

# **Pengaruh Durasi Pemakaian Gawai Terhadap Perkembangan Sosial Emosional Pada Siswa/Siswi SMA AL-Muslim Tambun**

**Angelia Jasmine<sup>1</sup>, Fransiska Farah<sup>2</sup>**

<sup>1</sup> Program Studi Sarjana Kedokteran,

Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara Jakarta

<sup>2</sup> Bagian Ilmu Kesehatan Anak, Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara Jakarta

Korepondensi:

dr. Fransiska Farah, Sp.A, M.Kes

Bagian Ilmu Kesehatan Anak

Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara Jakarta

fransiskafarah@fk.untar.ac.id

---

## **ABSTRAK**

Pandemi Corona virus Diseases (COVID-19) membuat banyak orang menjaga jarak dalam melakukan interaksi sosial sehingga berdampak pada proses belajarmengajar. Proses belajar dari rumah menjadikan anak lebih sering berinteraksi menggunakan gawai karena pembelajaran dilakukan secara dalam jaringan (daring). Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui pengaruh durasi pemakaian gawai terhadap perkembangan sosial emosional siswa/siswi kelas XII SMA Al-Muslim Tambun tahun 2022. Metode Penelitian ini menggunakan jenis penelitian analitik deskriptif potong lintang. Pengambilan data dilakukan secara langsung bertemu dengan responden pada bulan Januari - Februari 2023 dan didapatkan 40 responden. Menurut pedoman dari AAP (American Academy of Pediatrics) bahwa anak usia 0-2 tahun disarankan tidak terpapar oleh gawai, anak usia 3-5 tahun diberikan batasan durasi bermain gawai sekitar 1 jam perhari, dan 2 jam perhari untuk anak usia 6-18 tahun. MenurutCanadian 24-Hour Movement Guidelines anak-anak dan remaja (usia 5-17 tahun) tidak menggunakan gawai lebih dari 2 jam. Menurut IDAI (Ikatan Dokter Anak Indonesia) waktu screen time anak idealnya 2 jam dalam sehari untuk anak diatas 2 tahun). Akan tetapi faktanya di Indonesia masih banyak anak-anak yang menggunakan gawai 4 – 5 kali lebih banyak dari jumlah yang direkomendasikan, penggunaan layar rata- di Indonesia adalah 8 jam 37 menit. Pemakaian gawai yang terlalu lama dapat berdampak bagi kesehatan anak, selain radiasi elektromagnetik yang berbahaya. Untuk menilai perkembangan sosial emosional menggunakan kuesioner SDQ self report sebagai penilaian klinis untuk menilai gangguan perkembangan sosial emosional pada anak dan remaja yang berisi 25 pertanyaan dengan 3 pilihan jawaban, yaitu "tidak benar", "agak benar", "benar" yang bertujuan untuk mendeteksi dini gangguan perkembangan sosial dan emosional pada anak usia 4-17 tahun dengan cara menilai skor Aspek Kesulitan (difficulties) yang terdiri dari 4 hal yaitu: Emosional (E), Masalah Perilaku (C), Masalah Hiperaktivitas (H), dan Masalah Teman Sebaya (H). Cara menilai skor kuesioner SDQ dengan menghitung total skor kesulitan (normal= 0-15, borderline= 16-19 dan abnormal=20-40. Hasil penelitian pada 40 responden dapat disimpulkan uji mann whitney test kelompok anak dengan durasi bermain gawai >2jam mempunyai risiko gangguan perkembangan sosial emosional yang lebih tinggi (21.13 vs 8.50) (P value =0.075). Penelitian ini didapatkan hasil sebanyak 2 orang yang menggunakan gawai ≤ 2 jam perhari yang mengalami gangguan borderline (100,0%) dan sebanyak 39 orang yang menggunakan gawai >2 jam tidak ada gangguan perkembangan sosial emosional sebanyak 2 orang (5,2%), borderline 10 orang (26,32%) dan abnormal 26 orang (68,42%).

