyai

kualitas tidur dari anak sekolah yang buruk sejumlah 139 (92,7%) responden. Kualitas tidur yaitu sebuah kondisi tidur yang didapati individu memperoleh kesegaran serta kebugaran ketika terbangun. Waktu tidur anak sekolah yaitu 10 jam/hari, anak memiliki kualitas tidur yang baik diindikasikan dari tidur yang pulas serta badan yang segar sesudah bangun diantara tidur.

Dalam penelitian ini, peneliti beranggapan jika kualitas tidur anak sekolah berperan penting terhadap fungsi kognitif, konsentrasi, dan prestasi belajar mereka. Secara akademik, diasumsikan bahwa anak-anak yang memiliki durasi tidur yang cukup, pola tidur terkontrol, serta lingkungan tidur yang kondusif akan menunjukkan kualitas tidur yang lebih baik dibandingkan anak yang memiliki gangguan tidur atau kebiasaan tidur yang tidak sehat. Peneliti juga berasumsi bahwa faktor-faktor eksternal seperti pola aktivitas harian, penggunaan gadget sebelum tidur, dan kondisi lingkungan sekolah dan rumah dapat mempengaruhi kualitas tidur anak.

Hubungan Penggunaan Gadget Terhadap Kuantitas Tidur Pada Anak Sekolah

Berdasarkan temuan analisis bivariat menggunakan uji korelasi Spearman's rho, diperoleh skor koefisien korelasi sejumlah $r = -0,227$ secara skor signifikansi $p = 0,112$ ($p > 0,05$). Temuan ini mengindikasikan jika tidak adanya korelasi yang signifikan dari penggunaan gadget terhadap kuantitas tidur oleh anak kelas 4–6 di SD HKBP Pardamean. Nilai koefisien korelasi yang diperoleh menunjukkan arah hubungan negatif secara kekuatan korelasi yang lemah. Aspek tersebut berarti jika secara kecenderungan, semakin tinggi penggunaan gadget, menjadikan kuantitas tidur anak cenderung menurun, namun

korelasi itu tidak cukup kuat dengan statistik agar disimpulkan signifikan.

Studi ini selaras bersama studi (Hablaini et al., 2020) yang menerangkan jika tidak adanya korelasi yang signifikan dari penggunaan gadget terhadap kuantitas tidur anak sekolah dasar ($p = 0,410$). Meskipun demikian, penelitian tersebut menemukan jika sejumlah besar anak mempunyai kuantitas tidur yang kurang dari rekomendasi ideal, yang menunjukkan bahwa faktor lain selain penggunaan gadget ikut berperan dalam mempengaruhi durasi tidur anak. Namun, temuan studi ini berlainan bersama sejumlah studi lain yang menyatakan jika penggunaan perangkat elektronik berhubungan dengan durasi tidur anak. Penelitian (Romadhoni et al., 2023) yang menyatakan bahwa terdapat korelasi yang signifikan dari gangguan kuantitas tidur pada anak usia sekolah ($p = 0,001$), di mana gangguan tidur didampaki dari kebiasaan harian anak, tidak terkecuali penggunaan perangkat elektronik.

Studi ini tidak selaras bersama (Damaiyanti et al., 2023) analisis korelasi gadget terhadap kuantitas tidur oleh remaja di SMP N 6 Bukittinggi Tahun 2022. Adanya korelasi yang signifikan dari pengoperasian gadget dengan kuantitas tidur oleh remaja pada SMP N 6 Bukittinggi yang diindikasikan secara skor p -value = 0,000, yang mana angka itu $\leq 0,05$ bisa dimaknai jika korelasi keduanya kuat secara arah hubungan negatif yang maknanya makin tinggi pengoperasian gadget makin minim kuantitas tidur oleh remaja tetapi makin minim pengoperasian gadget makin besar kuantitas tidurnya. Studi ini berlawanan bersama studi (Purwandari et al., 2024) yang menerangkan adanya korelasi dari pengoperasian gadget terhadap kuantitas tidur anak usia sekolah secara p -value $< 0,05$. Kecanduan gadget yang ada menjadikan mereka senantiasa

menyandingkan gadget di dekat mereka dimanapun serta ketika tidur serta pancaran cahaya dari layar gadget itu bisa mendampaki pola tidur oleh anak.

Peneliti berasumsi jika tidak ditemukannya korelasi yang signifikan dari penggunaan gadget serta kuantitas tidur pada penelitian ini bisa dikarenakan dari sejumlah faktor. Satu diantaranya yaitu variasi pola penggunaan gadget pada anak yang tidak selalu dilakukan pada malam hari. Anak-anak mungkin menggunakan gadget pada siang atau sore hari, sehingga tidak secara langsung mengurangi durasi tidur malam. Selain itu, faktor lain seperti aktivitas fisik, lingkungan keluarga, jadwal sekolah, dan kebiasaan tidur juga dapat mempengaruhi kuantitas tidur anak.

