

ARTIKEL PENELITIAN

PENGUNAAN GAWAI DAN MEDIA SOSIAL  
PADA ANAK SEKOLAH DASAR DI JAKARTA UTARA

*USE OF GADGETS AND SOCIAL MEDIA AMONG  
ELEMENTARY SCHOOL CHILDREN IN NORTH JAKARTA*

Irene Rusli<sup>1</sup>, Ellen Wijaya<sup>1,\*</sup>, Diandra Tatiana<sup>2</sup>, Andy Setiawan<sup>1</sup>, Felicia Kurniawan<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Departemen Ilmu Kesehatan Anak, Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Unika Atma Jaya, Jl. Pluit Raya no. 2, Jakarta, 14440

<sup>2</sup> Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Unika Atma Jaya, Jl. Pluit Raya no. 2, Jakarta, 14440

<sup>3</sup> Departemen Ilmu Kesehatan Masyarakat dan Gizi, Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Unika Atma Jaya, Jl. Pluit Raya no. 2, Jakarta, 14440

\* **Korespondensi:** ellen.wijaya@atmajaya.ac.id

**ABSTRACT**

**Background:** *The growth of gadgets and social media usage among children might affect their physical activity. It shows that high internet usage among elementary school children will incur low physical activity. It is an overweight risk factor for children that might lead into growth and/or development disorder.*

**Methods:** *Observational analysis with a cross-sectional approach among elementary school children grades 4-6 in North Jakarta with purposive sampling. Physical activity was identified using Physical Activity Questionnaire of Children (PAQ-C). Nutritional status based on examination of height, weight and calculation of body mass index. The analysis was performed using the Spearman correlation test.*

**Results:** *There were 322 children from 3 different elementary schools in North Jakarta consisting of 136 (42.2%) female and 186 (57.8%) male. Approximately 160 (47.5%) subjects have no parental supervision during gadgets usage and 54 (16.8%) have not had education in regards to the matter. There are 246 (76.3%) subjects have social media account with Facebook as the most frequently use application. Most of subjects (50.3%) using gadgets more than 4 hours per day. There were 256 (79.5%) subjects with low physical activity and 111 (34.5%) overweight children. The gadgets usage duration did not have a significant correlation with body mass index ( $p>0.05$ ;  $r=0.21$ ) but had a significant correlation with physical activity ( $p<0.05$ ;  $r=0.33$ ).*

**Conclusion:** *Majority of elementary school children are social media active user and using gadgets with minimal parental supervision and assistance. This circumstance among children has significant correlation with their physical activities.*

**Key Words:** *gadget, social media, elementary school children, physical activity, nutritional status*

**ABSTRAK**

**Pendahuluan:** *Tingginya perilaku penggunaan gawai dan media sosial memengaruhi aktivitas fisik pada anak. Peningkatan penggunaan internet pada anak usia sekolah dasar dapat mengakibatkan rendahnya aktivitas fisik yang merupakan faktor risiko terjadinya gizi lebih pada anak sehingga mengakibatkan terjadinya gangguan tumbuh kembang.*

**Metode:** *Analitik observasional dengan pendekatan potong lintang pada anak sekolah dasar negeri (SDN) kelas 4-6 di Jakarta Utara. Pengambilan sampel secara purposif. Aktivitas fisik dinilai menggunakan kuesioner aktivitas fisik. Status gizi berdasarkan pemeriksaan tinggi badan, berat badan dan perhitungan indeks massa tubuh. Analisis dilakukan dengan uji korelasi Spearman.*