**Kata kunci:** durasi, gawai, sosial emosional

**ABSTRACT**

The Corona virus Diseases (COVID-19) pandemic has forced many people to keep their distance in conducting social interactions so that it has an impact on the teaching and learning process. The process of learning from home makes children interact more often using devices because learning is carried out online. The purpose of this study was to determine the effect of the duration of using gadgets on the emotional development of class XII SMA Al-Muslim Tambun in 2022. This research method uses a cross-sectional descriptive analytic research type. Data collection was carried out directly to meet with respondents in January - February 2023 and obtained 40 respondents. According to guidelines from the AAP (American Academy of Pediatrics) that children aged 0-2 years are advised not to be exposed to gadgets, children aged 3-5 years are given a limit on the duration of playing gadgets of around 1 hour per day, and 2 hours per day for children aged 6-18 years. According to Canada's 24-Hour Movement Guidelines, children and youth (ages 5-17) should not use devices for more than 2 hours. According to IDAI (Indonesian Pediatrician Association) children's screen time is ideally 2 hours a day for children over 2 years). However, the fact is that in Indonesia there are still many children who use devices 4-5 times more than the recommended amount, the average screen usage in Indonesia is 8 hours 37 minutes. The use of devices that are too long can have an impact on children's health, in addition to dangerous electromagnetic radiation. To assess social emotional development using the SDQ self-report questionnaire as a clinical assessment to assess social emotional development disorders in children and adolescents which contains 25 questions with 3 answer choices, namely "not true", "somewhat true", "true" which aims to detect early social and emotional developmental disorders in children aged 4-17 years by assessing the score of the difficulties aspect which consists of 4 things, namely: Emotional (E), Behavioral Problems (C), Hyperactivity Problems (H), and Peer Problems (H). How to assess the score of the SDQ questionnaire by calculating the total difficulty score (normal = 0-15, borderline = 16-19 and abnormal = 20-40. The results of the study on 40 respondents can conclude that the Mann Whitney test group of children with a duration of playing gadgets > 2 hours has a risk higher social emotional development disorder (21.13 vs 8.50) (P value = 0.075). devices > 2 hours without social emotional development disorders in 2 people (5.2%), borderline 10 people (26.32%) and abnormal 26 people (68.42%).

**Keywords:** duration, gadget, social emotional

**PENDAHULUAN****Latar Belakang**

Seiring dengan adanya perkembangan teknologi, gawai yang dapat terhubung internet bermetamorfosis menjadi ponsel yang digunakan sebagai alat komunikasi, alat pencarian informasi serta sumber hiburan seperti menonton video, *games*, dan sebagainya. Perkembangan ini memunculkan generasi yang baru yaitu generasi Z. Menurut Pew Research, generasi Z adalah orang yang terlahir lebih dari tahun 1997 dan tumbuh dengan teknologi, berteman dengan internet dan mengenal media sosial. Lahir dan berkembang di era teknologi digital menjadikan generasi Z sebagai pecandu teknologi dan cenderung anti-sosial. Pada Tahun 2022, jumlah pengguna gawai diprediksi mencapai 3,9 miliar pengguna. Pertumbuhan ini digerakkan oleh negara-negara yang sedang berkembang, termasuk Timur Tengah, Afrika, Amerika Latin, dan Asia Tenggara. Indonesia mendapatkan peringkat keempat dalam penggunaan gawai dan

jaringan Internet setelah Cina, Amerika dan India.<sup>1</sup> WHO menyatakan bahwa terdapat prevalensi orang dengan gangguan sosial emosional di dunia 16% terdiri dari usia 10-19 tahun, pada orang yang berusia 14 tahun lebih banyak yang mengalami gangguan sosial dan emosional.<sup>2</sup> Menurut hasil survei yang dilakukan oleh kominfo pada tahun 2018 didapatkan hasil bahwa aktivitas penggunaan gawai pada individu saat terhubung dengan internet adalah melakukan komunikasi (93,46%), jelajah sebanyak (76,88%), mencari hiburan (65,29%), pembelajaran (27,51%), bekerja (25,7).<sup>3</sup> Penggunaan gawai yang tidak tepat dapat mengganggu kehidupan sehari-hari seperti mengubah interpersonal, mempengaruhi kesehatan dan kebahagiaan. Walsh et al dalam Gökçeşlan et al menyatakan 3 jenis penggunaan yang dianggap menjadi indikator penting seseorang mengalami *smartphone addiction* yaitu penggunaan berbahaya seperti memakai gawai saat menyetir, penggunaan yang tidak sesuai memakai gawai saat menonton

bioskop atau sedang berada di kelas dan penggunaan durasi gawai yang berlebihan.<sup>4</sup>

