



Durasi Penggunaan Gadget dan Kualitas Tidur pada Anak Usia Sekolah

Nancy Aulia Putri¹, Aloysia Ispriantari²

¹Program Studi S1 Keperawatan, Fakultas Ilmu Kesehatan, Institut Teknologi Sains dan Kesehatan RS dr. Soepraoen Malang, Jawa Timur, Indonesia, nancyauliaa16@gmail.com

²Program Studi S1 Keperawatan, Fakultas Ilmu Kesehatan, Institut Teknologi Sains dan Kesehatan RS dr. Soepraoen Malang, Jawa Timur, Indonesia, aloysiai@itsk-soepraoen.ac.id

Corresponding Author: aloysiai@itsk-soepraoen.ac.id²

Abstract: *The use of gadgets among school-aged children has rapidly increased due to technological advancement and easier internet access. This study aimed to determine the correlation between the gadget usage duration and sleep quality among school-aged children. The study employed a quantitative analytic correlational design with a cross-sectional approach. Respondents consisted of all sixth-grade students at Public Elementary School 02 Sumberejo, totaling 47 respondents. Conducted in September 2025, the study utilized the Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) to assess sleep quality and an additional questionnaire to measure gadget use duration. Data analysis using simple linear regression revealed a correlation coefficient (r) of 0.690 with a significance value of $p = 0.000$ ($p < 0.05$) and an R Square value of 0.475. These results indicate a strong and significant relationship between the gadget usage duration and children's sleep quality. The longer children use gadgets, the poorer their sleep quality. Based on these findings, it is recommended that parents limit their children's gadget use—particularly at night—and encourage healthy sleep routines to help maintain good sleep quality and overall well-being.*

Keyword: *gadget usage duration, sleep quality, school-aged children*

Abstrak: Penggunaan gadget di kalangan anak usia sekolah terus meningkat seiring dengan pesatnya perkembangan teknologi dan semakin mudahnya akses terhadap internet. Penelitian ini bertujuan untuk melihat korelasi antara durasi penggunaan gadget dengan kualitas tidur pada anak usia sekolah. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan desain analitik korelasional dan pendekatan cross sectional. Populasi penelitian terdiri dari seluruh siswa kelas 6 yang berjumlah 47 orang. Penelitian dilaksanakan pada bulan September 2025 dengan menggunakan instrumen *Pittsburgh Sleep Quality Index* (PSQI) untuk mengukur kualitas tidur dan kuesioner tambahan untuk mengetahui durasi penggunaan gadget. Hasil analisis menggunakan uji regresi linier sederhana menunjukkan nilai koefisien korelasi (r) sebesar 0,690 dengan tingkat signifikansi $p = 0,000$ ($p < 0,05$) serta nilai R Square sebesar 0,475. Hasil tersebut menandakan adanya hubungan yang kuat dan bermakna antara durasi penggunaan gadget dengan kualitas tidur anak. Semakin lama anak menggunakan gadget, semakin buruk pula kualitas tidurnya. Berdasarkan temuan ini, disarankan agar orang tua

mengontrol waktu penggunaan gadget anak, terutama pada malam hari, serta membantu anak membangun rutinitas tidur yang baik demi menjaga kualitas tidur dan kesehatan secara keseluruhan.

Kata Kunci: durasi penggunaan gadget, kualitas tidur, anak usia sekolah.

PENDAHULUAN

Penggunaan gadget pada anak usia sekolah meningkat pesat seiring ketersediaan smartphone, tablet, dan akses internet yang semakin mudah. Meta-analisis selama masa pandemi menunjukkan waktu layar harian anak meningkat signifikan dibandingkan sebelum pandemi kenaikan rata-rata sekitar 84 menit/hari ($\approx 52\%$) dari baseline 162 menit/hari (2,7 jam/hari) (Stiglic & Viner, 2022). Perkembangan teknologi digital telah membawa pengaruh besar terhadap berbagai aspek kehidupan, tidak terkecuali pada anak-anak di tingkat sekolah dasar. Perangkat digital seperti smartphone dan tablet tidak lagi sekadar berfungsi sebagai alat komunikasi, melainkan juga dimanfaatkan sebagai media hiburan serta sarana penunjang proses belajar (Rahmayani & Suriani, 2025). Anak-anak pada usia tersebut termasuk kelompok yang rentan terhadap dampak penggunaan gadget karena mereka masih berada dalam fase perkembangan fisik, kognitif, dan emosional yang sangat penting (Triono et al., 2025).