Hubungan Penggunaan Gadget Terhadap Kualitas Tidur Anak Sekolah

Berdasarkan hasil uji statistik secara Spearman's rho, diperoleh nilai koefisien korelasi sejumlah $r = -0,207$ secara skor signifikansi $p = 0,149$ ($p > 0,05$). Temuan itu mengindikasikan jika tidak adanya korelasi yang signifikan dari penggunaan gadget terhadap kualitas tidur pada anak kelas 4–6 SD HKBP Pardamean. Nilai koefisien korelasi yang bernilai negatif mengindikasikan arah korelasi yang berlainan, ialah semakin tinggi penggunaan gadget cenderung diikuti dengan penurunan kualitas tidur, namun hubungan tersebut lemah dan tidak signifikan secara statistik.

Studi ini berlawanan bersama studi (Hablaini et al., 2020), yang menerangkan jika korelasi yang signifikan dari penggunaan gadget terhadap kualitas tidur anak sekolah dengan nilai p -value = 0,041 ($< 0,05$). Anak yang menggunakan risiko 3,836 kali lebih besar mengalami kualitas tidur yang buruk ketimbang anak yang mengoperasikan gadget dalam kategori baik. Studi ini berlawanan bersama studi

(Triono et al., 2025), yang menyatakan bahwa Hasil analisis bivariat menggunakan uji Spearman Rank mengindikasikan adanya korelasi yang signifikan dari durasi penggunaan gadget terhadap kualitas tidur anak usia sekolah, secara skor p -value = 0,000 ($< 0,05$) serta koefisien korelasi $r = 0,812$ yang mengindikasikan korelasi sangat kuat serta searah.

Studi ini berlawanan bersama studi (Sheva et al., 2025), yang menerangkan jika temuan Analisis bivariat secara uji Spearman Rank mengindikasikan adanya korelasi yang signifikan dari durasi penggunaan gadget dengan kualitas tidur anak, dengan nilai $p = 0,001$ ($< 0,05$) dan koefisien korelasi $r = 0,479$, yang mengindikasikan kekuatan hubungan sedang dan searah. Hal ini menandakan jika semakin lama durasi penggunaan gadget, maka semakin buruk kualitas tidur anak usia sekolah. Studi ini berlawanan bersama studi (Kurniasari & Suhartini, 2022), yang menyatakan jika temuan analisis bivariat secara uji statistik Spearman Rank mengindikasikan jika tidak adanya korelasi yang signifikan dari penggunaan smartphone terhadap kualitas tidur pada remaja. Aspek tersebut ditunjukkan oleh skor $p = 0,29$ ($p > 0,05$) dengan koefisien korelasi yang bersifat positif namun lemah.

Peneliti berasumsi jika penggunaan gadget menghasilkan potensi memengaruhi kualitas tidur anak usia sekolah, khususnya apabila digunakan dalam durasi yang lama dan tidak terkontrol, terutama pada malam hari menjelang waktu tidur. Paparan cahaya layar (blue light), keterlibatan emosional saat bermain atau mengakses konten digital, serta kebiasaan menggunakan gadget hingga larut malam diduga dapat mengganggu pola tidur alami anak, seperti kesulitan memulai tidur, kerap terbangun

pada malam hari, serta menurunnya rasa segar saat bangun tidur.

KESIMPULAN

Menurut hasil penelitian yang sudah dilaksanakan pada anak kelas 4–6 di SD HKBP Pardamean Medan, dapat disimpulkan bahwa karakteristik responden didominasi oleh anak usia 10–11 tahun dengan sejumlah besar berjenis kelamin perempuan. Sejumlah besar responden memiliki kebiasaan tidur di malam hari melampaui jam 21.00 WIB serta bangun di pagi hari kisaran jam 06.00 WIB

Temuan studi mengindikasikan jika penggunaan gadget pada anak kelas 4–6 SD HKBP Pardamean Medan sebagian besar ada dalam kategori sedang sampai tinggi. Aspek ini menandakan jika gadget telah menjadi bagian dari aktivitas harian anak, baik untuk hiburan, komunikasi, maupun aktivitas lainnya, sehingga memerlukan pengawasan dan pengaturan yang tepat. Berdasarkan distribusi frekuensi kuantitas tidur, sejumlah besar anak kelas 4–6 SD HKBP Pardamean Medan mempunyai kuantitas tidur yang tergolong kurang, yaitu kurang dari durasi tidur ideal yang direkomendasikan untuk anak usia sekolah dasar. Kondisi ini menunjukkan bahwa masih banyak anak yang belum memenuhi kebutuhan tidur yang optimal.

