



## PENGARUH DURASI PAPARAN LAYAR GADGET TERHADAP KUALITAS TIDUR ANAK USIA PRASEKOLAH DI PAUD BINA UMAT KOTA SERANG TAHUN 2026

Nur Anita<sup>1</sup>, Sapuroh<sup>2</sup>

Department Midwifery, STIKes Abdi Nusantara  
nuranita834@gmail.com

### Abstrak

Anak usia prasekolah merupakan kelompok rentan yang sedang mengalami proses pertumbuhan dan perkembangan pesat. Penggunaan gadget yang semakin meningkat pada anak dapat berdampak terhadap kualitas tidur, terutama jika durasi paparan layar berlebihan. Gangguan tidur pada anak dapat mempengaruhi pertumbuhan, perkembangan kognitif, dan kesehatan secara umum. Tujuan untuk mengetahui pengaruh durasi paparan layar gadget terhadap kualitas tidur anak usia prasekolah di PAUD Bina Umat Kota Serang Tahun 2026. Metode kuantitatif dengan *cross-sectional*. Populasi seluruh ibu yang memiliki anak di PAUD Bina Umat Kota Serang sebanyak 30 orang yang diambil secara *total sampling*. Analisis data menggunakan *chi square*. Hasil dari 30 responden, sebagian besar memiliki durasi penggunaan gadget kategori sedang yaitu 19 anak (63,4%), kategori rendah 10 anak (33,3%), dan kategori tinggi 1 anak (3,3%). Sebanyak 23 anak (76,7%) memiliki kualitas tidur baik dan 7 anak (23,3%) memiliki kualitas tidur kurang. Hasil uji statistik menunjukkan nilai  $\chi^2$  sebesar 3,403 dengan p value 0,182 ( $p > 0,05$ ), sehingga tidak terdapat hubungan yang signifikan antara durasi paparan layar gadget dengan kualitas tidur anak usia prasekolah. Kesimpulan tidak terdapat pengaruh yang signifikan antara durasi paparan layar gadget terhadap kualitas tidur anak usia prasekolah di PAUD Bina Umat Kota Serang Tahun 2026.

**Kata Kunci:** Anak Prasekolah, Durasi Paparan Gadget, Kualitas Tidur

### Abstract

Preschool children are a vulnerable group undergoing rapid growth and developmental processes. The increasing use of gadgets among children may affect sleep quality, particularly when screen exposure duration is excessive. Sleep disturbances in children can influence growth, cognitive development, and overall health. Objective to determine the effect of gadget screen exposure duration on the sleep quality of preschool children at PAUD Bina Umat, Serang City, in 2026. Methods quantitative cross-sectional. The population consisted of all mothers with children at PAUD Bina Umat, Serang City, totaling 30 respondents using total sampling. Data were analyzed using Chi-Square. Results of the 30 respondents, most had moderate gadget usage duration (19 children; 63.4%), followed by low category (10 children; 33.3%) and high category (1 child; 3.3%). A total of 23 children (76.7%) had good sleep quality, while 7 children (23.3%) had poor sleep quality. The statistical test showed  $\chi^2 = 3.403$  with  $p\text{-value} = 0.182$  ( $p > 0.05$ ), indicating no significant relationship between gadget screen exposure duration and sleep quality among preschool children. Conclusion there was no significant effect between gadget screen exposure duration and sleep quality among preschool children at PAUD Bina Umat Kota Serang in 2026.

**Keywords:** Gadget Exposure Duration, Preschool Children, Sleep Quality

\* Corresponding author :

Address : Jl. Swadaya No.7, RT.001/RW.014, Jatibening, Kec. Pd. Gede, Kota Bks, Jawa Barat 17412 Indonesia

Email : nuranita834@gmail.com

## PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi pada era modern telah membawa perubahan besar dalam berbagai aspek kehidupan manusia. Salah satu bentuk kemajuan tersebut adalah meningkatnya penggunaan perangkat digital, khususnya gadget, yang kini telah menjadi bagian dari aktivitas sehari-hari tidak hanya bagi orang dewasa, tetapi juga bagi anak-anak. Kehadiran smartphone sebagai produk teknologi yang dominan menunjukkan peran pentingnya dalam pola komunikasi, hiburan, serta akses informasi di masyarakat global (Haqiqi et al., 2024).

