

Pengaruh *Screen Time* terhadap Kemampuan Motorik Siswa SMP

Atika Nur Sakinah¹, Nanik Indahwati¹

¹Universitas Negeri Surabaya

*Corresponding Author: atika.22094@mhs.unesa.ac.id

Abstrak

Era digital yang semakin meningkat dengan penggunaan perangkat elektronika misalnya gawai, laptop, dan komputer tidak bisa dilepaskan pada kehidupan sehari-hari pada semua kalangan, termasuk pada kalangan remaja. Meskipun menaruh kemudahan akses berita dan hiburan, peningkatan waktu layar diduga bisa berdampak negatif terhadap aspek fisik, salah satunya yaitu kemampuan motorik. Tujuan Penelitian ini untuk mengetahui adanya pengaruh antara *screen time* terhadap kemampuan motorik di SMP Negeri 23 Surabaya. Metode penelitian ini dengan *Cross Sectional Study*, menggunakan sampel sebanyak 129 anak dengan teknik *stratified random sampling*. Hasil penelitian dari uji korelasi menunjukkan antara *screen time* dan *standing board jump* memiliki korelasi dengan nilai koefisien korelasi $-0,170$ pada signifikansi $<0,01$. *Standing board jump* dengan *zig-zag run* dengan skor $(-0,711; p<0,01)$ dan *medicine ball put* $(0,60; p<0,01)$. Yang artinya *screen time* tidak berkorelasi secara langsung dengan kelincahan dan kekuatan tubuh bagian atas. Dari hasil penelitian menunjukkan korelasi antara *screen time* terhadap kekuatan tubuh bagian bawah pada usia remaja. Didapatkan nilai signifikansi $p=0,000$. Dengan tingkat korelasi bernilai $r = -0,170$ yaitu bernilai negatif yang artinya semakin meningkat nilai dari variabel bebas "*screen time*" maka nilai variabel terikat "kemampuan motorik" menurun.

Kata Kunci: *Screentime*, Kemampuan Motorik

Received: 26 Des 2024; Revised: 1 Feb 2025; Accepted: 23 Feb 2025; Available Online: 28 Feb 2025

1. PENDAHULUAN

Seiring berjalannya waktu, media digital telah menjadi sangat penting dalam proses kehidupan sehari-hari. Anak-anak dikenalkan dengan gaya hidup yang tidak aktif secara tidak langsung. Salah satu jenis perilaku inaktif adalah menonton televisi, bermain game, menonton video, dan menelusuri media sosial. (Maharani, 2016). Fenomena ini dikenal dengan istilah *screen time*, dimana mengacu pada waktu yang dihabiskan individu untuk berinteraksi dengan layar elektronik. Meningkatnya *screen time* ini dipicu oleh kemajuan teknologi informasi dan komunikasi yang semakin mempermudah akses ke berbagai hiburan digital, media sosial, dan alat pembelajaran daring. Bersama dengan meningkatnya *screen time*, perhatian para peneliti, pendidik, dan ahli kesehatan tumbuh terhadap dampak potensial yang mungkin ditimbulkan oleh penggunaan perangkat digital secara berlebihan. Salah satu aspek yang menarik perhatian adalah pengaruh *screen time* terhadap kemampuan motorik pada anak remaja. Kemampuan motorik kasar sangat penting dalam perkembangan anak, karena mempengaruhi koordinasi fisik, keseimbangan, kekuatan, dan kemampuan untuk melakukan aktivitas sehari-hari.

Beberapa penelitian menunjukkan bahwa *screen time* yang berlebihan dapat berdampak negatif pada perkembangan kemampuan motorik, terutama ketika waktu yang dihabiskan untuk aktivitas fisik digantikan oleh penggunaan perangkat digital. Aktivitas fisik sangat penting untuk melatih keterampilan motorik anak, sehingga apabila *screen time* mengurangi kesempatan untuk bergerak aktif, perkembangan motorik mereka dapat terganggu. Namun tidak semua dampak *screen time* bersifat negatif. Beberapa konten digital yang bersifat edukatif dan interaktif dapat merangsang perkembangan kognitif dan motorik halus anak remaja melalui permainan yang membutuhkan koordinasi tangan dan mata (Novitasari & Khotimah, 2013). Oleh karena itu, pengaruh *screen time* terhadap kemampuan motorik masih menjadi perdebatan dan penting untuk memahami faktor-faktor yang mempengaruhi dampak ini, seperti jenis aktivitas layar, durasi serta usia anak remaja.

Penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi lebih lanjut bagaimana *screen time* mempengaruhi kemampuan motorik anak-anak dan remaja, serta untuk mengidentifikasi pola penggunaan teknologi yang dapat mendukung kemampuan motorik yang baik. Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi bagi pemahaman yang lebih mendalam tentang cara penggunaan perangkat digital dalam kehidupan sehari-hari dan memberikan rekomendasi bagi orang tua, pendidik, dan pembuat kebijakan untuk mengelola *screen time* secara bijaksana.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode *Cross Sectional Study*, yaitu suatu penelitian adalah metode penelitian yang dilakukan untuk mengumpulkan data pada satu waktu tertentu (*snapshot*) dengan tujuan memahami atau menganalisis fenomena yang terjadi pada saat itu (Wang & Cheng, 2020). Menggunakan 2 variabel, terdiri dari variabel bebas yaitu *screen time* dan variabel terikat yaitu kemampuan motorik. Menggunakan teknik stratified random sampling, stratified random sampling adalah teknik pengambilan sampel di mana populasi dibagi menjadi beberapa kelompok atau strata berdasarkan karakteristik tertentu yang relevan. Kemudian, sampel diambil secara acak dari masing-masing strata. Teknik ini memastikan bahwa setiap strata terwakili secara proporsional dalam sampel, sehingga hasil penelitian lebih akurat dan representatif (Maksum, 2012).

Penelitian ini dilakukan di SMP Negeri 23 Surabaya. Responden penelitian ini dengan presentase gender 48,8% siswa laki-laki dan 51,2% siswa perempuan dari populasi dengan jumlah 861 siswa, subjek sampel pada penelitian sebanyak 129 siswa. Instrumen penelitian menggunakan angket dan pengukuran. Untuk *screen time* berupa angket yang bertujuan untuk mendapatkan durasi *screen time*, pola waktu, dan bentuk kegiatan (Neshteruk et al., 2020; Brauchli et al., 2024; Indahwati, 2024). Dan untuk mengukur kemampuan motorik digunakan Barrow Motor Ability Tes, yang terdiri dari *standing board jump*, *zig-zag run*, dan *medicine ball put* (Morrow et al., 2022).

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian ini menjelaskan bahwa karakteristik data responden dengan dilihat dari jenis kelamin dan durasi *screen time* sudah diuraikan pada tabel 1.

Tabel 1. Karakteristik Responden

No	Karakteristik Data Responden	n	%
1	Jenis Kelamin		
	Laki-Laki	63	48.8
	Perempuan	66	51.2
2	Durasi <i>Screen Time</i>		
	Mean	5.44 jam	
	Median	5.00 jam	

Berdasarkan table 1 dijelaskan tentang karakteristik responden. Karakteristik jenis kelamin laki-laki (48,8%) dan perempuan (51,2%). Durasi *screevertime* dari hasil uji karakteristik mendapatkan rata-rata 5.44 jam.

Tabel 2. Hasil Uji Normalitas

No	Parameter	Nilai
1	N(Jumlah Sampel)	129
2	Mean	.0000000
3	Standard Deviation	2.24163316
4	Kolmogorov-Smirnov Z	.693
5	Asymp. Sig. (2-tailed)	.724

Data pada tabel 2 menunjukkan uji normalitas data dengan menggunakan uji *Kolmogorov-Smirnov Test*, setelah dilakukan pengujian didapatkan hasil bahwa nilai signifikansi *Asymp.Sig (2-tailed)* $0,724 > 0,05$. Dapat disimpulkan bahwa data berdistribusi normal, dan selanjutnya akan dilakukan uji korelasi.

Tabel 3. Uji korelasi antara durasi *screen time* dengan kemampuan motorik

No	Jenis Latihan	1	2	3	4
1	Durasi <i>screen time</i>	1	-.170	.005	-.216
			.054	.965	.014
2	Standing broad jump		1	-.711**	.600**
				.000	.000
3	Zig-zag run			1	-.561**
					.000

No	Jenis Latihan	1	2	3	4
4	Medicine ball put				1

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Data pada tabel di atas yaitu uji analisis korelasi. Uji data ini bertujuan melihat ada tidaknya hubungan antara *screen time* dan kemampuan motorik pada siswa. Hasil di atas menunjukkan korelasi *screen time* dengan anggota tubuh bagian bawah -0,170 pada signifikansi $<0,01$. *Standing board jump* dengan *zig-zag run* dengan skor (-0,711; $p<0,01$) dan *medicine ball put* (0,600; $p<0,01$), artinya semakin kuat anggota tubuh pada bagian kaki maka semakin baik kelincahan dan semakin kuat anggota tubuh bagian atas.

