

HUBUNGAN DURASI SCREEN TIME DENGAN PERKEMBANGAN MOTORIK KASAR PADA ANAK 2-5 TAHUN DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS SIKUMANA DAN PUSKESMAS TARUS

Margaretha Ananda Putri^{1*}, Christina Olly Lada², Nimas Prita Rahajeningtyas Kusuma Wardani³, Herman Pieter Louis Wungouw⁴

¹⁻⁴Fakultas Kedokteran dan Kedokteran Hewan, Universitas Nusa Cendana

Email Korespondensi: nandhaputri57@gmail.com

Disubmit: 26 Januari 2026

Diterima: 20 Maret 2026

Diterbitkan: 01 April 2026

Doi: <https://doi.org/10.33024/mnj.v8i4.24787>

ABSTRACT

The utilization of digital devices by young children in Indonesia, including those in East Nusa Tenggara (NTT), has been steadily rising leading to higher screen time duration. Excessive screen exposure may interfere with gross motor development as children have reduced time for physical movement; therefore, it is necessary to assess the relationship between screen time exposure and physical skills growth in preschoolers from Sikumana and Tarus Primary Health Centers. To assess the impact of screen time length on gross motor abilities among children aged 2-5 years in the service areas of Sikumana and Tarus Primary Health Centers. The study utilized a quantitative analytic observational design employing a cross-sectional approach. A total of 60 participants were selected via consecutive sampling. Screen time exposure was evaluated with a revised SMALLQ questionnaire, and gross motor development was measured using the Developmental Pre-screening Questionnaire (KPSP). Statistical methods were applied for analysis the Lambda correlation test. There was a significant relationship among screen time duration and gross motor development, although the strength of the correlation was weak ($p = 0.026$; $\lambda = 0.200$). Most children had screen time within the normal category, while 43.3% had excessive duration. Gross motor assessment showed that 76.7% of children had age-appropriate development, while 23.3% did not meet developmental expectations. A significant yet weak correlation exists between device usage patterns and motor skills enhancement among preschoolers aged 2-5 years within the localities of Sikumana and Tarus Health Centers.

Keywords: Screen Time, Gross Motor Development, Children Aged 2-5 Years.

ABSTRAK

Penggunaan perangkat digital pada anak usia dini di Indonesia, termasuk di NTT, terus meningkat dan membuat durasi *screen time* anak semakin tinggi. Kondisi ini berpotensi mengganggu perkembangan motorik kasar karena anak memiliki waktu gerak yang semakin berkurang, sehingga perlu diteliti hubungan antara durasi *screen time* dengan perkembangan motorik kasar pada anak usia dini di wilayah kerja Puskesmas Sikumana dan Tarus. Mengetahui hubungan antara durasi *screen time* pada perkembangan motorik kasar anak 2-5 tahun di area

kerja Puskesmas Sikumana dan Puskesmas Tarus. Penelitian kuantitatif dengan desain analitik observasional pendekatan *cross sectional*. Sampel meliputi 60 responden dipilih melalui *consecutive sampling*. Instrumen pengukuran meliputi kuesioner modifikasi SMALLQ untuk mengukur durasi *screen time* dan Kuesioner Pra Skrining Perkembangan (KPSP) aspek motorik kasar. Analisis menggunakan uji korelasi *lambda*. Hasil penelitian melihat terdapat korelasi signifikan durasi *screen time* dan perkembangan motorik kasar anak, meskipun kekuatan hubungannya lemah ($p=0,026$; $\lambda=0,200$). Mayoritas anak mempunyai durasi *screen time* berada dikategori normal, namun masih terdapat 43,3% anak dengan *screen time* berlebih. Pengukuran KPSP juga menunjukkan mayoritas anak memiliki perkembangan motorik kasar sesuai usia, tetapi masih ada 23,3% anak dengan perkembangan yang belum sesuai. Terdapat hubungan signifikan durasi *screen time* dan perkembangan motorik kasar anak, meskipun kekuatan hubungannya lemah anak 2-5 tahun di area kerja Puskesmas Sikumana dan Puskesmas Tarus.

Kata Kunci: *Screen Time*, Perkembangan Motorik Kasar, Anak 2-5 Tahun.