Data WHO (2024) menunjukkan bahwa sekitar 34% remaja penggunaan game digital setiap hari, dan 22% di antaranya penggunaan ≥ 4 jam per hari, sementara 12% remaja berisiko mengalami gaming problematik (WHO, 2024). Sejalan dengan itu, laporan WHO (2025) mengungkapkan bahwa 54,4% anak menonton televisi atau menggunakan perangkat elektronik minimal 2 jam per hari pada hari sekolah (WHO, 2025). Di Indonesia, fenomena serupa juga terjadi. Berdasarkan hasil survei Komisi Perlindungan Anak Indonesia (KPAI) tahun 2020 yang dirilis pada 2021, tercatat bahwa lebih dari 70% anak sekolah dasar telah mempunyai serta menggunakan gadget, baik untuk kegiatan pembelajaran maupun keperluan pribadi (KPAI, 2021). Selain itu, sejumlah 76,8% anak diketahui menggunakan gadget di luar jam belajar, terutama sejak masa pandemi COVID-19 yang mendorong percepatan transformasi digital di kalangan anak-anak (KPAI, 2021). Temuan ini konsisten dengan hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2018 yang menunjukkan adanya peningkatan signifikan dalam prevalensi penggunaan gadget pada anak usia sekolah dasar (Kemenkes RI, 2018). Kecenderungan tersebut juga tampak pada tingkat regional, khususnya di Provinsi Jawa Timur. Berdasarkan data Badan Pusat Statistik (BPS) Jawa Timur tahun 2024, sekitar 39,71% anak usia dini telah menggunakan telepon genggam, dan 35,57% di antaranya sudah mengakses internet (BPS Jatim, 2024).

Secara biologis, gangguan tidur akibat penggunaan gadget disebabkan oleh paparan cahaya biru dari layar yang menekan produksi hormon melatonin, sehingga anak lebih sulit untuk memulai tidur (Utari & Farah, 2020). Selain itu, aktivitas penggunaan game atau media sosial sebelum tidur meningkatkan stimulasi kognitif dan emosional, yang membuat anak lebih sulit mencapai tidur nyenyak (Devira et al., 2021). Kualitas tidur yang terganggu akan berdampak pada konsentrasi belajar, prestasi akademik, hingga kesehatan mental anak. Anak yang kurang tidur cenderung mudah lelah, mengalami perubahan perilaku, dan berisiko lebih tinggi mengalami gangguan kecemasan maupun depresi (Chandra et al., 2022).

Organisasi profesi dan kesehatan masyarakat menekankan pentingnya tidur yang cukup pada anak serta perlunya manajemen media keluarga. *American Academy of Pediatrics* (AAP) tidak menetapkan “angka jam aman universal” untuk semua usia, tetapi menekankan perencanaan family media use plan, menghindari layar 1 jam sebelum tidur, dan meniadakan perangkat di kamar tidur (AAP, 2023). Sementara pedoman WHO untuk anak di bawah 5 tahun merekomendasikan pembatasan ketat sedentary screen time (untuk usia 2–4 tahun ≤ 1

jam/hari; lebih sedikit lebih baik) serta menjaga total durasi tidur sesuai usia (WHO, 2019). Meskipun fokus WHO pada balita, prinsip pembatasan layar, peningkatan aktivitas fisik, dan konsistensi jadwal tidur relevan untuk anak usia sekolah (WHO, 2019; CDC, 2025). Konsep “sleep health” anak meliputi beberapa dimensi: durasi, kontinuitas/efisiensi, kualitas, waktu (timing), kantuk di siang hari, dan kepuasan tidur—dimensi-dimensi ini sensitif terhadap kebiasaan media, terutama paparan layar menjelang tidur (AAP, 2023).

