

## Hubungan *Screen Time* dengan Perkembangan Sosial-Emosional Anak Usia 1–5 Tahun pada Tiga Tempat Penitipan Anak di Sidoarjo

Sisilia Indriasari Widianingtyas<sup>1\*</sup>, Yuli Peristiowati<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Program Studi S3 Kesehatan Masyarakat Program Pasca Sarjana, Universitas Strada Indonesia;  
STIKES Katolik St. Vincentius a Paulo Surabaya

<sup>2</sup>Program Studi S-1 Keperawatan, Universitas Strada Indonesia  
\*e-mail: sisiliastikvinc@gmail.com

Diterima Redaksi: 08-12-20225; Selesai Revisi: 14-01-2026; Diterbitkan Online: 31-01-2026

### Abstrak

Peningkatan *screen time* pada anak usia dini semakin terlihat seiring pesatnya perkembangan teknologi dan pergeseran pola pengasuhan. Kelompok usia 1–5 tahun rentan terhadap dampak negatif paparan gawai berlebih, khususnya pada perkembangan sosial-emosional. Penelitian ini menganalisis hubungan durasi *screen time* dengan perkembangan sosial-emosional anak usia 1–5 tahun di tiga tempat penitipan anak di Sidoarjo. Desain cross-sectional dengan total sampling melibatkan 42 anak. Data dikumpulkan menggunakan kuesioner *screen time* dan instrumen ASQ:SE. Sebagian besar anak (57,2%) memiliki *screen time* tinggi ( $\geq$  jam/hari). Dari 28 anak (66,6%) yang perkembangannya sesuai, lebih dari setengahnya berasal dari kelompok *screen time* rendah. Sebaliknya, dari 14 anak (33,3%) yang perkembangannya tidak sesuai, sebagian besar (11 anak) berasal dari kelompok *screen time* tinggi. Uji Chi-square menunjukkan hubungan bermakna ( $p=0,047$ ). Temuan menguatkan bahwa peningkatan *screen time* berkontribusi pada risiko keterlambatan sosial-emosional. Pengaturan durasi, pendampingan orang tua di rumah maupun penitipan anak menjadi langkah penting untuk perkembangan optimal.

**Kata Kunci:** Anak Usia Dini, Screen Time, Paparan Gawai, Perkembangan Sosial-Emosional, Tempat Penitipan Anak.

### Pendahuluan,

Perkembangan sosial-emosional anak usia dini merupakan fondasi penting yang mencakup kemampuan mengenali dan mengekspresikan emosi, mengelola perilaku, serta membangun hubungan positif dengan orang lain. Fase 0–5 tahun merupakan periode sensitif ketika struktur otak yang berkaitan dengan regulasi emosi, empati, dan kompetensi sosial berkembang sangat pesat, dengan kualitas interaksi sosial anak berperan sebagai faktor penentu utama (National Scientific Council on the Developing Child, 2020) Perkembangan ini secara substansial dipengaruhi oleh kehadiran interaksi langsung dan hubungan responsif antara anak dan pengasuhnya. Pengalaman awal yang penuh dukungan, ditandai oleh interaksi timbal-balik (*serve-and-return*) serta stimulasi sosial yang adekuat, secara bersama-sama memperkuat

jejaring saraf yang mendasari keterampilan pengendalian emosi, perilaku adaptif, dan kemampuan bersosialisasi (National Scientific Council on the Developing Child, 2020).

Namun, pola interaksi anak belakangan ini mengalami pergeseran seiring dengan meningkatnya frekuensi penggunaan perangkat digital (*screen time*). Anak-anak usia dini kini menghabiskan waktu lebih lama di depan layar dibandingkan generasi sebelumnya. Temuan *World Health Organization* (WHO, 2019) mengindikasikan meningkatnya perilaku sedentari berbasis layar pada kelompok usia 0–5 tahun. WHO memberikan rekomendasi agar paparan layar tidak melebihi satu jam per hari bagi anak usia 2–5 tahun, sementara untuk anak di bawah dua tahun paparan tersebut tidak dianjurkan (World Health Organization, 2019).