PENDAHULUAN

Data Survei Sosial Ekonomi Nasional (SUSENAS) tahun 2024 menyatakan penggunaan teknologi digital pada kalangan anak usia dini di Indonesia semakin meningkat. Sekarang, sekitar 39,71% anak sudah menggunakan telepon seluler, anak usia 5-6 tahun menjadi kelompok paling aktif, yakni 58,25% memakai telepon seluler. Provinsi Nusa Tenggara Timur (NTT) juga menunjukkan tren digital yang serupa, dengan 37,09% anak usia dini menggunakan telepon seluler pada tahun 2024 (Badan Pusat Statistik, 2022, 2023, 2024). Seiring dengan meningkatnya akses dan pemakaian perangkat digital di antara anak usia dini, durasi paparan layar atau *screen time* pada anak juga meningkat. (Muppalla dkk., 2023). Penggunaannya *screen time* secara berlebihan tanpa pengawasan yang tepat berisiko menyebabkan berbagai efek buruk. Salah satu efek buruk yang sangat menonjol yaitu mengurangi aktivitas fisik, karena anak cenderung lebih memilih menghabiskan waktu di depan layar. Kondisi ini berdampak pada pertumbuhan dan perkembangan anak, khususnya perkembangan

motorik kasar. (Ludyanti & Ishariani, 2020).

Penelitian Madigan, dkk (2019), kebiasaan *screen time* pada anak usia 24-60 bulan berpengaruh signifikan terhadap kemampuan motorik kasar, karena mengurangi kesempatan anak untuk berpartisipasi dalam aktivitas fisik, seperti bermain aktif, berlari, dan melompat. Penggunaan perangkat digital yang berlebihan membatasi stimulasi motorik yang diterima anak sehingga memicu kelemahan otot, penurunan keseimbangan tubuh, serta koordinasi gerakan yang buruk (Puspa, 2019). Dampak negatif ini sangat mengkhawatirkan mengingat masa kanak-kanak merupakan periode kritis untuk pengembangan motorik kasar yang menjadi fondasi penting bagi perkembangan fisik optimal di masa depan (Rico-González dkk., 2024). Kondisi ini semakin relevan ketika melihat situasi lokal di NTT dimana menurut penelitian yang dilakukan di Flores Timur pada 2023, sebanyak 87% anak usia 5-6 tahun memiliki tingkat perkembangan motorik kasar sedang, 6% berada pada tingkat rendah, dan hanya 7% terdapat pada

tingkat tinggi. Hasil studi ini mengindikasikan bahwa sebagian besar anak di NTT belum mencapai tahap optimal perkembangan motorik kasarnya, yang mungkin dipengaruhi oleh durasi *screen time* yang berlebihan (Asmaniyati, 2023).

Usia 2-5 tahun merupakan fase krusial bagi perkembangan motorik kasar yang berdampak pada kemampuan fisik anak di masa depan karena pada rentang usia ini terjadi pematangan koordinasi gerak, keseimbangan, dan penguatan fondasi kemampuan fisik. Mempertimbangkan hal tersebut, penting dilakukan penelitian guna mengkaji pengaruh durasi *screen time* atas perkembangan motorik kasar anak usia dini, terutama di tengah meningkatnya penggunaan perangkat digital dan masih terbatasnya studi terkait di Provinsi NTT anak usia 2-5 tahun. Pemilihan lokasi penelitian pada Puskesmas Sikumana dan Puskesmas Tarus didasarkan pada banyaknya jumlah posyandu, dimana Puskesmas Sikumana memiliki posyandu terbanyak di Kota Kupang dan Puskesmas Tarus terbanyak ketiga di Kabupaten Kupang (Badan Pusat Statistik Kabupaten Kupang, 2023; Dinas Kesehatan Kota Kupang, 2023). Oleh karena itu, penting dilakukan penelitian mendalam mengenai hubungan durasi *screen time* perkembangan motorik kasar anak usia 2-5 tahun di area kerja Puskesmas Sikumana dan Puskesmas Tarus.

KAJIAN PUSTAKA

Screen time merupakan waktu yang digunakan untuk berbagai kegiatan, termasuk menonton televisi, mengoperasikan komputer atau laptop, bermain video game, dan menggunakan gawai. IDAI merekomendasikan penggunaan *screen time* tidak lebih dari 1 jam

bagi anak usia 2-6 tahun.(IDAI, 2020). Perkembangan motorik secara keseluruhan merupakan aktivitas fisik memanfaatkan otot besar serta mayoritas anggota tubuh, dipengaruhi kematangan anak dalam berkoordinasi dengan tubuhnya.(Aguswan, 2022)

Penggunaan *screen time* secara signifikan memengaruhi perkembangan motorik kasar anak, di mana semakin lama durasi paparannya, semakin menurun kemampuan motorik kasar yang dicapai anak. Akibatnya anak yang sering menggunakan *screen time* cenderung kurang aktif secara fisik sehingga menghambat stimulasi motorik kasar yaitu berlari, berjalan, dan melompat.(Pratama & Faris Naufal, 2023). Studi Yuan dkk. (2024) yang meneliti 817 anak usia 3-6 tahun di Tiongkok dan menemukan korelasi negatif rendah hingga sedang ($r = -0,133$ sampai $-0,354$; $p < 0,05$) antara *screen time* dan kemampuan motorik kasar. Temuan ini menegaskan bahwa durasi *screen time* merupakan faktor penting memengaruhi perkembangan motorik kasar anak usia dini.

METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian bersifat kuantitatif rancangan analitik observasional menggunakan pendekatan *cross sectional*. Pengumpulan data penelitian dilaksanakan pada Juli sampai Agustus 2025 di empat posyandu pada wilayah kerja Puskesmas Sikumana dan Puskesmas Tarus. Populasi penelitian ini terdiri dari anak usia 2-5 tahun yang berada di wilayah kerja Puskesmas Sikumana dan Puskesmas Tarus. Sampel penelitian mencakup anak usia 2-5 tahun yang berada di area kerja Puskesmas Sikumana dan Puskesmas Tarus yang telah mencapai kriteria inklusi dan eksklusi, total 60 responden yang

diperoleh melalui teknik pengambilan sampel, yaitu *consecutive sampling*. Instrumen yang dipergunakan yakni kuesioner durasi *screen time* mengukur durasi *screen time* dan kuesioner pra skrining perkembangan (KPSP) menilai perkembangan motorik kasar anak.

Kriteria inklusi penelitian mencakup anak usia 2-5 tahun terdaftar di posyandu, anak telah terpapar *screen time* (media layar), dan orang tua yang bersedia berpartisipasi sebagai responden. Sementara itu, kriteria eksklusi meliputi anak berkebutuhan khusus menurut pengakuan orang tua dan diagnosis dokter serta anak dengan kecacatan fisik. Pelaksanaan penelitian diawali dengan memberikan penjelasan tujuan penelitian kepada calon responden, skrining responden sesuai kriteria inklusi dan eksklusi, dan persetujuan menjadi responden melalui

penandatanganan informed consent. Selanjutnya dilakukan pengisian kuesioner terkait durasi *screen time* serta penilaian perkembangan motorik kasar anak memanfaatkan Kuesioner Pra Skrining Perkembangan (KPSP).

Penelitian sudah memperoleh persetujuan etik Komite Etik Penelitian Politeknik Kesehatan Kemenkes Kupang dengan nomor No.LB.02.03/1/0225/2025 tanggal 10 Juli 2025. Analisis data menerapkan analisis univariat dan bivariat. Analisis univariat digunakan untuk mendeskripsikan data durasi *screen time* dan data perkembangan motorik kasar agar diperoleh informasi yang bermanfaat bagi penelitian. Analisis bivariat bertujuan untuk menguji hubungan durasi *screen time* perkembangan motorik kasar anak usia 2-5 tahun menggunakan uji statistik *Lambda* dengan bantuan *software* SPSS. Ver. 30.

HASIL PENELITIAN

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Responden

Karakteristik	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Usia Responden		
21-30 tahun	24	40
31-40 tahun	30	50
41-50 tahun	6	10
Jenis Kelamin Responden		
Laki-Laki	4	6,7
Perempuan	56	93,3
Hubungan Keluarga		
Orang tua	59	98,3
Pengasuh	1	1,7
Pekerjaan Responden		
Ibu Rumah Tangga	46	76,7
Karyawan Swasta	4	6,7
Pegawai Negeri Sipil	4	6,7
Petani	3	5,0
Wiraswasta	3	5,0
Pendidikan Terakhir Responden		

SD/ Setara	12	20
SMP/ Setara	13	21,7
SMA/SMK/Setara	27	45
D3/D4/S1/ Setara	8	13,3
Total	60	100

Merujuk Tabel 1, terlihat dari total 60 responden, mayoritas terletak direntang usia 31-40 tahun, yakni sebanyak 30 responden (50%). Sebagian besar responden adalah seorang perempuan yaitu sebanyak 56 orang (93,3%). Dari segi hubungan keluarga, sebagian besar responden adalah orang tua, yaitu 59 orang (98,3%). Merujuk pekerjaan, mayoritas responden adalah ibu rumah tangga, yaitu sebanyak 46 responden (76,7). Jika dilihat dari pendidikan terakhir, kebanyakan

responden mempunyai pendidikan SMA/SMK atau setara, yaitu sebanyak 27 responden (45%). Secara keseluruhan, karakteristik responden menggambarkan mayoritas responden yaitu perempuan usia produktif, berprofesi sebagai ibu rumah tangga, dan memiliki tingkat pendidikan menengah. Kondisi ini berpotensi memengaruhi pola pengasuhan anak serta durasi penggunaan *screen time* pada anak yang diasuh.