Penelitian oleh Chandra et al. (2022) pada siswa SD Kristen Citra Bangsa Kupang, dimana seluruh responden dengan durasi penggunaan gadget yang tinggi diketahui mempunyai kualitas tidur yang buruk ($p=0,000$). Penelitian di SD Negeri 1 Tlaga Gumelar juga melaporkan adanya hubungan signifikan antara frekuensi serta durasi penggunaan gadget dengan kebutuhan tidur anak usia sekolah dasar (Lestari, 2019). Di wilayah Malang, studi pada anak prasekolah di TK Dharma Wanita Landungsari menemukan bahwa anak dengan durasi penggunaan gadget berlebih mempunyai risiko 8,7 kali lebih tinggi mengalami gangguan kualitas tidur (Zasa et al., 2020). Hal ini mengindikasikan bahwa isu durasi penggunaan gadget dan kualitas tidur tidak hanya fenomena global namun juga relevan secara nasional dan kontekstual untuk layanan kesehatan dan pendidikan di Indonesia.

Berdasarkan latar belakang di atas, penelitian ini difokuskan untuk menguji hubungan antara durasi penggunaan gadget (waktu layar harian) dan kualitas tidur pada anak usia sekolah. Penelitian ini diharapkan menambah wawasan dan bukti nyata efek gadget kepada kesehatan anak usia sekolah.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain analitik korelasional dan metode cross sectional. Populasi penelitian mencakup seluruh siswa kelas 6A dan 6B di SDN 02 Sumberejo dengan total sejumlah 47 responden. Teknik sampel adalah total sampling. Instrumen untuk kualitas tidur adalah *Pittsburgh Sleep Quality Index* (PSQI) dan kuesioner tambahan untuk mengetahui durasi penggunaan gadget. Penelitian dilaksanakan pada tanggal 3 September 2025 dan telah mendapatkan kelaikan etik dari komite etik ITSK RS dr. Soepraoen. Analisis data penelitian ini menggunakan uji regresi linear untuk mengetahui hubungan durasi penggunaan gadget dan kualitas tidur.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan analisa univariat, diketahui bahwa pada sebagian besar (52,2%) anak berusia 11 tahun, berjenis kelamin laki-laki (54,3%). Sebagian besar anak mempunyai ayah berpendidikan SMA (65,2%) dan hampir setengahnya bekerja di sektor swasta (41,3%). Sebagian besar anak memiliki ibu berpendidikan SMA (52,2%) dan memiliki pekerjaan sebagai Ibu Rumah Tangga/IRT (58,7%). Hasil ini dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1. Karakteristik Umum Anak Usia Sekolah

No	Data Umum	f	%
1	Usia Anak		
	8 tahun	1	2.2
	11 tahun	24	52.2
	12 tahun	20	43.5
	13 tahun	1	2.2
	Total	46	100.0
2	Jenis Kelamin		
	Laki-laki	25	54.3
	Perempuan	21	45.7
	Total	46	100.0
3	Pendidikan Ayah		

PT	8	17.4
SD	3	6.5
SMA	30	65.2
SMP	5	10.9
Total	46	100.0
4 Pendidikan Ibu		
PT	12	26.1
SD	3	6.5
SMA	24	52.2
SMP	7	15.2
Total	46	100.0
5 Pekerjaan Ayah		
Buruh	5	10.9
Petani	9	19.6
PNS	1	2.2
Swasta	19	41.3
Wiraswasta	12	26.1
Total	46	100.0
6 Pekerjaan Ibu		
Buruh	1	2.2
IRT	27	58.7
PNS	5	10.9
Swasta	6	13.0
Wiraswasta	7	15.2
Total	46	100.0