Temuan ini mengindikasikan jika kualitas tidur anak kelas 4–6 SD HKBP Pardamean Medan sebagian besar berada pada kategori kurang baik. Gangguan kualitas tidur tersebut diindikasikan ada hambatan mengawali tidur, kerap terbangun pada malam hari. Namun tidak ditemukan korelasi yang signifikan dari penggunaan gadget secara jumlah tidur anak. Aspek tersebut menandakan jika kuantitas tidur anak bukan sekedar didampaki dari penggunaan gadget, namun dari aspek lain pula seperti lingkungan tidur,

kebiasaan harian, aktivitas fisik, serta peran orang tua dalam mengatur waktu istirahat anak.

SARAN

Direkomendasikan bagi peneliti selanjutnya untuk menambahkan variabel penelitian seperti pola asuh orang tua, stres akademik dan lingkungan tidur sebagai faktor yang mungkin berpengaruh.

DAFTAR PUSTAKA

- Basiroen, V. J., Judijanto, L., Monalisa, M., Apriyanto, A., Simanullang, R. H., Sa'dianoor, S. D., & Tambunan, D. M. (2025). *Pengantar Penelitian Mixed Methods*. PT. Sonpedia Publishing Indonesia.
- Damaiyanti, S., Pratama, E. R., & Putri, A. R. D. (2023). *Hubungan Penggunaan Gadget Dengan Kuantitas Tidur Pada Remaja Di Smp N 6 Bukittinggi*. 7, 13–19.
- Ghrouz, A. K., Noohu, M. M., Manzar, M. D., Spence, D. W., Bahammam, A. S., & Pandi-Perumal, S. R. (2019). Physical Activity And Sleep Quality In Relation To Mental Health Among College Students. *Sleep And Breathing*, 23(2), 627–634. <https://doi.org/10.1007/s11325-019-01780-z>
- Hablaini, S., Lestari, R. F., & Niriayah, S. (2020). Hubungan Penggunaan Gadget Dengan Kuantitas Dan Kualitas Tidur Pada Anak Sekolah (Kelas Iv Dan V) Di Sd Negeri 182 Kota Pekanbaru. *Jurnal Keperawatan Abdurrab*, 4(1), 26–37. <https://doi.org/10.36341/jka.v4i1.1252>
- Herawati, V. D., Indriyati, Sutrisno, & Alam, F. (2021). *Pemeriksaan Kesehatan Tentang Tumbuh Kembang Pada Anak Sekolah*. Universitas Sahid Surakarta. http://repository.usahid.ac.id/1329/1/Lapkm_5banggota%5d_Indriyati_Genap2021.Pdf
- Judijanto, L., Wibowo, G. A., Hakpantria, H., Nuryanneti, I., Apriyanto, A., Firdaus, A., ... & Efitra, E. (2024). *Karya Tulis Ilmiah: Panduan Praktis Menyusun Karya Tulis Ilmiah*. PT. Sonpedia Publishing Indonesia.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (Kemenkes Ri). (2025). *Kategori Usia*. Kemenkes Ri. <https://ayosehat.kemkes.go.id/kategori-usia/remaja>
- Kumalasari, D. N., Devi, N. L. P. S., Rasmita, D., Hatala, T. N., Widiyastuti, N. R., Torano, F. M., ... & Tambunan, D. M. (2023). *Keperawatan Anak: Panduan Praktis Untuk Perawat Dan Orang Tua*. Pt. Sonpedia Publishing Indonesia.
- Kurniasari, E., & Suhartini, D. N. (2022). Hubungan Penggunaan Smartphone Dengan Kualitas Dan Kuantitas Tidur Pada Remaja Di Desa Arolipu Tahun 2022. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dan ...*, 1(1), 24–31. <https://jcm.stikesbataraguru.id/index.php/jipk/article/view/4%0ahttps://jcm.stikesbataraguru.id/index.php/jipk/article/download/4/4>
- Laoli, B., & Tambunan, D. M. (2025). Hubungan Penggunaan Gadget Dengan Kualitas Tidur Anak Usia Remaja Pertengahan Di Smp Swasta Ira Medan. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 9(3), 29747–29753. <https://doi.org/10.31004/jptam.v9i3.31755>
- Lembaga Layanan Pendidikan Tinggi (Lldikti). (2024). *Penyuluhan Dampak Kecanduan Gadget Pada Anak*. Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, Dan Teknologi (Kemdikbudristek). <https://lldikti5.kemdikbudristek.go.id/>