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Subjek

Karakteristik	Frekuensi (n)	Persentase(%)
Usia Anak		
2 Tahun	17	28,3
3 Tahun	26	43,3
4 Tahun	13	21,7
5 Tahun	4	6,7
Jenis Kelamin Anak		
Laki-Laki	31	51,7
Perempuan	29	48,3
Jumlah saudara		
Tidak memilki saudara	16	26,7
1 saudara	19	31,7
2 saudara	16	26,7
>2 saudara	9	15
Jenis Media Digital		
Handphone	26	43,3
Handphone, Televisi	30	50
*Lainnya	4	6,7
Jenis konten yang ditonton		
Bermain game	5	8,3
Video edukasi	3	5,0
Video hiburan	20	33,3
Video edukasi, Video hiburan	22	36,7
Video hiburan, bermain game	2	3,3
Video edukasi, video hiburan, bermain game	8	13,3

Pemakaian media digital dalam seminggu		
1-2 hari/minggu	5	8,3
3-5 hari/minggu	17	28,3
6-7 hari/minggu	38	63,3
Pendampingan penggunaan media digital		
Setiap saat	24	40
Terkadang	22	36,7
Tidak didampingi	14	23,3
Total	60	100

Keterangan : Lainnya* : Jenis media digital yang digunakan adalah *handphone* dan tablet, *handphone* tablet dan televisi, *handphone*, televisi, laptop dan komputer.

Merujuk Tabel 2, kebanyakan responden berusia 3 tahun, yakni 26 orang (43,3%). Merujuk jenis kelamin, kebanyakan responden jenis kelamin laki-laki ada 31 orang (51,7%). Selain itu, sebagian besar responden memiliki 1 saudara, yaitu sebanyak 19 orang (31,7%). Jenis media digital yang paling banyak dipakai adalah *handphone* dan televisi yaitu sebanyak 30 orang (50%). Sebagian besar responden menonton video edukasi dan video

hiburan, yaitu sebanyak 22 orang (36,7%). Dari segi pemakaian digital dalam seminggu, sebagian besar responden menggunakan media digital 6-7 hari dalam seminggu, yaitu sebanyak 38 orang (63,3%). Berdasarkan pendampingan penggunaan media digital, sebagian besar responden selalu didampingi setiap saat ketika menggunakan media digital, yaitu sebanyak 24 orang (40%).

Tabel 3. Gambaran Durasi *Screen time* dan Perkembangan Motorik Kasar

Variabel	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Durasi <i>Screen time</i>		
Normal	34	56,7
Berlebih	26	43,3
Perkembangan Motorik Kasar		
Sesuai	46	76,7
Tidak Sesuai	14	23,3
Total	60	100

Hasil penelitian yang telah dilakukan menunjukkan data sebanyak 60 subjek dengan jumlah subjek yang mengalami *screen time* berlebih 26 orang (43,3%) serta jumlah responden dengan *screen time* normal sebanyak 34 orang

(56,7%). Sementara data perkembangan motorik kasar, 46 orang (76,7%) responden menghadapi perkembangan motorik kasar sesuai serta untuk perkembangan motorik tidak sesuai diperoleh 14 orang (23,3%).

Tabel 4. Hasil Analisis *Lambda* Durasi *Screen time* dengan Perkembangan Motorik Kasar

Durasi <i>Screen time</i>	Perkembangan Motorik Kasar				Total	<i>p-Value</i>	<i>Lambda</i>
	Sesuai		Tidak Sesuai				
	Frekuensi (n)	Persentase (%)	Frekuensi (n)	Persentase (%)			
Normal	31	51,7	3	5	34	0,026 *	0,200
Berlebi h	15	25	11	18,3	26		
Total	46	76,7	14	23,3	60		

Keterangan : *Uji *Lambda*, signifikan pada $p < 0,05$

Tabel 4 menyajikan hasil uji bivariat durasi *screen time* pada perkembangan motorik kasar dari 60 responden. Analisis data dipergunakan yakni uji *Lambda* dan mendapat hasil $p_{value} = 0,026$ ($p < 0,05$) maka simpulannya, terdapat korelasi durasi *screen time* perkembangan motorik kasar. Nilai *Lambda* 0,200 menunjukkan adanya hubungan dengan kekuatan lemah antara durasi *screen time*

perkembangan motorik kasar. Kekuatan hubungan lemah ini dapat dipengaruhi aspek lainnya seperti jenis konten, pendampingan, dan frekuensi *screen time*. Hasil ini juga menyatakan bahwa tingginya durasi *screen time* tidak dapat memprediksi perkembangan motorik kasar. Hal ini dapat dipengaruhi oleh faktor lain seperti jenis konten, pendampingan, dan frekuensi *screen time*.