Pada variabel durasi penggunaan gadget, sebagian besar anak berada dalam kategori tinggi sejumlah 24 anak (52,2%), sedangkan sisanya berada dalam kategori sedang sejumlah 22 anak (47,8%). Sedangkan 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%). Hasil ini dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 2. Durasi Penggunaan Gadget dengan Kualitas Tidur

Data Khusus	f	%
1 Durasi penggunaan gadget		
Tinggi	24	52.2
Sedang	22	47.8
Total	46	100.0
2 Kualitas Tidur		
Baik	6	13.0
Buruk	40	87.0
Total	46	100.0

Berdasarkan hasil uji regresi linier sederhana (tabel 3), diperoleh nilai koefisien korelasi (R) sebesar 0,690, yang menunjukkan adanya hubungan yang kuat dan positif antara durasi durasi penggunaan gadget dengan kualitas tidur pada anak usia sekolah. Artinya, semakin lama durasi durasi penggunaan gadget, semakin buruk kualitas tidur anak. Nilai R Square sebesar 0,475 mengindikasikan bahwa 47,5% variasi dalam kualitas tidur anak dapat dijelaskan oleh durasi durasi penggunaan gadget, sedangkan sisanya 52,5% dipengaruhi oleh faktor lain di luar penelitian ini, seperti stres, kebiasaan tidur, aktivitas fisik, atau faktor lingkungan. Hasil uji juga menunjukkan nilai $F = 39,884$ dengan signifikansi $p = 0,000$ ($p < 0,05$), yang berarti terdapat pengaruh yang signifikan secara statistik antara durasi durasi penggunaan gadget terhadap kualitas tidur anak usia sekolah.

Tabel 3. Hubungan Durasi Penggunaan Gadget dengan Kualitas Tidur Anak Usia Sekolah

Model	R	R ²	Adjusted R ²	F	Sig. (p-value)
1	0.690	0.475	0.464	39.884	0.000

Karakteristik Umum Responden

Pada penelitian ini, sebagian besar anak berusia 11 tahun yaitu sejumlah 24 anak (52,2%), hampir setengahnya usia 12 tahun sejumlah 20 anak (43,5%), sedangkan sebagian kecil berusia 8 tahun dan 13 tahun masing-masing sejumlah 1 anak (2,2%). Menurut Santrock (2021), usia 11–12 tahun termasuk fase peralihan menuju remaja awal, di mana anak mulai aktif dalam aktivitas sosial dan teknologi. Pada usia ini, minat terhadap gadget meningkat karena rasa ingin tahu tinggi serta kemampuan kognitif yang sudah cukup berkembang untuk memahami cara kerja perangkat digital. Penelitian Sari et al. (2025) juga menunjukkan bahwa anak usia 10–12 tahun merupakan kelompok yang paling rentan mengalami gangguan tidur akibat intensitas penggunaan gadget yang tinggi.

Pada jenis kelamin, sebagian besar anak adalah laki-laki yaitu sejumlah 25 anak (54,3%), sedangkan hampir setengahnya perempuan sejumlah 21 anak (45,7%). Menurut Lestari et al (2021), anak laki-laki cenderung mempunyai durasi penggunaan gadget yang lebih lama dibandingkan perempuan karena lebih banyak menggunakan gadget untuk bermain game atau menonton video. Sebaliknya, anak perempuan cenderung menggunakan gadget untuk berkomunikasi dan aktivitas belajar. Penelitian Mutia et al. (2025) juga menemukan bahwa anak laki-laki lebih sering menggunakan gadget pada malam hari, yang berdampak langsung pada kualitas tidur yang lebih buruk dibanding anak perempuan.