Berdasarkan hasil penelitian dengan menggunakan uji korelasi didapatkan hasil korelasi *screen time* dengan anggota tubuh bagian bawah -0,170 pada signifikansi $<0,01$. *Standing board jump* dengan *zig-zag run* dengan skor (-0,711; $p<0,01$) dan *medicine ball put* (0,600; $p<0,01$) yang menunjukkan bahwa ada korelasi *screen time* dengan kekuatan anggota tubuh bagian bawah. Namun *screen time* tidak berkorelasi secara langsung dengan kemampuan kelincahan dan kekuatan anggota tubuh bagian atas.

Berdasarkan penelitian (Cadoret et al., 2018) membahas *screen time* (waktu yang dihabiskan di depan layar) dan hubungannya dengan berbagai aspek kesehatan, perilaku, dan perkembangan individu, khususnya anak-anak dan remaja. Hasil Penelitian, *screen time* yang berlebihan berkontribusi pada masalah kesehatan fisik dan emosional, termasuk, kurangnya waktu tidur berkualitas, penurunan aktivitas fisik, gangguan pada fungsi sosial dan emosional. Hasil dari 14 sampai 15 jurnal menyatakan bahwasannya *screen time* mempunyai pengaruh terhadap kejadian obesitas pada remaja (Firdausi et al., 2023). Dengan terjadinya obesitas pada usia remaja mengakibatkan juga berkurangnya kemampuan motorik pada remaja yang mengalami obesitas. Penggunaan gawai di usia remaja memiliki angka yang tergolong tinggi dengan durasi pemakaian 4 hingga 7 jam perharinya (Fitriana et al., 2021).

Menurut artikel yang dipublikasikan oleh RSUP Dr. M. Djamil Padang, *screen time* yang tidak diatur dan dibatasi pada remaja dapat berdampak pada tumbuh kembang dan kemampuan sosial mereka. Meskipun artikel ini tidak secara spesifik membahas kemampuan motorik, penting untuk dicatat bahwa perkembangan motorik merupakan bagian integral dari tumbuh kembang remaja secara keseluruhan (2024). Sebuah penelitian yang diterbitkan dalam *Journal of Professional Nursing* mengamati hubungan antara jumlah waktu yang dihabiskan anak-anak prasekolah bermain dengan peralatan taman bermain dan tingkat keterampilan motorik halus mereka. Penelitian menunjukkan bahwa bermain gadget dalam jangka waktu lama berkorelasi negatif dengan keterampilan motorik halus. Artinya, semakin banyak waktu yang dihabiskan anak untuk bermain gadget, maka akan semakin buruk pula kemampuan motorik halusnya (Sitepu, 2019).

Penelitian lain yang dipublikasikan dalam *Jurnal Endurance* meneliti pengaruh interaksi orang tua dan *screen time* terhadap kemampuan berbicara anak. Meskipun fokus utama penelitian ini adalah perkembangan bahasa, ditemukan bahwa penggunaan layar yang berlebihan dapat mengganggu perkembangan keterampilan berbicara alami anak-anak karena dapat mengurangi waktu yang dihabiskan untuk interaksi langsung dengan orang tua dan lingkungan sekitar. Hal ini menunjukkan bahwa *screen time* yang berlebihan dapat memengaruhi berbagai aspek perkembangan anak, termasuk kemampuan motorik (Sari et al., 2024).

Melalui Penelitian oleh (Oktavian & Hakim, 2022) mengenai tingkat kemampuan motorik anak sekolah dasar dengan menggunakan deskriptif kuantitatif menunjukkan hasil bahwasannya peserta didik yang bersetatus ekonomi tinggi memiliki kemampuan koordinasi mata dan kaki Dalam kategori sedang, dan juga memiliki kemampuan kelincahan yang tergolong sedang. Dari penelitian oleh (Rinaldi & Sabari, 2019) mengenai tingkat kemampuan motorik siswa kelas atas sekolah dasar menunjukkan hasil bahwa kemampuan motorik peserta didik putra kelas atas di Sekolah Dasar berada pada kategori "sangat kurang" dengan jumlah 3 siswa, "kurang" berjumlah 14 siswa, dan "cukup" dengan jumlah 11 siswa, "baik" berjumlah 14 siswa, "sangat baik" dengan jumlah 2 siswa. Sedangkan hasil peserta didik putri kelas atas juga pada kategori "sangat kurang" dengan jumlah 2 siswa, "kurang" dengan jumlah 9 peserta didik, "cukup" dengan jumlah 23 siswa, "baik" dengan jumlah 9 siswa, "sangat baik" dengan jumlah 2 siswa.