PEMBAHASAN

Berdasarkan analisis data yang telah dilakukan, terdapat korelasi durasi *screen time* perkembangan motorik kasar anak. Hal yang terlihat uji *Lambda* yang melihat nilai *p-value* 0,026 ($p < 0,05$), maka dikatakan durasi *screen time* memiliki hubungan dengan perkembangan motorik kasar. Nilai *Lambda* sebesar 0,200 mengindikasikan kekuatan hubungan yang tergolong lemah, namun tetap bermakna. Temuan yang selaras pada Pratama dkk. (2023), menyatakan kenaikan durasi *screen time* berkorelasi dengan penurunan kemampuan motorik kasar akibat berkurangnya aktivitas fisik yang menstimulasi keterampilan gerak. Anak menghabiskan waktu lama di depan layar condong pasif sehingga kesempatan untuk berlari,

melompat, atau melatih keseimbangan menjadi terbatas.

Penelitian internasional juga mendukung hasil tersebut, penelitian oleh Kwofie dkk. (2025) dalam *SUNRISE International Study* menemukan bahwa setiap tambahan satu jam *screen time* per hari berkaitan dengan penurunan signifikan pada skor motorik kasar anak sekitar 0,5 poin. Temuan ini menunjukkan bahwa durasi paparan layar yang berlebih tidak hanya membatasi aktivitas fisik, tetapi juga mengurangi frekuensi gerak yang dibutuhkan untuk memperkuat koordinasi dan keseimbangan tubuh. Secara perilaku, anak dengan *screen time* tinggi cenderung lebih banyak duduk dan kurang melakukan eksplorasi gerak, yang dalam jangka

panjang dapat menghambat perkembangan motorik optimal.

Konsistensi hasil ini juga terlihat pada studi Yuan dkk. (2024), yang menemukan terdapat korelasi negatif intensitas *screen time* dengan keterampilan motorik kasar anak usia prasekolah karena paparan layar berlebihan menyebabkan anak lebih sering berada dalam posisi statis dan berkurang kesempatan untuk berinteraksi fisik dengan lingkungan. Ikatan Dokter Anak Indonesia (IDAI, 2020) merekomendasikan pembatasan durasi *screen time* maksimal satu jam per hari bagi anak usia 2-5 tahun agar stimulasi gerak tetap optimal. Rekomendasi ini sejalan dengan pedoman *World Health Organization* (WHO, 2019) dan *American Academy of Pediatrics* (2016) yang menegaskan pentingnya pembatasan waktu layar serta kualitas konten dan pendampingan orang tua.

Namun, hasil berbeda ditemukan pada studi populasi di Brasil yang melibatkan anak usia 0-60 bulan. Studi tersebut melaporkan bahwa meskipun prevalensi *screen time* berlebih cukup tinggi, hubungan langsung antara durasi *screen time* dan perkembangan motorik kasar tidak signifikan. Walau demikian, paparan layar berlebih berdampak negatif terhadap aspek lain seperti komunikasi, pemecahan masalah, dan kemampuan personal-sosial yang secara tidak langsung juga memengaruhi perkembangan motorik secara umum. Hasil ini menunjukkan bahwa efek *screen time* dapat bervariasi tergantung pada jenis media, cara penggunaan, serta kualitas interaksi yang menyertai. Dengan demikian, konteks dan kualitas *screen time* menjadi faktor penting yang perlu diperhatikan dalam memahami dampaknya terhadap perkembangan motorik kasar anak. (Rocha dkk., 2021)

Korelasi durasi *screen time* dengan perkembangan motorik kasar menunjukkan kekuatan yang lemah ($\text{Lambda} = 0,200$). Karakteristik responden dalam penelitian ini memungkinkan untuk memengaruhi lemahnya hubungan ini, dimana responden baik orang tua maupun pengasuh dapat memengaruhi pola pendampingan anak dalam penggunaan media digital dan secara tidak langsung berpengaruh terhadap perkembangan motorik kasar anak. Mayoritas responden yakni ibu rumah tangga usia 31-40 tahun dengan pendidikan menengah. Tingkat pendidikan dan pengetahuan orang tua berperan signifikan dalam stimulasi perkembangan motorik anak, karena orang tua dengan pengetahuan baik biasanya lebih aktif mencari informasi dan memberikan stimulasi yang sesuai, sehingga mendukung optimalisasi perkembangan motorik kasar anak (Usrati dkk., 2023). Bening dan Ichsan (2022) menemukan bahwa orang tua dengan pendidikan S1 mempunyai tingkat pengetahuan lebih tinggi dibanding orang tua berpendidikan SMA dan SMP, karena memiliki lebih banyak informasi dan ide untuk mengakses pengetahuan tentang perkembangan dan stimulasi anak. Oleh karena itu, kombinasi antara tingkat pendidikan yang tinggi menjadi faktor krusial dalam mengoptimalkan perkembangan motorik serta aspek perkembangan lainnya anak usia dini.