Pada pendidikan ayah, sebagian besar anak mempunyai ayah berpendidikan SMA. Menurut Purwanti (2025), tingkat pendidikan anak tua, khususnya ayah, berpengaruh terhadap gaya pengasuhan dan pengawasan terhadap anak. Anak tua dengan pendidikan menengah ke atas cenderung mempunyai pengetahuan lebih baik tentang dampak negatif penggunaan gadget yang berlebihan. Hal ini sejalan dengan temuan Sari et al. (2025) bahwa tingkat pendidikan anak tua yang tinggi berkorelasi positif dengan pembatasan durasi penggunaan gadget anak. Pada penelitian ini, sebagian besar ayah bekerja di sektor swasta dengan jam kerja yang panjang sehingga kemungkinan keterlibatan langsung dalam mengontrol perilaku anak di rumah menjadi terbatas. Akibatnya, meskipun secara teori pendidikan mendukung pengawasan, praktiknya mungkin masih bergantung pada intensitas waktu kebersamaan antara ayah dan anak (Barus et al., 2023).

Pada karakteristik ibu, sebagian besar anak mempunyai ibu berpendidikan SMA dan berstatus IRT. Menurut penelitian Mutia et al. (2025), tingkat pendidikan ibu yang lebih tinggi cenderung berhubungan dengan kemampuan dalam mengatur rutinitas harian anak, termasuk waktu tidur dan penggunaan gadget. Hal ini diperkuat oleh Purwanti (2025) yang menyatakan bahwa ibu berpendidikan baik lebih aktif memberikan bimbingan dan pengawasan terhadap perilaku digital anak di rumah. Namun pada penelitian ini, pengawasan terhadap penggunaan gadget anak belum sepenuhnya efektif. Hal ini bisa disebabkan oleh kurangnya pengetahuan tentang bahaya paparan layar terhadap kesehatan tidur atau karena anak lebih sering menggunakan gadget di luar pengawasan langsung. Oleh karena itu, ibu perlu mendapatkan edukasi tentang manajemen waktu penggunaan gadget agar dapat berperan lebih aktif dalam membentuk kebiasaan tidur yang sehat pada anak.

Durasi Penggunaan Gadget dengan Kualitas Tidur

Berdasarkan hasil di atas, dapat diketahui bahwa pada variabel durasi penggunaan gadget, sebagian besar anak berada dalam kategori tinggi sejumlah 24 anak (52,2%). Mutia et al. (2025) mendapatkan hasil bahwa penggunaan gadget yang berlebihan, terutama lebih dari 2 jam per hari, dapat mengganggu kebutuhan tidur anak karena anak menjadi sulit untuk mengatur waktu istirahat. Sementara penelitian oleh Lestari et al. (2021) menunjukkan bahwa

anak yang terbiasa menggunakan gadget sebelum tidur mengalami keterlambatan onset tidur dan penurunan durasi tidur malam. Hal ini berarti, meskipun sebagian besar anak mempunyai durasi penggunaan gadget yang tergolong rendah, hal tersebut tetap berdampak terhadap kualitas tidur. Artinya, bukan hanya lamanya penggunaan, tetapi juga waktu penggunaan gadget (terutama menjelang tidur malam) yang berpengaruh terhadap gangguan tidur anak.

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%). Penelitian Sari et al. (2025) menemukan bahwa 84,6% anak dengan penggunaan gadget lebih dari satu jam per hari mengalami gangguan tidur berat berdasarkan *Pittsburgh Sleep Quality Index* (PSQI). Hal ini disebabkan paparan cahaya biru (*blue light*) dari layar gadget menekan produksi melatonin—hormon yang berfungsi mengatur siklus tidur (Wijanarko & Setiawati, 2016). Penelitian Mutia et al. (2025) juga menyebutkan bahwa anak yang sering menggunakan gadget mengalami perubahan jam tidur dan lebih sering terbangun di malam hari.