**Hasil:** *Terdapat 322 anak dari 3 SDN di Jakarta Utara yang terdiri dari 136 (42,2%) subjek perempuan dan 186 (57,8%) subjek laki-laki. Sekitar 160 (47,5%) subjek tidak mendapat pendampingan saat menggunakan gawai dan 54 (16,8%) subjek tidak pernah mendapat edukasi terkait aturan penggunaan gawai. Terdapat 246 (76,3%) subjek memiliki media sosial dengan aplikasi terbanyak yaitu facebook 149/246 (60%) subjek, serta 162 (50,3%) subjek menggunakan gawai lebih dari 4 jam per-hari. Terdapat 256 (79,5%) subjek memiliki aktivitas fisik rendah dan 111 (34,5%) subjek memiliki indeks massa tubuh (IMT) lebih. Lama penggunaan gawai per hari tidak memiliki korelasi dengan IMT ( $p>0,05$ ;  $r=0,21$ ), namun memiliki korelasi dengan aktivitas fisik. ( $p<0,05$ ;  $r=0,33$ ).*

**Simpulan:** Sebagian besar anak sekolah dasar memiliki media sosial dan menggunakan gawai tanpa pendampingan orang tua. Durasi penggunaan gawai berkorelasi signifikan terhadap aktivitas fisik anak yang rendah.

**Kata Kunci:** aktivitas fisik, gawai, media sosial, anak sekolah dasar, aktivitas fisik, status gizi

## PENDAHULUAN

Salah satu perilaku sedentari tertinggi yang terjadi pada anak dan remaja adalah penggunaan gawai dan media sosial.<sup>1</sup> Terjadi kecenderungan peningkatan penggunaan internet pada anak, bahkan pada usia sekolah dasar. Studi dari Cina menunjukkan 63,9% anak mulai menggunakan internet pada usia 6 dan 9 tahun, serta 18% menggunakan internet sebelum usia 6 tahun.<sup>2</sup> Proporsi anak sekolah dasar di Jepang yang memiliki gawai juga mengalami peningkatan lebih dari 10 kali lipat dari 2012, berkisar 2,1–2,7% menjadi 23,4% pada tahun 2016.<sup>3</sup> Prevalensi penggunaan komputer lebih dari 1 jam per hari pada anak berusia 5 hingga 11 tahun di Amerika Serikat meningkat dari 43% menjadi 56% pada tahun 2001 hingga 2016.<sup>4</sup> Belum ada data terkait penggunaan gawai dan media sosial pada anak sekolah dasar di Indonesia.

Rekomendasi *American Academy of Pediatrics* (AAP) menjelaskan panduan durasi penggunaan gawai sesuai usia anak, namun belum ada kebijakan mengenai batasan kepemilikan media sosial pada anak.<sup>5</sup> Penggunaan gawai yang tidak sesuai panduan dapat mengakibatkan rendahnya aktivitas fisik yang merupakan salah satu faktor risiko terjadinya gizi lebih pada anak yang dapat berdampak terjadinya gangguan metabolik saat dewasa.<sup>6</sup> Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui penggunaan gawai dan media sosial pada anak sekolah dasar di Jakarta Utara, serta dampaknya pada aktivitas fisik dan status gizi.

## METODE

Penelitian ini merupakan penelitian analitik observasional dengan pendekatan potong lintang pada anak sekolah dasar negeri (SDN) kelas 4-6 di Jakarta Utara pada bulan Juni sampai dengan Agustus 2019. Pengambilan sampel secara purposif dengan kriteria inklusi adalah seluruh pelajar kelas 4-6 yang hadir pada saat hari penelitian dan orang tua siswa telah menandatangani lembar persetujuan. Kriteria eksklusi adalah anak yang diketahui menderita gangguan perkembangan, gangguan pendengaran, dan gangguan penglihatan berdasarkan informasi dari orang tua dan guru.

Teknik pengumpulan data melalui pengisian kuesioner oleh subjek penelitian dengan bimbingan tim peneliti. Penilaian penggunaan gawai diukur menggunakan kuesioner penelitian dan aktivitas fisik menggunakan *Physical Activity Questionnaire of Children* (PAQ-C). Setiap subjek penelitian menjalani pemeriksaan tinggi badan, berat badan dengan menggunakan alat pengukur yang sudah dikalibrasi serta dilakukan penilaian status gizi menggunakan kurva pertumbuhan *Centers for Disease Control* (CDC) dan perhitungan indeks massa tubuh (IMT).