Menurut AAP (*American Academy of Pediatrics*) bahwa anak usia 0-2 tahun disarankan tidak terpapar oleh gawai, anak usia 3-5 tahun diberikan batasan durasi bermain gawai sekitar 1 jam perhari, dan 2 jam perhari untuk anak usia 6-18 tahun.<sup>13</sup> Menurut *Canadian 24-Hour Movement Guidelines* anak-anak dan remaja (usia 5-17 tahun) tidak menggunakan gawai lebih dari 2 jam.<sup>5</sup> Menurut IDAI (Ikatan Dokter Anak Indonesia) waktu *screen time* anak idealnya 2 jam dalam sehari untuk anak diatas 2 tahun).<sup>6</sup> Menurut WHO anak diperbolehkan menggunakan gawai ketika diatas 2 tahun dan kurang dari 1 jam. Akan tetapi, faktanya di Indonesia masih banyak anak-anak yang menggunakan gawai 4 – 5 kali lebih banyak dari jumlah yang direkomendasikan. Pemakaian gawai yang terlalu lama dapat berdampak bagi kesehatan anak, selain radiasi elektromagnetik yang berbahaya.<sup>7</sup> Menurut Josh Howarth mengenai statistik penggunaan layar rata-rata yang membahayakan di Indonesia adalah 8 jam 37 menit.<sup>8</sup> Pandemi *Coronavirus Diseases* (COVID-19) membuat banyak orang berkebutuhan dan perlu menjaga jarak dalam melakukan interaksi sosial. Pencegahan tersebut tentu berdampak pada proses belajar mengajar. Proses belajar dari rumah menjadikan anak lebih sering berinteraksi menggunakan gawai karena pembelajaran dilakukan secara daring.<sup>2</sup>

S M Mahbubur Rashid melakukan penelitian tentang Pengaruh gawai terhadap kesehatan pada 1803 anak sekolah menengah dan remaja kelas 6-10 di Bangladesh pada tahun 2020 di dapatkan siswa laki-laki sebanyak 789 dan siswi perempuan sebanyak 786, kemudian didapatkan hasil penelitian yang menggunakan gawai kurang dari 2 jam sebanyak (33,72%) dan menggunakan gawai lebih dari 2 jam (53%) akan mengalami sakit kepala (45,26%), gangguan tidur (51,11%), sakit punggung (48,18), nyeri pada tungkai (39,81%), gangguan penglihatan (45,41%), dan depresi (52,12%) dibandingkan siswa siswi yang menggunakan gawai kurang dari 2 jam ditemukan relatif lebih sehat dengan komplikasi kesehatan yang jauh lebih sedikit.<sup>9</sup> Penelitian Chaidirman et al (2019) mengungkapkan bahwa gawai dapat memberikan dampak negatif seperti hidup secara individual, lebih memilih untuk hidup di dunia maya, kurangnya hubungan antar teman artinya semakin tinggi intensitas penggunaan gawai, semakin rendah interaksi

dengan teman sebayanya dan sebaliknya.<sup>10</sup> Gawai dapat digunakan kapan saja dan dimana saja yang akan membuat anak sulit mengontrol waktu dan tempat penggunaan, sehingga menyebabkan disfungsi pada siswa, menciptakan interaksi sosial yang kurang, membuat siswa menjadi hiperpersonal, lebih konsumtif dan kurang peka terhadap lingkungan sekitar.<sup>11</sup>

Alasan pada penelitian ini terdapat 40 responden yang semua berusia 17 tahun karna anak rentan mengalami kecanduan gawai pada rentang usia 13-18 tahun.<sup>12</sup> Peneliti tertarik melakukan penelitian di SMA Almuslim kepada siswa/siswi kelas XII karena kebijakan dari sekolah yang memberikan fasilitas berupa tab selama periode 1 tahun. Anak akan mengalami kecanduan gawai apabila gejala yang dialami sudah mengganggu fungsi diri yang berlangsung selama 1 tahun seperti fungsi relasi, pendidikan, pekerjaan. Penggunaan gawai pada anak dan remaja lebih dari 3 jam sehari akan berisiko mengalami kecanduan gawai.<sup>12</sup> Untuk menilai perkembangan sosial emosional peneliti menggunakan kuesioner SDQ *self report* yang dapat diisi sendiri apabila anak tersebut berusia lebih dari 11 tahun. Berdasarkan latar belakang tersebut, maka penulis ingin meneliti tentang "Pengaruh Durasi Pemakaian Gawai terhadap Perkembangan Sosial Emosional pada Siswa/Siswi SMA Al-Muslim Tambun."