Hubungan Durasi Penggunaan Gadget dengan Kualitas Tidur Anak Usia Sekolah

Penelitian ini mendapatkan hasil bahwa adanya hubungan yang kuat dan positif antara durasi bermain gadget dan kualitas tidur anak usia sekolah dimana semakin lama durasi bermain gadget, semakin buruk kualitas tidur anak. Temuan ini sejalan dengan penelitian Sari et al. (2025) dan penelitian Mutia et al. (2025) yang juga melaporkan hubungan bermakna antara durasi gadget dengan pemenuhan kebutuhan tidur. Hasil yang sama ditemukan oleh Andini et al. (2024) yang menyatakan bahwa penggunaan gadget lebih dari dua jam per hari meningkatkan risiko gangguan tidur hingga 1,8 kali lipat. Hasil penelitian ini memperkuat bukti bahwa durasi penggunaan gadget berpengaruh signifikan terhadap kualitas tidur anak. Durasi yang panjang meningkatkan paparan cahaya biru dan stimulasi mental dari aktivitas digital, sehingga menurunkan kemampuan tubuh untuk beristirahat secara alami. Edukasi tentang pembatasan waktu penggunaan gadget perlu diterapkan, khususnya menjelang waktu tidur malam.

KESIMPULAN

Penelitian ini menunjukkan bukti bahwa terdapat hubungan signifikan antara durasi penggunaan gadget dengan kualitas tidur anak usia sekolah; semakin lama penggunaan gadget, semakin rendah kualitas tidur. Dengan adanya hasil ini, diharapkan adanya Kerjasama antara pihak tenaga kesehatan, terutama perawat, untuk dapat memberikan intervensi edukasi pentingnya kualitas tidur yang baik pada anak usia sekolah. Peningkatan peran orang tua dan sekolah penting untuk mengatur waktu penggunaan gadget di rumah dan sekolah.

REFERENSI

- American Academy of Pediatrics. (2023). Screen time guidelines. AAP.
- American Academy of Sleep Medicine. (2020). Sleep duration recommendations. *Journal of Clinical Sleep Medicine*, 16(11), 1831–1832. <https://doi.org/10.5664/jcsm.8710>
- Andini, D., Nurcahayati, S., & Indriati, R. (2024). Hubungan durasi penggunaan gadget dengan pola tidur anak usia sekolah. *Journal of Education Religion Humanities and Multidiciplinary*, 2(2), 45–52.
- Badan Pusat Statistik Jawa Timur. (2024). Anak usia dini di Jawa Timur sudah gunakan HP dan internet. BPS Jawa Timur. <https://beritajatim.com/3557-anak-usia-dini-di-jatim-sudah-mengakses-internet-begini-cara-cegah-kecanduan-gadget>
- Barus, B., Bangun, T., & Situmorang, A. (2023). Hubungan penggunaan gadget dengan pola tidur pada anak sekolah di SD N No 1 Ranto Peureulak Kabupaten Aceh Timur. *Journal of Nursing*, 1(1), 1–8.