*American Academy of Pediatrics* (American Academy of Pediatrics, 2016) juga menyatakan bahwa penggunaan layar berlebihan pada masa kanak-kanak awal berkorelasi dengan berbagai masalah, seperti kesulitan perilaku, gangguan atensi, keterlambatan bahasa, serta hambatan dalam kemampuan sosial-emosional. Hasil penelitian (Madigan et al., 2019) menguatkan temuan bahwa durasi *screen time* yang tinggi pada masa prasekolah berasosiasi secara signifikan dengan keterlambatan perkembangan personal-sosial, gangguan regulasi emosi, dan penurunan fungsi eksekutif. Penelitian (Stiglic & Viner, 2019) lebih lanjut menegaskan bahwa paparan berlebihan terhadap layar berdampak negatif terhadap kualitas tidur, interaksi sosial, keterampilan perilaku adaptif, serta kesehatan mental anak dalam jangka panjang.

Berdasarkan wawancara dengan sejumlah orang tua, ditemukan bahwa gawai sering kali diberikan kepada anak sebagai sarana penenang atau penghibur, tanpa disertai kesadaran penuh akan implikasi jangka panjangnya terhadap perkembangan sosial-emosional. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh (Tamana et al., 2019) menjelaskan bahwa *screen time*  $\geq 2$  jam per hari pada anak prasekolah berhubungan dengan peningkatan masalah perilaku dan atensi. Hal ini disebabkan karena paparan layar dapat mengurangi kesempatan interaksi sosial langsung, menurunkan kualitas tidur, serta membatasi aktivitas fisik. Selain itu, konten digital yang disajikan secara cepat berpotensi menyebabkan *overstimulasi* pada otak, yang kemudian meningkatkan kecenderungan impulsivitas, kesulitan memusatkan perhatian, dan gangguan dalam regulasi emosi. Seperti yang dijelaskan oleh (Radesky & Christakis, 2016) menjelaskan bahwa paparan layar sering kali mengganggu interaksi timbal-balik antara orang tua dan anak, yang sejatinya merupakan dasar dari perkembangan sosial-emosional.

Meningkatnya paparan layar pada tahun-tahun awal kehidupan, sejak lahir hingga usia enam tahun, menjadi sorotan yang mengkhawatirkan (UNICEF, 2017). Kekhawatiran ini terutama muncul mengingat laju perkembangan otak yang sangat cepat pada masa tersebut, sensitivitas otak terhadap pengalaman lingkungan (Dumuid, 2020), serta semakin banyaknya produk media yang ditargetkan untuk anak usia dini. Bukti penelitian mengaitkan paparan layar dengan perkembangan kognitif dan non kognitif yang kurang optimal, termasuk lemahnya perhatian, rendahnya kontrol perilaku, dan keterlambatan bahasa (Wu et al., 2017).

Oleh karena itu, pengendalian terhadap durasi *screen time* pada anak usia dini menjadi langkah krusial untuk mencegah berbagai dampak negatif terhadap perkembangan sosial-emosional. (World Health Organization, 2019) menegaskan bahwa anak di bawah dua tahun sebaiknya tidak terpapar layar sama sekali, sedangkan anak usia 2–5 tahun disarankan untuk membatasi penggunaan hingga maksimal satu jam per hari. Pembatasan ini diperlukan mengingat bukti bahwa paparan berlebihan dapat menurunkan frekuensi dan kualitas interaksi sosial, menghambat perkembangan regulasi emosi, serta meningkatkan risiko munculnya masalah perilaku.

Di samping pengaturan durasi, peningkatan intensitas interaksi langsung antara orang tua dan anak melalui aktivitas-aktivitas seperti membaca bersama, bermain peran, dan kegiatan *serve-and-return* memainkan peran penting dalam membentuk struktur otak yang mendukung kematangan sosial-emosional (American Academy of Pediatrics, 2016). Aktivitas

bermain yang aktif, termasuk permainan konstruktif, sensorimotor, dan sosial dapat berfungsi sebagai alternatif yang sehat untuk mengurangi waktu sedentari di depan layar, sekaligus mengasah kemampuan empati, pengendalian diri, dan interaksi sosial (Radesky & Christakis, 2016).

Peningkatan pemahaman orang tua mengenai risiko *screen time* berlebih juga merupakan komponen yang tidak terpisahkan. Orang tua dengan literasi digital dan pengetahuan perkembangan anak yang memadai cenderung lebih konsisten dalam menerapkan aturan penggunaan perangkat serta memberikan pendampingan aktif (*co-viewing*) saat anak mengakses konten digital (Madigan et al., 2019). Pada tingkat institusi pendidikan anak usia dini, seperti PAUD dan tempat penitipan anak, kebijakan pembatasan penggunaan gawai perlu diterapkan secara konsisten, diiringi dengan penguatan kegiatan bermain sosial untuk menciptakan lingkungan yang optimal bagi perkembangan sosial-emosional anak.