Secara global, jumlah pengguna smartphone terus mengalami peningkatan setiap tahun. Pada tahun 2019, pengguna gadget tercatat mencapai sekitar 3,2 miliar orang dan mengalami kenaikan sebesar 5,6% dibandingkan tahun sebelumnya. Diperkirakan pada tahun 2022 jumlah tersebut meningkat hingga 3,9 miliar pengguna, dengan pertumbuhan signifikan terjadi di kawasan berkembang seperti Asia Tenggara, Afrika, Timur Tengah, dan Amerika Latin (Anur, 2023). Indonesia menunjukkan peningkatan signifikan dalam penggunaan smartphone, dengan estimasi 92 juta pengguna pada tahun 2019.

Fenomena penggunaan gadget tidak hanya terjadi pada orang dewasa, tetapi juga pada anak-anak. Menurut Gabriella (2023), anak usia 10-14 tahun menggunakan gadget rata-rata 8-15 jam per minggu. Penggunaan yang berlebihan berpotensi menimbulkan dampak terhadap perkembangan anak, termasuk gangguan kognitif dan kualitas tidur (Sary, 2024). Paparan layar gadget dalam durasi panjang berkaitan dengan cahaya biru (blue light) yang dapat menghambat produksi hormon melatonin yang berperan mengatur siklus tidur dan bangun (Chang et al., 2015).

Berdasarkan definisi World Health Organization (WHO), anak prasekolah berada pada rentang usia 3 hingga 6 tahun. Pada usia ini, kebutuhan tidur berkisar antara 11-12 jam per malam (Potter & Perry, 2012). Tidur memiliki peran penting dalam proses pemulihan tubuh, konsolidasi memori, serta regulasi emosi. Penelitian Hariani et al. (2019) melaporkan bahwa 60% responden mengalami kualitas tidur yang buruk, sedangkan penelitian Hablaini et al. (2020) menunjukkan angka sebesar 92,7% anak mengalami gangguan kualitas tidur.

Berdasarkan latar belakang di atas, peneliti tertarik untuk menganalisis pengaruh durasi paparan layar gadget terhadap kualitas tidur anak

usia prasekolah di PAUD Bina Umat Kota Serang Tahun 2026. Rumusan masalah: "Apakah terdapat pengaruh antara durasi pajanan layar gadget terhadap kualitas tidur anak usia prasekolah di PAUD Bina Umat Kota Serang Tahun 2026". Tujuan penelitian untuk mengetahui pengaruh durasi pajanan layar gadget terhadap kualitas tidur anak usia prasekolah di PAUD Bina Umat Kota Serang Tahun 2026.

## METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode cross-sectional. Penelitian dilakukan di PAUD Bina Umat yang berlokasi di Komplek Bumi Serang Baru Blok E13 Terondol Kaligandu, Kecamatan Serang, Kota Serang, Provinsi Banten. Penelitian dilakukan pada tanggal 10-15 Februari 2026. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh ibu yang memiliki anak di PAUD Bina Umat Kota Serang sebanyak 30 orang. Sampel dalam penelitian ini yaitu seluruh ibu yang memiliki anak di PAUD Bina Umat Kota Serang. Teknik pengambilan sampel menggunakan total sampling. Teknik pengumpulan data dilakukan secara primer dan sekunder. Analisis data terdiri dari analisis univariat dan bivariat menggunakan chi square dengan tingkat kepercayaan 95% atau  $\alpha = 0,05$ .

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### 1. Distribusi Karakteristik Responden di PAUD Bina Umat Kota Serang Tahun 2026

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Karakteristik

Karakteristik	F	%
<b>Usia Anak</b>		
<5 Tahun	4	13,3
≥5 Tahun	26	86,7
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>100</b>
<b>Jenis Kelamin</b>		
Laki-Laki	16	53,3
Perempuan	14	46,7
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>100</b>
<b>Usia Ibu</b>		
20-35 tahun	19	63,3
>35 tahun	11	36,7
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>100</b>
<b>Paritas</b>		
Primipara	6	20,0
Multipara	24	80,0
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>100</b>
<b>Pendidikan Ibu</b>		
Diploma/Sarjana	1	3,3
SMA	8	26,7
SMP	10	33,3
SD	11	36,7

<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>100</b>
<b>Pekerjaan Ibu</b>		
IRT	28	93,4
Wiraswasta	1	3,3
Guru	1	3,3
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>100</b>