## RUMUSAN MASALAH

Penggunaan gawai yang berlebihan >2jam mempunyai kecenderungan dalam mengakibatkan gangguan perkembangan sosial emosional.

## METODE PENELITIAN

Studi ini dilakukan dengan menyebarkan kuisisioner SDQ menggunakan *google form* secara langsung karena proses belajar mengajar sudah dilakukan secara luring atau tatap muka pada siswa siswi kelas XII SMA Al-Muslim Tambun Selatan yang memiliki gawai <18 tahun pada bulan Januari - Februari 2023. Variabel bebas pada penelitian ini adalah variabel kategorik (dengan Batasan waktu > 2jam dan ≤ 2 jam) sedangkan variabel terikat pada penelitian ini adalah variabel ordinal berupa gangguan perkembangan sosial emosional (normal, borderline, abnormal) dengan menggunakan Kuesioner SDQ *self report* (*Strengths & Difficulties Questionnaire*) sebagai penilaian klinis untuk menilai gangguan perkembangan sosial

emosional pada anak dan remaja usia 4-17 tahun. Kuesioner SDQ *self report* dapat diisi sendiri apabila anak tersebut berusia lebih dari 11 tahun. Sedangkan untuk anak yang berusia kurang dari 11 tahun dapat menggunakan SDQ *parent report* dimana kuesionernya akan diisi oleh orang tua dan SDQ *Teacher Report* yang kuesionernya diisi oleh guru. SDQ juga dapat digunakan sebagai pengambilan data masalah remaja, dan memiliki tingkat sensitivitas 63,3% dan spesifitas 94,6% untuk mendeteksi gangguan psikiatri yang berisi 25 pertanyaan yang memiliki 3 pilihan jawaban, yaitu "tidak benar", "agak benar", "benar" kemudian menilai skor aspek kesulitan yang terdiri dari 4 hal yaitu: gejala emosional (E), masalah perilaku (C), masalah hiperaktivitas (H), dan masalah teman sebaya (H) dan dikategorikan (normal= 0-15, borderline= 16-19 dan abnormal=20-40). Penelitian ini menggunakan jenis penelitian analitik deskriptif potong lintang dengan uji mann whitney test (tabel 2x3) dikarenakan jenis variabel bebas kategorik dan variabel terikat ordinal.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada Tabel 1, responden keseluruhan berusia 17 tahun berjumlah 40 orang (100%) dikarenakan pada penelitian ini menggunakan Kuesioner SDQ *self report (Strengths and Difficulties Questionnaire)* untuk anak dan remaja rentang usia 4-17 tahun. Survei tentang Profil Internet Indonesia 2022 oleh APJII menunjukkan pengguna internet tertinggi pada usia 13-18 tahun (99,16%).<sup>14</sup> Menurut Mildayani anak usia 6-17 tahun cenderung akan meminta waktu tambahan ketika waktu yang telah ditentukan sudah habis, anak dengan kekuatannya akan memukul, menjadi agresif dan menangis ini adalah salah satu tanda dari efek kecanduan.<sup>15</sup> Mayoritas jenis kelamin responden pada penelitian ini adalah perempuan sebanyak 27 responden (67,5%) dan 13 responden (32,5%) untuk responden Laki-laki. Sejalan dengan penelitian Meita Dhamayanti tentang pengaruh gawai pada perkembangan mental dan emosional remaja di Jawa Barat terdapat 91 siswa perempuan (51,1%) lebih banyak dibandingkan