- Kemdikbud.Go.Id/Home/Detailpost/
Penyuluhan-Dampak-Kecanduan-
Gadget-Pada-Anak
- Lestari, N. I., Naulia, R. P., & Ridlo, M. (2021). Kualitas Tidur Anak Usia Sekolah Dalam Penggunaan Gadget. *Indonesian Journal Of Nursing Scientific*, 1(1), 28–35.
- Marelli, S., Castelnuovo, A., Somma, A., Castronovo, V., Mombelli, S., Bottoni, D., Leitner, C., Fossati, A., & Ferini-Strambi, L. (2021). Impact Of Covid-19 Lockdown On Sleep Quality In University Students And Administration Staff. *Journal Of Neurology*, 268(1), 8–15. <https://doi.org/10.1007/S00415-020-10056-6>
- Novianti, S. W., Andriyani, M., & Hastuti, D. (2022). *The Relationship Between The Quality Of Sleep And Learning Concentration Among School-Age Children*. 5(3), 125–132.
- Priadana, H. M., & Sunarsi, D. (2021). *Metode Penelitian Kuantitatif*. Pascal Books.
- Purwandari, A., Handari, M., & Anisah, N. (2024). Hubungan Penggunaan Gadget Terhadap Pola Tidur Pada Anak Usia Sekolah Di Dsk Sengkan Yogyakarta. *Jurnal Penelitian Keperawatan*, 10(2), 253–256.
- Puspitasari, C. E., Apriyanto, A., Putra, I. K. A. D., Christine, C., Andala, S., Simanullang, R. H., ... & Mu'awanah, S. (2025). *Buku Ajar Biostatistik*. Pt. Sonpedia Publishing Indonesia.
- Putri, N. A., & Ispriantari, A. (2025). Durasi Penggunaan Gadget Dan Kualitas Tidur Pada Anak Usia Sekolah. *Jurnal Ilmu Multidisiplin*, 4(4), 2948–2955.
- Romadhoni, R. R., Anggraini, Z. E. Y., Maharani, T., Rohmah, N., & Savage, E. (2024). Correlation Between Duration Of Social Media Use And Sleep Pattern Disorders In Children Aged 10-12 Years At Sd Negeri Kepatihan 05 Jember Roza. *Jurnal Keperawatan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Adi Husada Surabaya*, 10(1), 31–36.
- Romadhoni, R. R., Maulida, S. C., Balkis, M., Windaniah, D., & Rohmah, N. (2023). Hubungan Antara Gangguan Kuantitas Dan Kualitas Tidur Pada Anak Di Sd Negeri Kepatihan 05 Jember. *Health & Medical Sciences*, 1(1), 1–8. <https://doi.org/10.47134/Phms.V1i1.25>
- Saifullah, M. (2017). Hubungan Penggunaan Gadget Terhadap Pola Tidur Pada Anak Sekolah Di Upt Sdn Gadingrejo Ii Pasuruan. In *Repositori Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga Surabaya*.
- Sari, D. S. L. (2025). Hubungan Antara Penggunaan Gadget Dengan Kualitas Tidur Anak Di Mi Raudlatul Wildan Wedung. *Journal Of Nursing & Health*, 1(10), 155–160.
- Sheva, N., Muhsinin, & Milasari. (2025). Hubungan Durasi Penggunaan Gadget Dengan Kualitas Tidur Anak Pada Siang Dan Malam Hari. *Jurnal Pustaka Keperawatan*, 4(2), 237–247.
- Simanullang, R. H., & Tambunan, D. M. (2023). *Pengantar Metodologi Penelitian*. Deepublisher.
- Simanullang, R., & Tambunan, D. M. (2024). Hubungan Self-Compassion Dengan Resiliensi Pada Anak Usia Sekolah-Remaja Di Panti Asuhan Anugerah Kasih Abadi Medan Estate. *Indonesian Trust Nursing Journal*, 2(3), 40-49.
- Sumarni, S., Pertiwi, S. T. Y., Rukiyah, Andika, W. D., Astika, R. T., Abdurrahman, & Umam, R. (2019). Behavior In Early Childhood (2-3)

Years: A Case Study On The Use Of
Gadgets In Social Environments.
*International Journal Of Innovation,
Creativity And Change*, 8(8), 384–
404.

- Tambunan, D., & Sansuwito, T. (2024). The Association Between Parenting And Parental Communication With Temper Tantrums In Preschool Children. *Holistic Nursing Plus*, 2(1), 44-54.
- Tambunan, D. M., Silaen, H., & Sansuwito, T. B. (2024). Play Therapy To Minimize Anxiety Among Children During Hospitalization: A Scoping Review. *Malaysian Journal Of Medicine And Health Sciences*, 20, 205-209.
- Triono, Parmin, S., Afdhal, F., & Safitri, S. W. (2025). Hubungan Durasi Penggunaan Gadget, Kualitas Tidur Pada Anak Usia Sekolah Sdn 2 Simpang Sari Sekayu. *Jurnal Kesehatan Saelmakers Perdana*, 8(1), 224–233. <https://doi.org/10.32524/Jksp.V8i1.1407>