Sumber: Data Primer, 2026

Berdasarkan hasil analisis data karakteristik responden di atas, diketahui bahwa usia anak terbanyak  $\geq 5$  tahun yaitu 26 (86,7%) dan jenis kelamin laki-laki yaitu 16 (53,3%) dan perempuan 14 (46,7%). Usia ibu mayoritas 20-35 tahun sebanyak 19 (63,3%). Paritas terbanyak adalah multipara sebanyak 24 orang (80,0%). Dilihat dari tingkat pendidikan, responden terbanyak berpendidikan SD yaitu 11 orang (36,7%). Berdasarkan pekerjaan, sebagian besar responden merupakan ibu rumah tangga (IRT) sebanyak 28 orang (93,4%). Hal ini menunjukkan bahwa responden dalam penelitian ini didominasi oleh ibu rumah tangga usia produktif dengan paritas multipara dan pendidikan dasar.

## 2. Distribusi Frekuensi Durasi Penggunaan Gadget di PAUD Bina Umat Kota Serang Tahun 2026

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Durasi Penggunaan Gadget

Durasi Gadget	f	%
Rendah (1-30 menit/hari)	10	33,3
Sedang (31-60 menit/hari)	19	63,4
Tinggi (>60 menit/hari)	1	3,3
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>100,0</b>

Sumber: Data Primer, 2026

Berdasarkan Tabel 2 diketahui bahwa tingkat durasi penggunaan gadget yang memiliki tingkat rendah 10 (33,3%), tingkat sedang 19 (63,4%) dan tingkat tinggi 1 (3,3%).

## 3. Distribusi Frekuensi Kualitas Tidur Anak di PAUD Bina Umat Kota Serang Tahun 2026

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Kualitas Tidur Anak

Kualitas Tidur Anak	f	%
Baik (10-13 jam/hari)	23	76,7
Kurang (<10 jam/hari)	7	23,3
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>100,0</b>

Sumber: Data Primer, 2026

Berdasarkan Tabel 3 diketahui bahwa dari 30 responden anak PAUD Bina Umat Kota Serang, sebanyak 23 anak (76,7%) memiliki kualitas tidur

baik dan 7 anak (23,3%) memiliki kualitas tidur kurang.

## 4. Hubungan Durasi Paparan Layar Gadget dengan Kualitas Tidur Anak Usia Prasekolah di PAUD Bina Umat Kota Serang Tahun 2026

Tabel 4. Hubungan Durasi Paparan Gadget dengan Kualitas Tidur Anak

Durasi	Kualitas Baik n (%)	Kualitas Kurang n (%)	$\rho$ -value
Rendah	8 (80,0%)	2 (20,0%)	0,182
Sedang	15 (78,9%)	4 (21,1%)	
Tinggi	0 (0,0%)	1 (100%)	
<b>Total</b>	<b>23 (76,7%)</b>	<b>7 (23,3%)</b>	

Sumber: Data Primer, 2026

Berdasarkan Tabel 4 diketahui bahwa dari 10 anak dengan durasi penggunaan gadget rendah, sebanyak 8 anak (80,0%) memiliki kualitas tidur baik dan 2 anak (20,0%) kualitas tidur kurang. Dari 19 anak dengan durasi sedang, 15 anak (78,9%) kualitas tidur baik dan 4 anak (21,1%) kualitas tidur kurang. Sedangkan dari 1 anak dengan durasi tinggi, seluruhnya (100%) kualitas tidur kurang. Dari hasil uji statistik menggunakan SPSS dengan uji Chi Square didapatkan  $\rho$  value = 0,182 > 0,05, maka  $H_0$  diterima sehingga disimpulkan tidak ada hubungan yang signifikan antara durasi paparan layar gadget dengan kualitas tidur anak usia prasekolah di PAUD Bina Umat Kota Serang Tahun 2026.

## Pembahasan

### 1. Distribusi Frekuensi Durasi Penggunaan Gadget di PAUD Bina Umat Kota Serang Tahun 2026

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa dari 30 responden anak PAUD Bina Umat Kota Serang, tingkat durasi paparan layar gadget memiliki tingkat rendah 10 (33,3%), tingkat sedang 19 (63,4%) dan tingkat tinggi 1 (3,3%). Hal ini menunjukkan bahwa paling besar durasi paparan layar gadget pada anak tingkat sedang sebanyak 19 orang (63,4%). Sedangkan menurut Siregar (2022) mencatat bahwa sekitar 75% anak-anak dalam kelompok usia dini yang diteliti menggunakan gadget lebih dari 2 jam perhari. Sebagian besar dari mereka (80%) menggunakan gadget untuk bermain game atau menonton video, yang berpotensi

mengurangi waktu interaksi sosial dan konsentrasi pada aktivitas lain.