siswa laki-laki 87 (48,9%).<sup>16</sup> Menurut Baderi & Ekawati perempuan banyak menggunakan gawai untuk sarana melakukan kontak sosial, sedangkan untuk laki-laki gawai digunakan sebagai media komunikasi dan media hiburan.<sup>17</sup> Aktivitas paling sering penggunaan gawai pada penelitian ini adalah sosial media 35 orang (87,5%) dan sebanyak 5 orang (12,5%) bermain *game*. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan Fadilla Putri Amalya tentang Hubungan adiksi *smartphone* dengan perilaku mental dan emosional pada remaja di wilayah kecamatan Bandung Wetan aktivitas yang paling sering dilakukan melalui *smartphone* adalah paling banyak penggunaan sosial media 68 orang (64,8%) dan bermain *game* sebanyak 35 orang (33,3%).<sup>18</sup> Hasil survei oleh APJII tentang konten internet yang paling sering diakses di Indonesia adalah sosial media (89,15%) dan *game* online (14,23%).<sup>19</sup> Sosial media sangat berpengaruh pada emosi, perilaku maupun kehidupan sosial remaja. Remaja akan berfikir bahwa dunia maya akan lebih mengerti akan dirinya dibanding dengan dunia nyata disekitarnya sehingga menyebabkan remaja cenderung menutup diri.<sup>17</sup> WHO mengeluarkan *International Classification of Disease (ICD)* yang menyebutkan kecanduan bermain *game* selama 4-5 hari per minggu selama 12 bulan hingga berdampak buruk terhadap diri pribadi, sosial, keluarga dan pendidikan baru dapat dikatakan sebagai gangguan kesehatan jiwa (*gaming disorder*). Jumlah pemain *game* di Asia Tenggara terbanyak adalah di Indonesia dengan menggunakan media gawai, laptop, tab, komputer.<sup>20</sup> Pada penelitian didapatkan 40 responden yang mengisi kuesioner sebanyak 38 orang (95,0%) menggunakan gawai lebih dari 2 jam perhari dan 2 orang (25,0%) menggunakan gawai kurang dari sama dengan 2 jam perhari. Frekuensi penggunaan gawai yang berlebihan akan mempengaruhi perkembangan mental dan emosionalnya. Sebuah penelitian yang dilakukan University of Western Australia tentang Lamanya durasi pemakaian gawai pada 2.600 siswa sekolah dan ditemukan bahwa 45% anak usia 8 tahun dan 80% anak usia 16 tahun siswa menghabiskan lebih dari dua jam bermain gawai dalam perhari.<sup>21</sup>

**Tabel 1 Karakteristik Responden Penelitian**

Karakteristik Responden	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Usia		
17	40	100%
Jenis kelamin		
Perempuan	27	67,5%
Laki-laki	13	32,5%
Aktivitas penggunaan gawai		
Sosial media (facebook, whatsapp, telegram, line, twitter, instagram, youtube)	35	87,5%
Gaming	5	12,5%
Durasi pemakaian gawai		
>2 jam	38	95,0%
≤ 2 jam	2	5,0%

Pada Tabel 2, penelitian ini didapatkan hasil sebanyak 2 orang yang menggunakan gawai ≤ 2 jam perhari yang mengalami gangguan borderline (100,0%) dan sebanyak 39 orang yang menggunakan gawai >2 jam tidak ada gangguan perkembangan sosial emosional sebanyak 2 orang (5,2%), borderline 10 orang (26,32%) dan abnormal 26 orang (68,42%). Uji Mann-whitney membandingkan peringkat (ranking) antar kelompok. Durasi pemakaian >2 jam mempunyai peringkat rata-rata yang lebih tinggi dibandingkan ≤ 2 jam (21,13 banding 8,50) artinya kelompok anak dengan durasi bermain gawai >2jam mempunyai risiko gangguan perkembangan sosial dan emosional yang lebih tinggi. Secara statistik hubungan durasi penggunaan gawai tidak signifikan terhadap gangguan perkembangan sosial dan emosional ( $P$  value =0,075). Hal ini didukung dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Mingli Liu dikatakan bahwa responden yang durasi penggunaan gawai >2 jam/hari 27,6% lebih berisiko mengalami depresi dibandingkan responden yang durasi penggunaan gawainya ≤2 jam/hari.<sup>22</sup> Menurut penelitian yang dilakukan oleh Baderi, & Ekawati tentang hubungan gadget addiction terhadap emosi dan perilaku remaja menyatakan, angka remaja dengan kecanduan gawai bisa menyebabkan gangguan sosial dan emosional pada remaja terutama yang menghabiskan waktu lebih dari dua jam untuk