Selain faktor pengetahuan dan pendidikan, pengasuhan oleh orang tua juga cenderung lebih efektif dalam mendukung perkembangan motorik kasar anak karena mereka lebih aktif berinteraksi dan memberikan stimulasi fisik yang optimal. Sebaliknya, pengasuhan oleh pengasuh seperti kakek dan nenek kurang mendukung perkembangan motorik kasar anak karena keterbatasan fisik dan

kecenderungan fokus pada aktivitas akademik dibandingkan aktivitas fisik yang dapat mendukung kemampuan motorik kasar anak. (Hudkk., 2023)

Karakteristik subjek, yaitu anak turut berperan penting, di mana 63,3% anak menggunakan media digital hampir setiap hari dan 50% mengakses kombinasi handphone dan televisi. Jenis konten yang paling sering diakses adalah video edukasi dan hiburan (36,7%), yang menunjukkan bahwa anak tidak hanya terpapar *screen time* pasif, tetapi juga *screen time* aktif yang melibatkan interaksi. *Screen time* aktif melalui permainan edukatif atau aplikasi pembelajaran dapat memberikan stimulasi kognitif dan komunikasi yang bermanfaat. Hal ini menjelaskan mengapa durasi penggunaan yang tinggi tidak selalu berdampak negatif secara signifikan terhadap motorik kasar (Bal dkk., 2024). Selain itu, intensitas penggunaan *screen time* yang tinggi, terutama penggunaan lebih dari lima hari per minggu, berpotensi menghambat perkembangan motorik karena menurunkan frekuensi aktivitas fisik dan eksplorasi lingkungan anak (Bakht dkk., 2025; Páez-Herrera dkk., 2025).

Faktor pendampingan orang tua juga menjadi salah satu alasan lemahnya hubungan tersebut. Pendampingan orang tua saat anak menggunakan media digital ditemukan pada 40% responden (selalu didampingi) dan 36,7% (kadang-kadang). Pendampingan ini berperan mengubah aktivitas pasif menjadi lebih interaktif sehingga anak tetap menerima stimulasi perkembangan motorik dan kognitif selama menggunakan media digital (Musa dkk., 2022). Usia anak juga berpengaruh, di mana mayoritas responden berusia 3 tahun, masa di mana perkembangan motorik kasar sangat pesat dan lebih dipengaruhi

oleh kematangan tubuh serta kesempatan bergerak daripada durasi *screen time* semata (Ananditha, 2017).

Jumlah saudara yang dimiliki anak juga menjadi faktor pendukung perkembangan motorik kasar, karena interaksi sosial dan kesempatan bermain aktif bersama saudara meningkatkan stimulasi gerak dan keterampilan motorik. Penelitian menunjukkan bahwa anak dengan saudara lebih banyak cenderung memiliki kemampuan motorik lebih baik dibandingkan anak tunggal karena lingkungan sosial keluarga yang lebih kaya stimulasi gerak. (Rebelo dkk., 2020; Rodrigues dkk., 2021)

Dengan demikian, temuan melihat ada korelasi signifikan durasi *screen time* perkembangan motorik kasar anak, namun kekuatannya tergolong lemah. Hal ini menegaskan bahwa durasi paparan layar bukan satu-satunya faktor yang menentukan perkembangan motorik, melainkan juga dipengaruhi oleh kualitas konten yang diakses, pendampingan aktif orang tua, usia anak, serta lingkungan sosial seperti keberadaan saudara. Faktor-faktor tersebut berperan sebagai penyangga yang dapat mengurangi dampak negatif *screen time* terhadap stimulasi gerak anak. Oleh karena itu, pembatasan *screen time* perlu diimbangi dengan peningkatan kualitas interaksi, pemberian stimulasi fisik dari orang tua, serta aktivitas bermain yang mendorong eksplorasi gerak anak. Stimulasi yang konsisten dari orang tua melalui aktivitas sederhana seperti bermain bola, menari, atau kegiatan rumah tangga yang melibatkan gerak tubuh dapat memperkuat koordinasi dan keterampilan motorik anak secara alami. Temuan ini menunjukkan bahwa kebijakan dan edukasi bagi orang tua maupun tenaga kesehatan

sebaiknya tidak hanya menyoroiti durasi penggunaan media digital, tetapi juga memperhatikan kualitas interaksi dan stimulasi fisik selama penggunaannya supaya perkembangan motorik kasar anak dapat berkembang secara optimal.