## Metode

Penelitian ini menggunakan desain observasional analitik dengan pendekatan potong lintang (*cross-sectional*). Pengukuran variabel paparan *screen time* dan perkembangan sosial-emosional anak dilakukan secara bersamaan. Subjek penelitian meliputi anak usia 1–5 tahun yang diasuh di tiga tempat penitipan anak di Sidoarjo. Pemilihan populasi didasarkan pada pertimbangan bahwa kelompok usia dini merupakan fase perkembangan sensitif yang rentan terhadap pengaruh penggunaan gawai. Sebanyak 42 anak memenuhi kriteria peneliti dan diambil sebagai sampel dengan teknik *total sampling*. Kriteria inklusi mencakup anak dalam rentang usia 1–5 tahun, kehadiran saat pengambilan data, serta kesediaan orang tua atau pengasuh memberikan persetujuan tertulis. Kriteria eksklusi menyingkirkan anak yang memiliki riwayat gangguan perkembangan sehingga dapat mengganggu penilaian aspek sosial-emosional. Pengumpulan data menggunakan dua instrumen utama. Paparan *screen time* diukur melalui kuesioner terstruktur yang diisi oleh orang tua atau pengasuh untuk mencatat durasi harian penggunaan gawai. Perkembangan sosial-emosional dinilai dengan *Ages and Stages Questionnaire: Social-Emotional* (ASQ:SE). Analisis hubungan antara durasi *screen time* dan perkembangan sosial-emosional dilakukan menggunakan uji Chi-square dengan tingkat signifikansi  $p < 0,05$ .

## Hasil

**Tabel 1. Kategori Screen Time Anak Usia 1–5 Tahun pada Tiga Tempat Penitipan Anak di Sidoarjo**

Karakteristik	Frekuensi (n)	Percentase (%)
Rendah (<2 jam)	18	42.8
Tinggi ( $\geq 2$ jam)	24	57.2
Jumlah anak	42	100

**Tabel 2. Kategori Perkembangan Sosial-Emosional Anak Usia 1–5 Tahun pada Tiga Tempat Penitipan Anak di Sidoarjo**

Karakteristik	Frekuensi (n)	Percentase (%)
Sesuai	28	66.7
Tidak Sesuai ( <i>Borderline + Risiko</i> )	14	33.3
Jumlah anak	42	100

**Tabel 3. Tabulasi Silang Screen Time dengan Perkembangan Sosial-Emosional Anak Usia 1–5 Tahun pada Tiga Tempat Penitipan Anak di Sidoarjo**

Screen Time	ASQ:SE Sesuai (N)	%	ASQ:SE Tidak Sesuai (N)	%	Jumlah	%
Rendah (<2 jam)	15	35,7	3	0,07	18	42,9
Tinggi ( $\geq 2$ jam)	13	30,9	11	26,1	24	57,1
Jumlah anak	28	66,6	14	33,3	42	100

Tabel 1 menunjukkan bahwa dari 42 responden, lebih dari 57,2% (24 anak) memiliki durasi *screen time* tinggi ( $\geq 2$  jam per hari), sedangkan 18 anak (42,8%) termasuk dalam kategori rendah (<2 jam per hari). Berdasarkan Tabel 2, perkembangan sosial-emosional sebagian besar anak berada dalam kategori sesuai (28 anak atau 66,7%), sementara 14 anak (33,3%) termasuk dalam kategori tidak sesuai (borderline dan berisiko). Temuan ini mengindikasikan bahwa meskipun paparan *screen time* tinggi cukup dominan, sebagian besar anak masih menunjukkan perkembangan sosial-emosional yang adekuat. Namun, proporsi anak yang memerlukan perhatian khusus mencapai sepertiga dari sampel, mengisyaratkan perlunya pertimbangan intervensi lebih lanjut.