Pengaruh *screen time* terhadap kemampuan motorik remaja merupakan isu yang semakin mendapat perhatian, mengingat meningkatnya penggunaan perangkat digital dalam kehidupan sehari-hari. Berbagai penelitian menunjukkan bahwa durasi *screen time* yang tinggi dapat berdampak negatif terhadap perkembangan

kemampuan motorik halus maupun kasar. Waktu yang dihabiskan di depan layar sering kali menggantikan aktivitas fisik yang penting bagi perkembangan motorik, seperti bermain di luar ruangan, olahraga, atau kegiatan yang membutuhkan koordinasi gerakan tubuh.

Berkurangnya kesempatan untuk bergerak aktif ini dapat menyebabkan penurunan keterampilan motorik dasar, seperti keseimbangan, ketangkasan, kekuatan otot, dan koordinasi tangan-mata (I Bagus, 2022). Selain itu, penggunaan perangkat digital dalam waktu yang lama dapat menyebabkan postur tubuh yang buruk serta gangguan pada sistem muskuloskeletal, yang selanjutnya dapat mempengaruhi efisiensi gerakan dan kemampuan motorik secara keseluruhan (Satriawan, 2019).

Lebih lanjut, penelitian juga menunjukkan bahwa *screen time* yang berlebihan dapat mengganggu perkembangan motorik halus pada anak-anak dan remaja. Aktivitas seperti menggambar, menulis, atau menggunakan alat dengan presisi tinggi memerlukan koordinasi motorik halus yang baik, tetapi keterampilan ini dapat terhambat jika remaja lebih sering menggunakan layar sentuh daripada berinteraksi dengan objek nyata. Faktor lain yang turut berperan adalah bagaimana *screen time* yang tinggi sering dikaitkan dengan kurangnya interaksi sosial dan aktivitas fisik, yang merupakan elemen penting dalam perkembangan keterampilan motorik. Kurangnya kesempatan untuk terlibat dalam aktivitas yang melatih refleks dan koordinasi dapat menghambat perkembangan sensorimotor yang optimal.

Dampak negatif ini semakin diperparah dengan fakta bahwa banyak remaja menghabiskan waktu di depan layar sebelum tidur, yang dapat mengganggu pola tidur dan menyebabkan kelelahan fisik. Kurangnya istirahat yang berkualitas dapat mempengaruhi keseimbangan energi serta respons otot dan saraf, yang pada akhirnya berdampak pada keterampilan motorik mereka. Oleh karena itu, penting bagi remaja, orang tua, dan pendidik untuk lebih bijak dalam mengatur durasi *screen time* agar keseimbangan antara penggunaan teknologi dan aktivitas fisik tetap terjaga. Pembatasan waktu layar, promosi aktivitas fisik, serta dorongan untuk terlibat dalam kegiatan yang melibatkan keterampilan motorik, seperti olahraga, seni, dan permainan interaktif, sangat diperlukan untuk memastikan perkembangan motorik remaja tetap optimal di era digital ini.

Dari American Academy of Pediatrics screentime harus dibatasi dan disarankan kurang dari 2 jam per hari untuk anak (Jessica & Wang, 2017), dalam hal ini memberikan peran yang cukup penting dalam memberikan dampak *screen time* adalah durasi. Lamanya durasi waktu menatap layar mempengaruhi perkembangan keterampilan fisik dan kemampuan motorik. Dalam hal ini sikap anak yang pasif atau diam saat menonton (Fadhli et al., 2022). Oleh karena itu orang tua berperan sangat penting dalam memberikan kesempatan kepada anaknya untuk menggunakan *screen time* karena mereka sadar akan dampak negatif.

4. KESIMPULAN

Dari penelitian yang telah dilaksanakan dari uji korelasi *screen time* dengan anggota tubuh bagian bawah -0,170 pada signifikansi $<0,01$. *Standing board jump* dengan *zig-zag run* dengan skor (-0,711; $p<0,01$) dan *medicine ball put* (0,600; $p<0,01$) yang menunjukkan adanya hubungan antara *screen time* dengan kekuatan tubuh bagian bawah.