Uji statistik dilakukan dengan uji korelasi Spearman. Perbedaan bermakna jika didapatkan nilai  $p < 0,05$ . Data dianalisis menggunakan SPSS versi 22 untuk mengetahui kekuatan dan arah hubungan antara variabel penelitian. Penelitian ini telah melalui persetujuan

dari komite etik Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Unika Atma Jaya, Jakarta.

## HASIL

Subjek penelitian berjumlah 322 subjek dari 3 SDN di Jakarta Utara yang terdiri dari 136 (42,2%) subjek perempuan dan 186 (57,8%) laki-laki. Rentang usia subjek adalah 9 sampai 13 tahun. Status gizi menggunakan klasifikasi CDC dengan melihat proporsi tinggi badan dengan berat badan setiap anak. Karakteristik subjek penelitian pada penelitian sesuai Tabel 1.

Terdapat 153 (47,5%) subjek yang tidak mendapat pendampingan saat penggunaan gawai dan terdapat 54 (16,8%) subjek yang tidak pernah mendapat edukasi berkaitan penggunaan gawai, oleh keluarga maupun

pihak sekolah. Karakteristik penggunaan gawai dan jenis kegiatannya pada penelitian ini tercantum pada Tabel 2 dan 3.

Sebagian besar (50,3%) subjek penelitian menggunakan gawai lebih dari 4 jam per harinya. Perangkat gawai yang terbanyak digunakan adalah telepon genggam sebanyak 256 (79,5%) subjek dan kegiatan yang paling banyak dilakukan saat menggunakan gawai adalah bermain *video game*, yaitu sebanyak 91 (28,3%) subjek. Berdasarkan hasil PAQ-C menunjukkan aktivitas fisik pada anak sekolah dasar tergolong rendah, yaitu sebanyak 256 (79,5%) subjek. Berdasarkan pemeriksaan berat badan dan tinggi badan, didapatkan 111 (34,5%) subjek dengan IMT lebih. Karakteristik aktivitas fisik dan IMT pada anak sekolah dasar penelitian tercantum pada Tabel 4.

**Tabel 1.** Karakteristik Subjek Penelitian (N=322)

<b>Karakteristik</b>	<b>n (%)</b>
<b>Jenis kelamin</b>	
Laki-laki	186 (57,8)
Perempuan	136 (42,2)
<b>Tingkat pendidikan</b>	
Kelas IV SDN	114 (35,4)
Kelas V SDN	99 (30,7)
Kelas VI SDN	109 (33,9)
<b>Usia</b>	
9 tahun – 10 tahun	7 (2,2)
10 tahun 1 hari – 11 tahun	88 (27,3)
11 tahun 1 hari – 12 tahun	124 (38,5)
12 tahun 1 hari – 13 tahun	100 (31,1)
>13 tahun	3 (0,9)
<b>Status gizi</b>	
Obesitas	76 (23,6)
Gizi lebih	35 (10,9)
Gizi baik	198 (61,5)
Gizi kurang	11 (3,4)
Gizi buruk	2 (0,6)

**Tabel 2.** Penggunaan Gawai pada Anak Sekolah Dasar (N=322)

Karakteristik	n (%)
<b>Lama penggunaan gawai per hari</b>	
< 1 jam	25 (7,7)
1-2 jam	85 (26,4)
2-3 jam	34 (10,6)
3-4 jam	16 (5,0)
> 5 jam	162 (50,3)
<b>Pendamping saat penggunaan gawai</b>	
Tanpa pendamping	153 (47,5)
Ada pendamping (ayah dan atau ibu)	133 (41,3)
Ada pendamping (kakak/pengasuh/lain-lain)	36 (11,3)
<b>Edukasi mengenai penggunaan gawai</b>	
Tidak pernah mendapat edukasi	54 (16,8)
Mendapat edukasi dari keluarga	132 (41,0)
Mendapat edukasi dari sekolah	119 (37,0)
Mendapat edukasi dari keluarga dan sekolah	17 (5,2)