Analisis tabulasi silang pada Tabel 3 memaparkan distribusi perkembangan sosial-emosional berdasarkan kategori *screen time*. Pada kelompok *screen time* rendah (<2 jam/hari), 15 anak (35,7% dari total sampel) perkembangannya sesuai dan 3 anak (7,1%) tidak sesuai. Pada kelompok *screen time* tinggi ( $\geq 2$  jam/hari), 13 anak (30,9%) perkembangannya sesuai, sementara 11 anak (26,1%) tidak sesuai. Terdapat 28 anak yang perkembangannya sesuai, lebih dari separuhnya berasal dari kelompok *screen time* rendah. Sebaliknya, dari 14 anak yang perkembangannya tidak sesuai, sebagian besar (11 anak) berasal dari kelompok *screen time* tinggi.

Hasil uji Chi-square menunjukkan hubungan yang signifikan antara *screen time* dan perkembangan sosial-emosional ( $\chi^2 = 3,93$ ;  $p = 0,047$ ). Nilai Odds Ratio (OR) sebesar 4,23 mengindikasikan bahwa anak dengan *screen time* tinggi memiliki risiko mengalami masalah perkembangan sosial-emosional 4,23 kali lebih besar dibandingkan anak dengan *screen time* rendah. Temuan ini menegaskan bahwa durasi paparan layar yang berlebihan merupakan faktor risiko penting terhadap perkembangan sosial-emosional anak usia dini.

## Pembahasan

Temuan penelitian mengungkapkan bahwa mayoritas anak usia 1–5 tahun pada tiga tempat penitipan anak di Sidoarjo memiliki durasi paparan layar (*screen time*) yang tergolong tinggi ( $\geq 2$  jam per hari), yaitu sebesar 57,2%. Hasil ini selaras dengan penelitian (Nihaya et al., 2024) yang menunjukkan variasi frekuensi dan durasi penggunaan gawai pada anak. Beberapa anak menggunakan perangkat lebih dari 2 jam per hari secara bebas, sementara lainnya dibatasi maksimal 2 jam dengan frekuensi 2–3 kali penggunaan. Alasan pemberian gawai oleh orang tua umumnya untuk membantu menyelesaikan tugas, meskipun aktivitas dominan anak justru menonton video melalui platform seperti YouTube atau TikTok, mencari informasi melalui *browser*, atau bermain game daring. Tingkat kecanduan anak erat kaitannya dengan intensitas penggunaan serta kualitas kontrol yang diterapkan oleh orang tua dan lingkungan sekitarnya. Kontrol orang tua yang memadai sangat penting untuk membangun kebiasaan penggunaan gawai yang sehat pada anak. Penelitian Tasya dan Alini (Tasya & Alini, 2023) menambahkan bahwa intensitas penggunaan gawai yang tinggi sering kali terkait dengan orang

tua yang sibuk bekerja sehingga pengawasan terhadap anak menjadi minimal. Sebaliknya, intensitas penggunaan rendah biasanya didukung oleh kemampuan orang tua untuk selalu memantau dan mengalihkan perhatian anak dari gawai, serta lingkungan keluarga yang konsisten menerapkan batasan.

Penelitian (Xiao et al., 2025) memberikan nuansa lebih detail dengan menyatakan bahwa paparan layar antara usia 12 dan 18 bulan meningkatkan risiko keterlambatan perkembangan motorik. Namun, paparan konten edukatif lebih dari 15 menit per hari justru dikaitkan dengan lebih sedikit masalah sosial-emosional atau perilaku, serta risiko keterlambatan perkembangan motorik yang lebih rendah dibandingkan paparan konten serupa di bawah 15 menit. Interaksi pengasuh selama paparan layar juga berhubungan dengan risiko keterlambatan kognitif dan bahasa yang lebih rendah serta keterampilan sosial-emosional yang lebih baik. Temuan ini menggarisbawahi pentingnya membimbing orang tua dalam memilih konten edukatif dan terlibat dalam aktivitas *co-viewing* yang interaktif untuk memitigasi efek negatif paparan layar.

Analisis penelitian ini mengonfirmasi bahwa durasi *screen time* yang lebih panjang berkaitan erat dengan masalah perkembangan sosial-emosional. Anak dengan *screen time* tinggi menunjukkan persentase ketidaksesuaian perkembangan (45,8%) yang jauh lebih tinggi dibandingkan kelompok *screen time* rendah (16,7%). Temuan ini diperkuat dengan perhitungan risiko ( $OR=4,23$ ), yang menunjukkan bahwa anak pada kelompok *screen time* tinggi memiliki kemungkinan 4,23 kali lebih besar untuk mengalami masalah perkembangan sosial-emosional. Hasil ini membuktikan bahwa penggunaan gawai berdurasi lama berdampak buruk, termasuk menurunkan daya konsentrasi dan meningkatkan ketergantungan (Nuraini & Wardhani, 2023). Penelitian (Damayanti et al., 2020) juga melaporkan bahwa penggunaan gawai dapat membuat anak lebih emosional, agresif, malas belajar, serta mengganggu hubungan sosial dan responsivitas terhadap lingkungan.