KESIMPULAN

Hasil uji statistik menunjukkan adanya korelasi signifikan durasi *screen time* perkembangan motorik kasar anak (p -value = 0,026; $p < 0,05$) dengan kekuatan hubungan lemah ($\lambda = 0,200$). Hasil ini juga menyatakan bahwa tingginya durasi *screen time* tidak dapat memprediksi perkembangan motorik kasar. Hal yang mampu dipengaruhi aspek lainnya berupa jenis konten, pendampingan, frekuensi *screen time*.

DAFTAR PUSTAKA

- Aguswan, U. (2022). *Pengembangan Motorik Anak Usia Dini* (S. Yeasy (ed.)). Metrouniv Press.
- Ananditha, A. C. (2017). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Perkembangan Motorik Kasar Pada Anak Toddler. *Jurnal Keperawatan Muhammadiyah*, 2(1). <https://doi.org/10.30651/jkm.v2i1.924>
- Asmaniyati, R. (2023). *Pengaruh Permainan Engrang Terhadap Kemampuan Motorik Kasar Anak Usia Dini Kelompok B di Ra Al-Hidayah Wewit Adonara Flores Timur*.
- Badan Pusat Statistik. (2022). *Profil Anak Usia Dini 2022*.
- Badan Pusat Statistik. (2023). *Profil Anak Usia Dini 2023*. Badan Pusat Statistik, BPS.
- Badan Pusat Statistik. (2024). *Profil Anak Usia Dini 2024* (5 ed.). Badan Pusat Statistik.
- Badan Pusat Statistik Kabupaten Kupang. (2023). *Jumlah Posyandu Menurut Kecamatan di Kabupaten Kupang, 2023*. <https://kupangkab.bps.go.id/id/statistics-table/1/MTMzIzE=/jumlah-posyandu-menurut-kecamatan-di-kabupaten-kupang--2023.html>
- Bakht, D., Yousaf, F., Alvi, Z., Buhadur Ali, M. K., Hadeed Khawar, M. M., Munir, L., Hussain Bokhari, S. F., Qureshi, M. S., Raza, M., & Qureshi, A. A. (2025). Assessing the Impact of Screen Time on the Motor Development of Children: A Systematic Review. *Pediatric Discovery*, 3(2), 1-13. <https://doi.org/10.1002/pdi3.70002>
- Bal, M., Kara Aydemir, A. G., Tepetaş Cengiz, G. Ş., & Altındağ, A. (2024). Examining the relationship between language development, executive function, and screen time: A systematic review. *PLoS ONE*, 19(12), 1-27. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0314540>
- Bening, T. P., & Ichsan, I. (2022). Analisis Penerapan Pengetahuan Orang Tua dalam Stimulasi Aspek Perkembangan Anak Usia Dini. *Ideas: Jurnal Pendidikan, Sosial, dan Budaya*, 8(3), 853. <https://doi.org/10.32884/ideas.v8i3.829>
- Dinas Kesehatan Kota Kupang. (2023). *Profil Kesehatan Kota Kupang*.
- Hill, D., Ameenuddin, N., Chassiakos, Y. R., Cross, C., Radesky, J., Hutchinson, J., Boyd, R., Mendelson, R., Moreno, M. A., Smith, J., & Swanson, W. S. (2016). Media and Young Minds. *American*