**Tabel 3.** Penggunaan Gawai pada Anak Sekolah Dasar dan Jenis Kegiatan

Jenis Gawai	Kegiatan					n (%)
	Mengerjakan tugas sekolah	Menonton acara TV	Akses internet	Video games	Komunikasi	
Telpon genggam	30	17	76	74	59	256 (79,5)
Televisi	6	25	4	7	2	44 (13,7)
Komputer/laptop	5	2	2	10	3	22 (6,8)
<b>n (%)</b>	41 (12,7)	44 (13,7)	82 (25,5)	91 (28,3)	64 (19,8)	322 (100)

**Tabel 4.** Aktivitas Fisik dan Index Massa Tubuh pada Anak Sekolah Dasar (N=322)

Karakteristik	n (%)
<b>Nilai PAQ-C</b>	
Aktivitas rendah	256 (79,5)
Aktivitas sedang	61 (18,9)
Aktivitas tinggi	5 (1,6)
<b>Indeks massa tubuh</b>	
Lebih	111 (34,5)
Normal	198 (61,5)
Kurang	13 (4,0)

**Tabel 5.** Penggunaan Media Sosial Pada Anak Sekolah Dasar

Jenis Media Sosial	Lama Penggunaan Media Sosial				n (%)
	Setiap hari	1x/minggu	2-3x/minggu	4-5x/minggu	
Facebook	51	46	30	22	149 (60,6)
Instagram	16	5	6	5	32 (13,0)
WhatsApp	27	15	19	4	65 (26,4)
<b>n (%)</b>	94 (38,2)	66 (26,8)	55 (22,4)	31 (12,6)	246 (100)

Lamanya penggunaan gawai per hari tidak memiliki korelasi dengan IMT ( $p > 0,05$ ,  $r = 0,21$ ), sebaliknya memiliki korelasi yang bermakna dengan aktivitas fisik ( $p < 0,05$ ,  $r = 0,33$ ). Terdapat 246 (76,3%) subjek memiliki media sosial dengan aplikasi yang terbanyak adalah *facebook* yaitu 149/246 (60%) subjek. Frekuensi penggunaan media sosial dilakukan setiap hari oleh 94 (29,2%) subjek. Penggunaan media sosial pada sekolah dasar dapat dilihat pada Tabel 5.

## DISKUSI

Penggunaan gawai pada anak meningkat seiring dengan kemajuan media dan teknologi. Jumlah pengguna internet di Indonesia meningkat sesuai hasil survei Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia (APJII) yang menunjukkan terdapat 132,7 juta pengguna internet atau 51,8% jumlah penduduk Indonesia pada tahun 2016. Peningkatan angka yang signifikan dibanding hasil survei pada 2014 yang menunjukkan 88 juta pengguna internet dan mayoritas adalah anak.<sup>7,8</sup> Penggunaan gawai merupakan waktu yang digunakan anak dengan perangkat berbasis layar seperti menonton televisi (TV), komputer, telepon genggam, serta bermain video.<sup>9,10</sup>

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa semua subjek yang merupakan anak sekolah dasar menggunakan gawai, meskipun dengan durasi yang berbeda. Perangkat gawai yang terbanyak digunakan adalah telepon genggam sebanyak 256 (79,5%) subjek dan kegiatan yang paling banyak dilakukan saat menggunakan gawai adalah bermain *video game*,

yaitu sebanyak 91 (28,3%) subjek.

*American Psychiatric Association* mendefinisikan adiksi internet sebagai penggunaan internet yang terus-menerus dan berulang untuk terlibat dalam permainan, atau fungsi lainnya yang mengarah ke gangguan atau manifestasi klinis yang signifikan.<sup>11</sup> *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders* (DSM-5) menyatakan bahwa adiksi internet harus menyebabkan gangguan klinis yang signifikan dalam kehidupan individu tersebut.<sup>4</sup> Studi dari Amerika Serikat menunjukkan bahwa anak usia 8 hingga 10 tahun menggunakan gawai 8 jam per hari, dan remaja lebih dari 11 jam per hari, bahkan lebih lama dibandingkan waktu beraktivitas dengan teman.<sup>12</sup> Pada penelitian ini menunjukkan sebagian besar anak sekolah dasar (50,5%) menggunakan gawai dalam waktu  $> 4$  jam/ hari.