Penelitian (Oflu et al., 2021) menegaskan bahwa waktu di depan layar mengurangi kesempatan untuk interaksi verbal dan nonverbal yang kaya, padahal interaksi tersebut merupakan fondasi perkembangan sosial, emosional, dan bahasa. Oleh karena itu, pedoman yang membatasi *screen time* dan mendorong aktivitas interaktif menjadi sangat penting. Temuan penelitian ini mengarah pada rekomendasi praktis bagi tempat penitipan anak untuk menyusun kebijakan terstruktur yang membatasi penggunaan perangkat digital dan memprioritaskan permainan sosial, fisik, serta kreatif. Di sisi lain, peran aktif orang tua dalam mengontrol, mengawasi, membatasi waktu, memilih aplikasi, dan mendampingi anak selama menggunakan gawai merupakan hal yang wajib dilakukan (Sa'adah, 2024). Sejalan dengan penelitian (McArthur et al., 2021) bahwa terdapat hubungan timbal balik antara kebiasaan menatap layar dan kegiatan membaca pada anak. Paparan layar yang tinggi di usia dini berkorelasi dengan rendahnya frekuensi aktivitas membaca, yang pada gilirannya dapat menyebabkan peningkatan penggunaan gawai saat anak bertambah usia. Temuan ini menggarisbawahi pentingnya peran tenaga pendidik dan praktisi dalam menyosialisasikan batasan penggunaan layar serta mendorong keluarga untuk lebih aktif mengisi waktu dengan kegiatan bebas gawai guna memperkuat fondasi literasi anak sejak dini.

Penelitian (Kiing et al., 2024) yang berfokus pada anak prasekolah dengan kekhawatiran perilaku atau emosional awal, memperkuat hubungan negatif antara paparan layar dan kompetensi sosial-emosional. Studi tersebut melaporkan bahwa durasi *screen time* yang lebih panjang berkorelasi dengan skor kemampuan sosial-emosional yang lebih rendah. Temuan ini menegaskan pentingnya pendekatan yang lebih hati-hati dan terindividualisasi dalam kebijakan penggunaan gawai di lingkungan penitipan anak. Rekomendasi untuk membatasi durasi paparan harian, bahkan dengan batas yang lebih konservatif untuk populasi sensitif, sangat relevan dan sejalan dengan urgensi yang teridentifikasi dalam penelitian ini.

Penelitian (Hassinger-Das et al., 2020) beberapa cara untuk mengembalikan dan mengoptimalkan interaksi sosial langsung sebagai fondasi perkembangan sosial-emosional anak. Menguatkan peran pendampingan aktif (*co-viewing/co-playing*), dengan cara mengubah *screen time* dari pengalaman pasif dan satu arah menjadi pengalaman interaktif dan edukatif, dengan media digital sebagai alat untuk memicu percakapan dan interaksi, bukan sebagai pengganti pengasuhan. Pendampingan aktif yang menerapkan prinsip dialog *reading* (bertanya, menghubungkan, merespons), pengetahuan dari layar dapat ditransfer lebih efektif ke dunia nyata. Serta memitigasi dampak negatif *screen time*, dengan cara jika anak tetap terpapar layar, pendampingan aktif bertujuan untuk mencegah atau mengurangi risiko gangguan atensi, keterlambatan bahasa, dan masalah regulasi emosi dengan cara menyisipkan elemen interaksi sosial yang kaya di dalamnya. Tujuan akhirnya dapat mengintervensi lingkungan anak agar lebih kaya akan interaksi sosial langsung dan rendah akan stimulasi digital pasif. Mengubah perilaku pengasuh (orang tua dan guru) dari yang mungkin *distracted* oleh gawai menjadi hadir secara fisik dan mental, serta terampil memandu anak dengan teknologi. Pada penelitian ini masih terdapat beberapa keterbatasan, yaitu : generalisasi temuan terbatas karena ukuran sampel yang relatif kecil dari tiga lokasi penitipan anak di satu wilayah. Selain itu pengukuran *screen time* bergantung pada laporan orang tua (*recall*) yang dapat berpotensi bias, serta tidak mempertimbangkan variasi jenis konten dan konteks penggunaan gawai.

## Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara durasi *screen time* dengan tingkat perkembangan sosial-emosional pada anak usia 1–5 tahun di tiga tempat penitipan anak di Sidoarjo. Analisis statistik mengkonfirmasi bahwa anak dengan *screen time* tinggi memiliki risiko lebih dari empat kali lipat untuk mengalami masalah perkembangan sosial-emosional dibandingkan anak dengan paparan rendah. Temuan ini menegaskan bahwa penggunaan gawai yang berlebihan merupakan faktor risiko penting yang dapat mengganggu pencapaian perkembangan sosial-emosional anak usia dini. Oleh karena itu, intervensi yang terfokus pada pengaturan durasi, pemilihan konten, serta peningkatan kualitas pendampingan dan interaksi pengasuh-anak di lingkungan rumah dan penitipan anak menjadi sangat diperlukan untuk memitigasi dampak negatif tersebut dan mengoptimalkan perkembangan anak.

## Ucapan Terimakasih

Penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada seluruh pihak yang telah mendukung terlaksananya penelitian ini. Ucapan terima kasih disampaikan kepada pengelola dan pengasuh di tiga tempat penitipan anak di Sidoarjo yang telah memberikan izin dan fasilitas selama proses pengumpulan data. Penghargaan juga disampaikan kepada semua orang tua/wali dan subjek penelitian yang telah berpartisipasi dengan penuh kesungguhan. Terima kasih ditujukan kepada Universitas Strada Indonesia atas dukungannya.

## Referensi

- American Academy of Pediatrics. (2016). Media and Young Minds. *Pediatrics*, 138(5). <https://doi.org/https://doi.org/10.1542/peds.2016-2591>
- Damayanti, E., Ahmad, A., & Bara, A. (2020). Dampak Negatif Penggunaan Gadget Berdasarkan Aspek Perkembangan Anak. *Martabat: Jurnal Perempuan Dan Anak*, 4(1), 1–22. file:///C:/Users/ASUS/Downloads/2948-Article Text-8464-1-10-20200831.pdf