Daftar Pustaka

- Brauchli, V., Edelsbrunner, P., Paz Castro, R., Barr, R., von Wyl, A., Lannen, P., & Sticca, F. (2024). Screen time vs. scream time: Developmental interrelations between young children's screen time, negative affect, and effortful control. *Computers in Human Behavior*, 154(January). <https://doi.org/10.1016/j.chb.2024.108138>
- Cadoret, G., Bigras, N., Lemay, L., Lehrer, J., & Lemire, J. (2018). Relationship between screen-time and motor proficiency in children: a longitudinal study. *Early Child Development and Care*, 188(2), 231-239. <https://doi.org/10.1080/03004430.2016.1211123>
- Fadhli, N. R., Yudasmar, D. S., Taufik, Ludyana, E., & I'tamada, E. Z. (2022). Sedentary Screen Time and Gross Motor Skills of Indonesian Preschoolers in Urban Areas. *Proceedings of the 5th International Conference on Sport Science and Health (ICSSH 2021)*, 45(ICSSH 2021), 184-190. <https://doi.org/10.2991/ahsr.k.220203.031>

- Firdausi, N. Q., Nurida, A., & Triastuti, N. (2023). Literature Review Dampak Screen Time terhadap Obesitas Remaja. *Indonesian Journal of Biomedical Science and Health*, 3(1), 24–31.
- Fitriana, F., Ahmad, A., & Fitria, F. (2021). Pengaruh Penggunaan Gadget Terhadap Perilaku Remaja Dalam Keluarga. *Psikoislamedia : Jurnal Psikologi*, 5(2), 182. <https://doi.org/10.22373/psikoislamedia.v5i2.7898>
- I Bagus, E. (2022). The Relationship of Running Agility and Speed with the Ability to Dribble the Student Participants in the Extracurricular Futsal Activities. *The Relationship of Running Agility and Speed with the Ability to Dribble the Student Participants in the Extracurricular Futsal Activities*.
- Indahwati, N. (2024). *Screen Time dan Pola Permainan Anak: Dampaknya Terhadap Perkembangan Motorik dan Kesehatan*.
- Jessica, byrd, & Wang. (2017). *Journal of Electromagnetic Journal of Electromagnetic*. 87–106.
- Maharani, D. (2016). Akibat “Screen Time” Berlebihan pada Anak. Kompas.Com.
- Maksum, A. (2012). *Metodologi Penelitian dalam Olahraga* (K. Mawardi (ed.)). UNESA UNIVERSITY PRESS.
- Morrow, J. R., Mood, D. P., Disch, J. G., & Kang, M. (2022). *Measurement and evaluation in human performance (5th ed.)*.
- Neshteruk, C. D., Mazzucca, S., Vaughn, A. E., Jones, D. J., & Ward, D. S. (2020). Identifying patterns of physical activity and screen time parenting practices and associations with preschool children’s physical activity and adiposity. *Preventive Medicine Reports*, 18(August 2019), 101068. <https://doi.org/10.1016/j.pmedr.2020.101068>
- Novitasari, W., & Khotimah, N. (2013). *DAMPAK PENGGUNAAN GADGET TERHADAP INTERKSI SOSIAL ANAK USIA 5-6 TAHUN*.
- Oktavian, I., & Hakim, A. A. (2022). Kemampuan Motorik Aanak Sekolah Dasar Berdasarkan Perbedaan Status Sosial Ekonomi Keluarga. *Jurnal Kesehatan Olahraga*.
- Rinaldi, M., & Sabari, M. (2019). Tingkat Kemampuan Motorik Siswa Kelas Atas Di Sekolah Dasar Negeri Gadingan Wates Tahun 2018/2019. *Jurnal Pendidikan Jasmani Kesehatan Dan Olahraga*, 1(2), 2–5.
- RSUP, H. (2024). *Dampak Screen Time terhadap Pertumbuhan dan Perkembangan Remaja*. RSUP Dr. M. Djamil Padang.
- Sari, T. A. P., Novitawati, N., & Sulaiman, S. (2024). Pengaruh Interaksi Orang Tua: Screen Time terhadap Kemampuan Sosial Emosional dan Berbicara Anak Taman Kanak-Kanak. *Journal of Education Research*, 5(3), 3525–3535. <https://doi.org/10.37985/jer.v5i3.1420>
- Satriawan, R. (2019). The Effect of Physical Fitness on The Grade Point Average of Students of Physical Education at STKIP Taman Siswa Bima. *Malaysian Journal of Movement, Health & Exercise*, 8(2), 131–137.
- Sitepu, S. B. (2019). Hubungan Durasi Bermain Gadget dengan Tingkat Kemampuan Motorik Halus pada Anak Berusia 4-5 tahun D TK As Salam Kota Malang. *Keperawatan Profesional*.
- Wang, X., & Cheng, Z. (2020). Cross-Sectional Studies: Strengths, Weaknesses, and Recommendations. *Chest*, 158(1), S65–S71. <https://doi.org/10.1016/j.chest.2020.03.012>