Penelitian lain oleh Wijanarko dan Setiawati (2021) menunjukkan bahwa gadget umumnya digunakan anak-anak untuk hiburan, seperti menonton video di platform Youtube dan bermain game online. Penggunaan ini seringkali mengurangi waktu yang seharusnya digunakan untuk bermain di luar rumah yang penting untuk perkembangan fisik dan sosial anak. Paparan layar gadget dalam durasi lama berkaitan dengan cahaya biru (blue light) yang dapat menghambat produksi hormon melatonin yang mengatur siklus tidur (Chang et al., 2015).

## 2. Distribusi Frekuensi Kualitas Tidur Anak di PAUD Bina Umat Kota Serang Tahun 2026

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa dari 30 responden anak PAUD Bina Umat Kota Serang sebanyak 23 (76,7%) kualitas tidur anak baik dan 7 (23,3%) kualitas tidur anak kurang. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian anak 7 (23,3%) kualitas tidur anak kurang (kurang dari 10 jam/hari).

Pada penelitian Wahyuningrum (2021) menunjukkan bahwa penggunaan gadget terutama sebelum tidur mengganggu produksi Melatonin dan menghambat tidur anak. Paparan cahaya biru dari layar gadget dapat menyebabkan gangguan tidur pada anak-anak yang menghabiskan waktu terlalu lama di depan layar sebelum tidur. Gangguan tidur pada anak dapat mempengaruhi pertumbuhan pada anak. Hal ini dikarenakan sekitar 75% hormon pertumbuhan disintesis pada saat anak tidur sehingga bila terjadi gangguan tidur pada anak maka hormon pertumbuhan akan terganggu (Zahara, Hartanto & Alyansa, 2019).

## 3. Hubungan Durasi Paparan Layar Gadget dengan Kualitas Tidur Anak Usia Prasekolah di PAUD Bina Umat Kota Serang Tahun 2026

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa dari 10 anak dengan durasi penggunaan gadget rendah, sebanyak 8 anak (80,0%) memiliki kualitas tidur baik dan 2 anak (20,0%) kualitas tidur kurang. Dari 19 anak dengan durasi sedang, 15 anak (78,9%) kualitas tidur baik dan 4 anak (21,1%) kualitas tidur kurang. Sedangkan dari 1 anak dengan durasi tinggi, seluruhnya (100%) kualitas tidur kurang.

Hasil uji statistik Chi Square-Continuity Correction didapatkan  $p$  value = 0,182 > 0,05, maka  $H_0$  diterima sehingga disimpulkan tidak ada hubungan yang signifikan antara durasi paparan layar gadget dengan kualitas tidur anak usia prasekolah di PAUD Bina Umat Kota Serang Tahun 2026.

Temuan ini berbeda dengan beberapa penelitian sebelumnya. Chandra et al. (2022) menemukan hubungan signifikan antara durasi bermain gadget dan kualitas tidur anak usia sekolah dasar ( $p = 0,000$ ). Piranti (2021) juga melaporkan terdapat hubungan antara intensitas penggunaan gadget dengan pola tidur anak di PAUD Bougenville Cawang ( $p = 0,001$ ).

Peneliti berasumsi bahwa ketidaksignifikanan hasil penelitian ini dapat dijelaskan oleh beberapa faktor. Pertama, sebagian besar anak (96,7%) memiliki durasi penggunaan gadget pada kategori rendah hingga sedang, sehingga efek negatif terhadap kualitas tidur belum terlihat signifikan. Kedua, faktor-faktor lain yang mempengaruhi kualitas tidur anak selain penggunaan gadget turut berperan, seperti kondisi kesehatan, lingkungan tempat tidur, pola asuh orang tua, serta status gizi anak. Ketiga, jumlah sampel yang relatif kecil (30 responden) dengan sebaran tidak merata pada setiap kategori dapat membatasi kekuatan statistik dalam mendeteksi hubungan yang sesungguhnya.

## SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian mengenai Pengaruh Durasi Paparan Layar Gadget Terhadap Kualitas Tidur Anak Usia Prasekolah di PAUD Bina Umat Kota Serang Tahun 2026 dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Dari 30 responden anak PAUD Bina Umat Kota Serang sebanyak 10 (33,3%) tingkat durasi paparan gadget rendah, 19 (63,4%) sedang, dan 1 (3,3%) tinggi.
2. Dari 30 responden anak PAUD Bina Umat Kota Serang sebanyak 23 (76,7%) kualitas tidur anak baik dan 7 (23,3%) kualitas tidur anak kurang.
3. Tidak terdapat hubungan yang signifikan antara durasi paparan layar gadget dengan kualitas tidur anak usia prasekolah di PAUD Bina Umat Kota Serang Tahun 2026,  $p$  value = 0,182 > 0,05.