- Academy of Pediatric*, 138(5).
<https://doi.org/10.1542/peds.2016-2591>
- Hu, J., Zhang, S., Ye, W., Zhu, Y., Zhou, H., Lu, L., Chen, Q., & Korivi, M. (2023). Influence of different caregiving styles on fundamental movement skills among children. *Frontiers in Public Health*, 2, 1-11. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2023.1232551>
- IDAI. (2020). Rekomendasi IDAI Selama Anak Menjalani Sekolah Dari Rumah. In *Committed in Improving the Health of Indonesian Children* (hal. 88).
- Kwofie, N. A., Suherman, A., Florindo, A. A., Staiano, A., Amy S., H. A., Okely, A. D., Hamdouchi, A. E., Pham, B. N., Draper, C. E., Tanaka, C., Koh, D., Kim, D. H., Webster, E. K., Guan, H., Tang, H. K., Reilly, J. J., Chong, K. H., Löf, M., Tremblay, M. S., ... Janssen, X. (2025). Associations Between Sedentary Behaviour and Fine and Gross Motor Skills in 3- to 4-Year-Olds: A Secondary Data Analysis From Sunrise International Study Pilot Studies. *Child: Care, Health and Development*, 51(3), 1-9. <https://doi.org/10.1111/cch.70092>
- Ludyanti, L. N., & Ishariani, L. (2020). Parent Coaching dan Aktivitas Berbasis Layar sebagai Bentuk Sedentary Behaviour pada Anak Pra Sekolah. *Jurnal Sehat Mandiri*, 15(1), 122-129. <https://doi.org/10.33761/jsm.v15i1.191>
- 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/10.1001/jama.pediatrics.2018.5056>
- Muppalla, S. K., Vuppalapati, S., Reddy Pulliahgaru, A., & Sreenivasulu, H. (2023). Effects of Excessive Screen Time on Child Development: An Updated Review and Strategies for Management. *Cureus*, 15(6). <https://doi.org/10.7759/cureus.40608>
- Musa, H., Abdul Rashid, A., Mohamed Sadik, S. F., Goh, J. X., Kesavan, G. V., & Nasrudin, N. (2022). Factors Associated with Excessive Screen Time Usage among Preschool Children and Risk for Behavior Problems. *Malaysian Journal of Paediatrics and Child Health*, 28(2), 13-25. <https://doi.org/10.51407/mjpc.v28i2.183>
- Páez-Herrera, J., Álvarez-González, S., López-Lara, S., Otero-Tricio, C., Rojas-Martínez, W., Salgado-Díaz, S., Yáñez-Sepúlveda, R., & Hurtado-Almonacid, J. (2025). Relationship Between the Use of Screens and the Motor Development of Children from 8 to 10 Years of Age. *Children*, 12(5), 1-11. <https://doi.org/10.3390/children12050584>
- Pratama, A. M., & Faris Naufal, A. (2023). Hubungan Screen Time Dengan Kemampuan Motorik Kasar Pada Anak Usia 2-3 Tahun di Posyandu Nagari Sungai Pulau. *Indonesian Journal of Physiotherapy*, 3(2), 35-40.
- Puspa, F. (2019). Intensitas Penggunaan Gadget Dan Aktivitas Motorik Anak Usia 4-6 Tahun Di Kota Pontianak. *Altius: Jurnal Ilmu Olahraga dan Kesehatan*, 8(2), 2-9.

- <https://doi.org/10.36706/altius.v8i2.9980>
- Rebelo, M., Serrano, J., Duarte-Mendes, P., Paulo, R., & Marinho, D. A. (2020). Effect of siblings and type of delivery on the development of motor skills in the first 48 months of life. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(11). <https://doi.org/10.3390/ijerph17113864>
- Rico-González, M., Ardigò, L. P., Ramírez-Arroyo, A. P., & Gómez-Carmona, C. D. (2024). Anthropometric Influence on Preschool Children's Physical Fitness and Motor Skills: A Systematic Review. *Journal of Functional Morphology and Kinesiology*, 9(2). <https://doi.org/10.3390/jfmk9020095>
- Rocha, H. A. L., Correia, L. L., Leite, Á. J. M., Machado, M. M. T., Lindsay, A. C., Rocha, S. G. M. O., Campos, J. S., Cavalcante e Silva, A., & Sudfeld, C. R. (2021). Screen time and early childhood development in Ceará, Brazil: a population-based study. *BMC Public Health*, 21(1), 4-11. <https://doi.org/10.1186/s12889-021-12136-2>
- Rodrigues, L. P., Luz, C., Cordovil, R., Mendes, R., Alexandre, R., & Lopes, V. P. (2021). Siblings' influence on the motor competence of preschoolers. *Children*, 8(3), 1-8. <https://doi.org/10.3390/children8030204>
- Usrati, S., Santi, T. D., & Amin, F. A. (2023). Analisis Faktor Yang Berhubungan Dengan Perkembangan Motorik Kasar Pada Batita Di Wilayah Kerja Puskesmas Meureudu Kecamatan Meureudu Kabupaten Pidie Jaya. *SAINTEKES: Jurnal Sains, Teknologi Dan Kesehatan*, 2(1), 1-11. <https://doi.org/10.55681/saintekes.v2i1.13>
- WHO. (2019). Guidelines on physical activity, sedentary behaviour and sleep. In *World Health Organization*.
- Yuan, R., Zhang, J., Song, P., & Qin, L. (2024). The relationship between screen time and gross motor movement: A cross-sectional study of pre-school aged left-behind children in China. *PLoS ONE*, 19(4 April), 1-14. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0296862>