- Centers for Disease Control and Prevention. (2025). Associations between screen time use and health outcomes among teens. Preventing Chronic Disease.
- Chandra, S. B. I. C., 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), 45–52. <https://cyber-chmk.net/ojs/index.php/kesehatan/article/view/1145>
- Devira, C. P., Handayani, R., & Sari, Y. (2021). Hubungan durasi penggunaan gadget sebelum tidur dengan kejadian insomnia pada remaja. *Jurnal Keperawatan Terapan*, 7(2), 89–96. <https://ojs.poltekkes-malang.ac.id/index.php/JKT/article/view/5613>
- Huda, M. (2016). Psikologi perkembangan anak: Konsep dan implikasinya. Yogyakarta: Deepublish.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2018). Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2018. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan. http://labdata.litbang.kemkes.go.id/images/download/laporan/RKD/2018/Laporan_Nasional_RKD2018_FINAL.pdf
- Komisi Perlindungan Anak Indonesia. (2021). Hasil survei KPAI tentang pemenuhan hak dan perlindungan anak di masa pandemi COVID-19. KPAI. <https://bankdata.kpai.go.id/files/2021/02/Hasil-Survei-KPAI-2020-Pemenuhan-dan-Perlindungan-di-Masa-Covid-19.pdf>
- Lestari, N. I., Naulia, R. P., & Ridlo, M. (2021). Kualitas tidur anak usia sekolah dalam penggunaan gadget di Pancoran Mas Depok. *Indonesian Journal of Nursing Scientific (IJONS)*, 1(1), 11–17.
- Lestari, P. B. (2019). Hubungan frekuensi dan durasi penggunaan gadget dengan kebutuhan tidur pada anak usia sekolah di Sekolah Dasar Negeri 1 Tlaga Gumelar. Universitas Muhammadiyah Purwokerto. <https://repository.ump.ac.id/9440/>
- Mutia, I., Ningsih, N., & Dewi, T. (2025). Hubungan durasi penggunaan gadget dengan pemenuhan kebutuhan tidur anak di SD Negeri 2 Idi Timur Kabupaten Aceh Timur. *JIC Nusantara*, 2(4), 10–18.
- Purwanti, I. E. (2025). Peran orang tua dalam pengawasan penggunaan gadget dan dampaknya terhadap kualitas tidur dan prestasi belajar siswa sekolah dasar. *Jurnal Yudistira*, 3(3), 112–123.
- Rahmayani, S. D., & Suriani, A. (2025). Belajar dalam genggaman: Studi pustaka dampak gadget terhadap siswa sekolah dasar di era digital. *Nakula: Pusat Ilmu Pendidikan, Bahasa dan Ilmu Sosial*, 3(4), 186–194. <https://doi.org/10.61132/nakula.v3i4.1941>
- Santrock, J. W. (2021). *Life-span development* (17th ed.). New York: McGraw-Hill Education.
- Sari, D. S. L., Wijayanti, K., & Astuti, I. T. (2025). Hubungan penggunaan gadget dengan kualitas tidur anak di MI Raudlatul Wildan Wedung Demak. *Journal of Nursing and Health (JNH)*, 10(1), 155–160.
- Sary, C. C. (2024). Hubungan penggunaan gadget dengan keterlambatan perkembangan kognitif pada anak usia sekolah. *Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 9(1), 33–41.
- Stiglic, N., & Viner, R. M. (2022). Assessment of changes in child and adolescent screen time during the COVID-19 pandemic: A meta-analysis. *JAMA Pediatrics*, 176(12), 1185–1197.
- Triono, T., Parmin, S., Afdhal, F., & Safitri, S. W. (2025). Hubungan durasi penggunaan gadget dengan kualitas tidur anak usia sekolah di SDN 2 Sim pang Sari Sekayu. *Jurnal Kesehatan Saelmakers PERDANA*, 8(1), 224–233. <https://journal.ukmc.ac.id/index.php/joh/article/view/1407>
- Utari, M. P., & Farah, F. (2020). Hubungan durasi penggunaan gawai dengan gangguan tidur di PAUD Harapan Ibu, Duren Sawit. *Tarumanagara Medical Journal*, 3(2), 12–18. <https://journal.untar.ac.id/index.php/tmj/article/view/17785>

- Wijanarko, T., & Setiawati, N. (2016). Melatonin dan siklus tidur: Pengaruh paparan cahaya terhadap ritme sirkadian anak. *Jurnal Kesehatan Indonesia*, 7(2), 121–128.
- World Health Organization. (2019). Guidelines on physical activity, sedentary behaviour and sleep for children under 5 years of age: To grow up healthy, children need to sit less and play more. WHO.
- World Health Organization (WHO). (2024, September 25). Teens, screens and mental health: WHO report on adolescents and digital technology. WHO Regional Office for Europe. <https://www.who.int/europe/news/item/25-09-2024-teens-screens-and-mental-health>
- World Health Organization (WHO). (2025). Report on digital technology use among children and adolescents in Europe. WHO Regional Office for Europe. <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/380480/WHO-EURO-2025-11054-50826-77042-eng.pdf>
- Zasa, Y. U., Astuti, D., & Sari, N. (2020). Hubungan kebiasaan bermain gadget dengan kualitas tidur pada anak usia prasekolah di Malang. *Nursing News: Jurnal Ilmiah Keperawatan*, 5(2), 77–84. <https://publikasi.unitri.ac.id/index.php/fikes/article/view/1991>