bermain gawai, seorang pecandu gawai akan berfokus pada dunia maya saja dan jika dipisahkan dia akan merasa gelisah dan tidak akan tahan jika terlalu lama dipisahkan dengan gawainya.<sup>23</sup> Dikatakan remaja bila usia menginjak 10-18 tahun, diumur ini terjadi periode kritis perkembangan sosial emosional pada anak yang ditandai dengan perubahan emosi yang tidak stabil, muncul kesadaran diri tentang penampilan, kemampuan untuk mengambil keputusan masih kurang maka dari itu peran orang tua sangat penting dalam membantu anak mengembangkan sosial dan emosionalnya dengan menjadi panutan, mengenali teman-teman anak, menghargai dan mendengarkan apa yang menjadi keluh kesah anak, menjadi tempat cerita untuk anak dan berikan edukasi mengenai pendidikan seksual.<sup>24</sup> Menurut AAP usia 10-13 tahun adalah masa remaja awal, usia 14-17 tahun remaja tengah dan usia 18-21 tahun remaja akhir.<sup>25</sup> Sejalan dengan penelitian Ahmad Ramadhan tentang hubungan tingkat kecanduan gawai dengan gangguan emosi dan perilaku remaja usia 11-12 tahun ditemukan bahwa kecanduan gawai berkorelasi signifikan dengan gangguan mental emosional dan gangguan perilaku remaja menggunakan kuesioner SDQ didapatkan hasil dari 75 responden yang mengalami gangguan abnormal 49 orang(65,4%), borderline 19 orang (25,3%) dan yang tidak mengalami gangguan 7 orang (9,3%).<sup>26</sup>

**Tabel 4 Pengaruh Durasi Pemakaian Gawai terhadap Perkembangan Sosial Emosional**

		Perkembangan sosial emosional						Uji Mann-Whitney Test	
		Normal		Borderline		Abnormal		Mean rank	P-Value
Durasi Penggunaan Gawai	>2 jam	2	5,26%	10	26,32%	26	68,42%	21,13	0,075
	≤2 jam	0	0,00%	2	100,00%	0	0,00%	8,50	
Total		2		12		26			

### KESIMPULAN DAN SARAN

Uji Mann-Whitney menunjukkan kelompok anak dengan durasi bermain gawai >2jam mempunyai cenderung memiliki gangguan perkembangan sosial emosional yang lebih tinggi dibandingkan ≤2jam (21,13 vs 8,50;  $p= 0,075$ ) penelitian ini didapatkan hasil sebanyak 2 orang yang menggunakan gawai ≤ 2 jam perhari yang mengalami gangguan borderline (100,0%) dan sebanyak 39 orang yang menggunakan gawai >2 jam tidak ada gangguan perkembangan sosial emosional sebanyak 2 orang (5,2%), borderline 10 orang (26,32%) dan abnormal 26 orang (68,42%).

Saran bagi peneliti lain adalah perlu penelitian lanjutan mengenai topik ini dengan data penelitian yang lebih lengkap dengan jumlah sampel yang lebih banyak dan kelompok usia yang bervariasi, dan mengeksplorasi faktor-faktor yang mempengaruhi gangguan perkembangan sosial dan emosional selain karena penggunaan durasi gawai dan saran bagi siswa siswi kelas XII SMA Al-Muslim Tambun Selatan diharapkan siswa siswi mengetahui faktor risiko yang terjadi bila menggunakan gawai dengan durasi >2 jam perhari dan lebih bijak lagi dalam penggunaan gawai.