## DAFTAR PUSTAKA

- Achmad R.W dan Yulianah (2022) Metodologi Penelitian Sosial(j.ed). Rey Media Grafika
- Annur, C. M (2023) Indonesia jadi Negara dengan pengguna Instragam terbanyak ke 4 Dunia. Databoks. Retrieved March 2, 2024
- Fimawati, et al (2021). Lingkungan Keluarga dengan Perkembangan Psikososial Anak Usia Prasekolah di TK Srikandi Kecamatan Telaga Biru Kabupaten Gorontalo (<https://dx.doi.org/10-31314/zijk.v812.1107>)

- Gemi Rusita Sari, N.H.P (2018) Hubungan Durasi Penggunaan Gadget dengan Perkembangan Bahasa Pada Anak Usia Prasekolah di Paud Al-Ilhamiyah Cakung Jakarta Timur 2018
- Ginting, M. B. (2018). Membangun Pengetahuan Anak Usia Dini Melalui Permainan Konstruktif Berdasarkan Perspektif Teori Piaget. *Jurnal tematik*.
- Hariani, A., Putri, R., & Sari, D. (2019). Hubungan penggunaan gadget dengan kualitas tidur anak usia sekolah. *Jurnal Keperawatan Indonesia*, 22(2), 120–128.
- Haqiqi, M. Z., Hilaudin, H., Limnata, R. B., dan Nicklany (2024). Dampak penggunaan gadget terhadap sikap, simpati dan empati antar Mahasiswa Sekolah Tinggi Ilmu Tarbiyah Madani Yogyakarta (STTMA).
- Hockenberry, Mj & Wilson, D. (2009). *Essential Of Pediatric Nursing*. St Louis misoory :Mosby
- Sahidarmajaya, D dan Agency B. bila sikecil Bermain Gadget Jakarta:EGC, 2014)
- Jarot, Wijanasko. 2016. Ayah Ibu baik parenting era Digital, Jakarta Selatan. Keluarga Indonesia Bahagia.
- Lekitoo, K (2023) Gambaran gejala batuk pilek setelah diberikan Terapi batuk pilek komplit (Baby Massage, Terapi Uap, dan Infrared) pada bayi dan balita di Wawa Holistic Care Kabupaten Mojokerto.
- Markham, L (2019), Learn What your preschooler needs to thrive, diakses pada 25 Mei 2020
- Mansur, A. R (2019). Tumbuh kembang anak usia prasekolah (S. neherta (ed.j). Andalas Unversity Press
- Mubarok. Wahit Iqbal, Lilis Indrawati & Joko Susanto (2015), Buku Ajar Ilmu Keperawatan Dasar. Jakarta : Salemba Medika.
- Notoatmodjo, S. 2018, Metodologi Penelitian Kesehatan, Jakarta: Rineka Cipta
- Poerwopoespito (2010). Mengatasi Kasus Manusia diperusahaan. Jakarta:PT. Gramedia Widsasaran
- Potter & Perry, (2010). *Fundamental Keperwatan*, Jakarta : Salemba Medika
- Potter, Patricia. A & Perry Anne (2020) *Fundamental Or Nursing*. Jakarta Selatan : Salemba Medika
- Pressky, M (2011). *From Digital Natives to Digital Widom*
- Salamah, U. G (2021). *Tutorial Visual Studio Code*. Media Sains Indonesia.
- Salbino, Sherief (2014). *Buku Pintar Gadget Android untuk Pemula*. Jakarta : Kunci Komunikasi
- Suparmi, S (2022). *Gadget dan Pengaruhnyapada Perkembangan Anak*. Yogyakarta:Hikan Pustaka
- Sugiyono (2020). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualiatatif dan R&D*. Bandung : Alfabeta
- Yumarni, V. Pengaruh gadget terhadap tumbuh kembang anak usia dini. Ah-piece.Al Hikmah Islam Early Child educ 2022.
- Yuniarti (2015). *Asuhan Tumbuh Kembang Bayi, Balita dan anak prasekolah*. Bandung : PT. Refika Aditama