- Dumuid, D. (2020). Screen Time in Early Childhood. *Lancet Child Adolesc Health*, 4(3), 169–170. [https://doi.org/10.1016/S2352-4642\(20\)30005-5](https://doi.org/10.1016/S2352-4642(20)30005-5)
- Hassinger-Das, B., Brennan, S., Dore, R. A., Golinkoff, R. M., & Hirsh-Pasek, K. (2020). Annual Review of Developmental Psychology: Children and Screens. *The Annual Review of Developmental Psychology*, 2, 69–92. [https://doi.org/https://doi.org/10.1146/annurev-devpsych-060320-095612](https://doi.org/10.1146/annurev-devpsych-060320-095612)
- Kiing, J. S., Kang, Y. Q., Lim, K. V. M. T. S., Chong, S. C., Tan, M. Y., Chan, Y. H., Lim, A. S., & Aishworiya, R. (2024). Screen Time and Social-Emotional Skills in Preschoolers With Developmental, Behavioural or Emotional Issues in Singapore. *Ann Acad Med Singap*, 53(7). [https://doi.org/https://doi.org/10.47102/annals-acadmedsg.2023384](https://doi.org/10.47102/annals-acadmedsg.2023384)
- Madigan, S., Browne, D., Racine, N., Mori, C., & Tough, S. (2019). Association Between Screen Time and Children's Performance on A Developmental Screening Test. *JAMA Pediatrics*, 173(3), 244–250. <https://doi.org/https://doi.org/10.1001/jamapediatrics.2018.5056>
- McArthur, B. A., Browne, D., McDonald, S., Tough, S., & Madigan, S. (2021). Longitudinal Associations Between Screen Use and Reading in Preschool-Aged. *Pediatrics*, 147(6). <https://doi.org/https://doi.org/10.1542/peds.2020-011429>
- National Scientific Council on the Developing Child. (2020). *Connecting The Brain to The Rest of The Body: Early Childhood Development and Lifelong Health are Deeply Intertwined*. Center on the Developing Child at Harvard University. <https://developingchild.harvard.edu/resources/working-paper/connecting-the-brain-to-the-rest-of-the-body-early-childhood-development-and-lifelong-health-are-deeply-intertwined/>
- Nihaya, F., Rahmawati, A., & Nurjanah, N. E. (2024). Dampak Penggunaan Gadget Pada Perilaku Sosial Anak Usia 5-6 Tahun. *Jurnal Kumara Cendekia*, 12(1), 85–93. <https://doi.org/https://doi.org/10.20961/kc.v12i1.65867>
- Nuraini, F., & Wardhani, J. D. (2023). Hubungan Durasi Bermain Gadget dengan Perkembangan Sosial Emosional Anak. *Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 7(2), 2245–2256. <https://doi.org/https://doi.org/10.31004/obsesi.v7i2.4198>
- Oflu, A., Tezol, O., Yalcin, S., Yildiz, D., Caylan, N., Ozdemir, D. F., Cicek, S., & Nergiz, M. E. (2021). Excessive Screen Time is Associated With Emotional Lability in Preschool Children. *Arch Argent Pediatr*, 119(2), 106–113. <https://www.sap.org.ar/docs/publicaciones/archivosarg/2021/v119n2a06e.pdf>
- Radesky, J. S., & Christakis, D. A. (2016). Increased Screen Time: Implications for Early Childhood Development and Behavior. *Pediatric Clinics of North America*, 63(5), 827–839. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.pcl.2016.06.006>
- Sa'adah, K. (2024). Hubungan Peran Orang Tua, Penggunaan Gadget Dan Kebiasaan Jajan Terhadap Perkembangan Emosional Anak Usia Pra-sekolah Di Pondok Pesantren Walisongo. *Dohara Publisher Open Access Journal*, 3(7), 1320–1327. <https://dohara.or.id/index.php/isjnm/article/view/431/364>
- Stiglic, N., & Viner, R. M. (2019). Effects of Screen Time on The Health And Well-Being of Children and Adolescents: A Systematic Review Of Reviews. *The Lancet Child & Adolescent Health*, 3(5), 351–364. [https://doi.org/https://doi.org/10.1016/S2352-4642\(19\)30062-8](https://doi.org/https://doi.org/10.1016/S2352-4642(19)30062-8)
- Tamana, S. K., Ezeugwu, V., Chikuma, J., L., D. L., Azad, M. B., Moraes, T. J., Subbarao, P., Becker, A. B., Turvey, S. E., Sears, M. R., Dick, B. D., Carson, V., & Rasmussen, C. (2019). Screen-Time is Associated with Inattention Problems in Preschoolers: Results from The Child Birth Cohort Study. *PLoS ONE*, 14(4). <https://doi.org/https://doi.org/10.1371/journal.pone.0213995>

- Tasya, A., & Alini, E. (2023). Hubungan Durasi dan Intensitas Penggunaan Gadget dengan Perkembangan Sosial Anak Pra Sekolah Usia 4-6 Tahun. *Jurnal Keperawatan Jiwa (JKJ)*, 11(1), 11–18. file:///C:/Users/ASUS/Downloads/10346-32730-1-PB.pdf
- UNICEF. (2017). *The State of The World's Children 2017: Children in A Digital World*. UNICEF.  
[https://doi.org/https://www.unicef.org/media/48601/file/SOWC\\_2017\\_Summary\\_ENG.pdf](https://doi.org/https://www.unicef.org/media/48601/file/SOWC_2017_Summary_ENG.pdf).
- World Health Organization. (2019). *Guidelines on Physical Activity, Sedentary Behaviour and Sleep for Children Under 5 Years of Age*. World Health Organization.  
<https://www.who.int/publications/i/item/9789241550536>
- Wu, X., Tao, S., Rutayisire, E., Chen, Y., Huang, K., & Tao F. (2017). The Relationship Between Screen Time, Nighttime Sleep Duration, and Behavioural Problems in Preschool Children in China. *Eur Child Adolesc Psychiatry*, 26(5), 541–548.  
<https://doi.org/10.1007/s00787-016-0912-8>
- Xiao, Y., Emmers, D., Li, S., Zhang, H., Rule, A., & Rozelle, S. (2025). Screen Exposure and Early Childhood Development in Resource-Limited Regions: Findings From a Population-Based Survey Study. *Journal Of Medical Internet Research*, 27, 1–15.  
<https://doi.org/https://www.jmir.org/2025/1/e68009>