### DAFTAR PUSTAKA

1. Dimas P, dkk. Survei penggunaan TIK 2017. Jakarta: Jl. Medan merdeka barat no.9; diakses pada tanggal 28 Agustus 2022 pukul 21.00 [https://balitbangsdm.kominfo.go.id/publikasi\\_360\\_3\\_187](https://balitbangsdm.kominfo.go.id/publikasi_360_3_187)
2. World Health Organization (WHO). Kesehatan mental remaja. 2021. Diakses pada 15 Mei pukul 21.14 [https://www-who-int.translate.goog/news-room/factsheets/detail/adolescent-mental-health?\\_x\\_tr\\_sl=en&\\_x\\_tr\\_tl=id&\\_x\\_tr\\_hl=id&\\_x\\_tr\\_pto=tc](https://www-who.int.translate.goog/news-room/factsheets/detail/adolescent-mental-health?_x_tr_sl=en&_x_tr_tl=id&_x_tr_hl=id&_x_tr_pto=tc)
3. Anonym, Laporan Kinerja KOMINFO 2021. Jakarta: Jl. Medan merdeka barat no.9; 2022. Diakses pada tanggal 28 Agustus 2022 pukul 20.22 [https://eppid.kominfo.go.id/storage/uploads/1\\_3\\_Lakip\\_Kementerian\\_Kominfo\\_2021\\_low.pdf](https://eppid.kominfo.go.id/storage/uploads/1_3_Lakip_Kementerian_Kominfo_2021_low.pdf)
4. Gökçearslan, Ş., Mumcu, F. K., Haşlamam, T. and Çevik, Y. D. (2016) 'Modelling smartphone addiction: The role of smartphone usage, self-regulation, general self-efficacy and cyberloafing in university students', *Computers in Human Behavior*, 63, pp. 639–649 <https://psycnet.apa.org/record/2016-39370-069>
5. Ikatan Dokter Anak Indonesia (IDAI). Keamanan Menggunakan Internet Bagi Anak. 2014. Diakses pada tanggal 5 Mei 2023 pukul 14.51 <https://www.idai.or.id/artikel/seputar-kesehatan-anak/keamanan-menggunakan-internet-bagi-anak>
6. World Health Organization (WHO). Guideline On Physical Activity, sedentary behaviour and sleep for children under 5 years of age. 2019. Diakses pada tanggal 28 september 2022 pukul 20.00 <https://apps.who.int/iris/handle/10665/311664>