Situs media sosial paling populer pada saat ini di kalangan anak adalah *Facebook*, *You Tube*, *WhatsApp*, *Facebook Messenger*, *WeChat*, *Instagram*, *QQ*, *Qzone*, *Tik Tok*, *Snapchat* dan *Twitter*. Media sosial tidak terpisahkan dari kehidupan anak, meskipun usia minimal yang dianjurkan untuk penggunaannya adalah 13 tahun dengan pengawasan orangtua. *Congress in the Children's Online Privacy Protection Act* (COPPA) melarang situs *web* mengumpulkan informasi tentang anak kurang dari 13 tahun tanpa izin orang tua.<sup>13-16</sup> Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa sebagian besar (76,3%) anak sekolah dasar memiliki media sosial dengan jumlah terbanyak adalah *Facebook*, yaitu sebanyak 60,6% subjek.

Pentingnya pengawasan orang tua sela-

ma anak menggunakan gawai agar tidak terpapar materi yang tidak sesuai usia atau mengalami perlakuan salah oleh oknum yang tidak bertanggung jawab dengan menggunakan program piranti lunak penyaring (*web-filtering*). Pendamping dapat menghindari materi seksual, kekerasan, maupun fitur lain yang tidak sesuai untuk anak. Dampak negatif dari media sosial dapat meningkatkan tindakan *bullying* secara virtual pada anak, bahkan adiksi internet sehingga mengganggu proses belajar.<sup>17-20</sup>

Pada penelitian ini terdapat 153 (47,5%) subjek yang tidak mendapat pendampingan saat menggunakan gawai dan terdapat 54 (16,8%) subjek yang tidak pernah mendapat edukasi berkaitan penggunaan gawai, baik oleh keluarga maupun pihak sekolah. Panduan pengawasan orang tua terhadap penggunaan gawai pada anak pun belum banyak ditemukan.

Rekomendasi AAP berkaitan dengan penggunaan gawai pada anak usia lebih dari 6 tahun dengan memperhatikan tidak terjadinya gangguan waktu tidur, aktivitas fisik, dan perilaku lain yang penting bagi kesehatan.<sup>16</sup> Penggunaan gawai pada anak sekolah dasar dapat berdampak pada berkurangnya aktivitas fisik seperti hasil penelitian ini yang menunjukkan hanya 5 (1,6%) subjek yang mempunyai aktivitas fisik tinggi berdasarkan nilai PAQ-C.

Intensitas penggunaan gawai juga berkaitan dengan status gizi karena pada saat penggunaan gawai akan menurunkan metabolisme tubuh dan terjadinya peningkatan gaya hidup sedentari, seperti posisi duduk dengan makan cemilan pada waktu yang lama.

Hal ini dapat dikaitkan dengan banyaknya anak sekolah dasar dengan status gizi berlebih, seperti pada penelitian ini terdapat 76 (23,6%) subjek mengalami obesitas.

Pada penelitian di Amerika Serikat, Kanada, dan Australia telah terbukti bahwa intensitas tinggi penggunaan dawai, waktu yang dihabiskan dalam aktivitas berbasis layar dikaitkan dengan kelebihan berat badan atau obesitas. Obesitas pada anak cenderung untuk berlangsung sampai dewasa dan dapat menyebabkan penyakit metabolik, muskuloskeletal atau kardiovaskular dan meningkatkan risiko kanker.<sup>18-20</sup> Oleh karena itu pentingnya dilakukan pendampingan oleh orang tua dan adanya panduan penggunaan gawai pada anak.

## SIMPULAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa sebagian besar subjek yang terdiri dari anak sekolah dasar mempunyai media sosial dan menggunakan gawai >4 jam/hari. Hanya sebagian anak sekolah dasar yang mendapatkan pendampingan dari orang tua saat penggunaan gawai. Durasi penggunaan gawai memiliki korelasi signifikan dengan rendahnya aktivitas fisik pada anak. Pentingnya peran guru dan orangtua untuk memberikan panduan serta pendampingan terkait penggunaan gawai dan media sosial pada anak sekolah dasar.

## DAFTAR PUSTAKA

1. Tabotabo LM. factors contributing to excessive use of screen gadgets and its effect to social and emotional functioning. *AJMS* 2017;1:02.
2. Li Y, Zhang X, Lu F, Zhang Q, dkk. Internet addiction among elementary and middle school

- students in China: A nationally representative sample study. *Behav Soc Netw* 2014;17:111–6.
3. Website of Cabinet Office, Government of Japan. Cabinet office survey on the Internet environment of youth. Japan: Website of Cabinet Office; 2017.
  4. Yang L, Cao C, Kantor ED, dkk. Trends in sedentary behavior among the US population 2001-2016. *JAMA* 2019;321:1587-97.
  5. Marshall SJ, Gorely T, Biddle SJH. A descriptive epidemiology of screen-based media use in youth: a review and critique. *J Adolesc* 2006;29:333-49.
  6. World Health Organization. Guidelines on physical activity, sedentary behaviour and sleep for children under 5 years of age. Geneva: World Health Organization; 2019.
  7. Rustiana. persepsi *digital dependent* terhadap pemanfaatan media sosial dan dampak sosial ekonominya. Universitas Atma Jaya Yogyakarta 2018;31:3-4.
  8. Wahyuni AS, Siahaan FB, Arfa M. The relationship between the duration of playing gadget and mental emotional state of elementary school students. *Open Access Macedonian J of Med Sciences*. 2019;15:148-51.
  9. Gunnell KE, Brunet J, Bélanger M. Out with the old, in with the new: Assessing change in screen time when measurement changes over time. *Prev Med Reports* 2018;37–41.
  10. Sweetser P, Johnson D, Ozdowska A, dkk. Active versus passive screen time for young children. *Aust J Early Child* 2012;37:94.
  11. Douglas A, Gentile, Kira Bailey, dkk. Internet gaming disorder in children and adolescents. *AAP* 2017;35:12.
  12. Paulus FW, Ohmann S, von Gontard A, dkk. gaming disorder in children and adolescents: A systematic review. *Dev Med Child Neurol* 2018;60:645–59.
  13. Hadjipanayis A, Efsthathiou E, Altorjai P, dkk. Social media and children: What is the paediatrician's role? *Eur J Pediatr*. 2019;178:1605–12.
  14. Kelly Y, Zilanawala A, Booker C, Sacker A. social media use and adolescent mental health: Findings from the UK Millennium Cohort Study. *E Clin Med* 2018;6:59-68.
  15. Ofcom. Children and parents: Media use and attitudes report. United Kingdom:Ofcom;2017.
  16. American Academy of Pediatrics. Announces new recommendations for children's media use. America:American Academy of Pediatrics; 2016.
  17. Twenge JM, Campbell WK. Associations between screen time and lower psychological well-being among children and adolescents: Evidence from a population-based study. *Prev Med Reports* 2018;12:271–83.
  18. Mitch J Duncan, Corneel Vandelanotte, dkk. Temporal trends in and relationships between screen time, physical activity, overweight and obesity. *BMC Public Health* 2012;12:1060
  19. Börnhorst C, Wijnhoven TMA, Kunešová M, dkk. WHO European childhood obesity surveillance initiative: Associations between sleep duration, screen time and food consumption frequencies. *BMC Public Health* 2015;15:1-10.
  20. Desmet A. Social media and lifestyles in youth mental promototion. *The Lancet* 2019;6:66405.