7. Josh Howarth. Alarming Average Screen Time Statistics. 2023. Diakses pada tanggal 14 Mei 2023 pukul 16.00 <https://explodingtopics.com/blog/screen-time-stats>
8. Rahid Mahbubur M S et al. Prevalence and impact of the use of electronic gadgets on the health of children in secondary schools in Bangladesh. *J Health Sci Rep.* 2021 Agustus 26. Diakses pada tanggal 14 Mei 2023 pukul 23.25 <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1002/hsr2.388>
9. Chaidirman, C., Indriastuti, D., & Narmi, N. Fenomena Kecanduan Penggunaan Gawai (Gadget) Pada Kalangan Remaja Suku Bajo. 2019. Diakses pada tanggal 14 Mei 2023 pukul 22.37 <https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUK EwiBzpbAkfX-AhV2nmMGHWFxBgEQFnoECCAQAQ&url=https%3A%2F%2Fjournal2.undip.ac.id%2Findex.php%2Fhnh%2Farticle%2Fdownload%2F6954%2F3589&usg=AOvVaw3yDbO1IQoAuvZg5Pycg9P9>
10. Iswanti, D. I et al. Penggunaan Gadget Terhadap Perilaku Sosial Remaja. 2020. Diakses pada tanggal 14 Mei 2023 pukul 23.18 <https://ojs.unm.ac.id/JPPK/article/view/112-123>
11. Kementerian Komunikasi dan Informatika (KOMINFO). Kecanduan Gawai Ancam Anak-anak. 2018. Diakses pada tanggal 15 Mei 2023 pukul 20.33 [https://www.kominfo.go.id/content/detail/13547/kecanduan-gawai-ancam-anak-anak/0/sorotan\\_media](https://www.kominfo.go.id/content/detail/13547/kecanduan-gawai-ancam-anak-anak/0/sorotan_media)
12. American Academy of Pediatrics (AAP). Penggunaan Media pada Anak dan Remaja Usia Sekolah. 2016. Diakses pada tanggal 15 Mei 2023 pukul 19.42 [https://publications-aap.org.translate.google/pediatrics/article/138/5/e20162592/60321/Media-Use-in-School-Aged-Children-and-Adolescents?autologincheck=redirected&\\_x\\_tr\\_sl=en&\\_x\\_tr\\_tl=id&\\_x\\_tr\\_hl=id&\\_x\\_tr\\_pto=tc](https://publications-aap.org.translate.google/pediatrics/article/138/5/e20162592/60321/Media-Use-in-School-Aged-Children-and-Adolescents?autologincheck=redirected&_x_tr_sl=en&_x_tr_tl=id&_x_tr_hl=id&_x_tr_pto=tc)
13. Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet (APJII). Profil Internet Indonesia. 2022. Diakses pada tanggal 15 Mei 2023 pukul 22.33 <https://dataindonesia.id/digital/detail/apjii-pengguna-internet-indonesia-tembus-210-juta-pada-2022>
14. Mildayani Suhana. Prosiding Konferensi Internasional Pendidikan Anak Usia Dini. 2017. Diakses pada tanggal 5 Mei 2023 pukul 16.00 [https://www-atlantis--press-com.translate.google/proceedings/icece-17/25889776?\\_x\\_tr\\_sl=en&\\_x\\_tr\\_tl=id&\\_x\\_tr\\_hl=id&\\_x\\_tr\\_pto=tc](https://www-atlantis--press-com.translate.google/proceedings/icece-17/25889776?_x_tr_sl=en&_x_tr_tl=id&_x_tr_hl=id&_x_tr_pto=tc)
15. M. Damayanti et al. Influence of Adolescents' Smartphone Addiction on Mental and Emotional Development in West Java, Indonesia. 2019. Diakses pada tanggal Senin 15 Mei 2023 pukul 00.13 <https://journal.fk.unpad.ac.id/index.php/mkb/article/view/1577/0>
16. Baderi, & Ekawati, D. (2020). HUBUNGAN GADGET ADDICTION TERHADAP EMOSI DAN PERILAKU REMAJA (Studi di KELAS VIII SMPN 1 PETERONGAN). *Insan Cendekia*, 7(2), 114–120. Diakses pada tanggal Senin 15 Mei 2023 pukul 21.53 <https://digilib.itskesicme.ac.id/ojs/index.php/jic/article/view/755>
17. Fadilla Putri Amalya et al. Hubungan Adiksi Smartphone dengan Perilaku Mental dan Emosional pada Remaja di Wilayah Kecamatan Bandung Wetan. 2019. Diakses pada tanggal 15 Mei 2023 pukul 01.07 <https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUK Ewimw5mYtPX-AhWL8zgGHT-mDY0QFnoECBYQAQ&url=https%3A%2F%2Fjknamed.com%2Fjknamed%2Farticle%2Fdownload%2F59%2F61%2F&usg=AOvVaw2Nmp6jIxPPqNgQcRz9H00u>
18. Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet (APJII). Profil Internet Indonesia. 2022. Diakses pada tanggal 15 Mei 2023 pukul 23.11 <https://dataindonesia.id/digital/detail/warga-indonesia-paling-sering-akses-media-sosial-di-internet>

19. WHO. International Classification of Disease (ICD). 2018. Diakses pada tanggal 16 Mei 2023 pukul 00.17  
<https://theconversation.com/who-tetapkan-kecanduan-game-sebagai-gangguan-mental-bagaimana-gamer-indonesia-bisa-semuh-99029>
20. Satgas Remaja IDAI. Masalah Kesehatan Mental Emosional Remaja. 2013. Diakses pada tanggal 5 Mei 2023 pukul 16.00  
<http://www.idai.or.id/artikel/seputar-kesehatan-anak/masalah-kesehatanmental-emosional-remaja>
21. Liu M, Wu L, Yao S. Dose-response association of screen time-based sedentary behaviour in children and adolescents and depression: a meta-analysis of observational studies. 2016. Diakses pada tanggal 5 Mei 2023 pukul 14.00  
<https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwi7qpzjnvX-AhWQ9DgGHeyaD1sQFnoECAwQAQ&url=https%3A%2F%2Fbjsm.bmj.com%2Fcontent%2F50%2F20%2F1252&usq=AOVaw0BS1yRMiPblZc5VUi7PgpF>
22. Baderi, & Ekawati, D. (2020). Hubungan Gadget addiction Terhadap Emosi dan Perilaku remaja (Studi di KELAS VIII SMPN 1 PETERONGAN). *Insan Cendekia*, 7 (2), 114–120.  
<https://digilib.itskesicme.ac.id/ojs/index.php/jic/article/view/755>
23. Faizah pratama. The Asian Parent. Perkembangan Emosional Remaja dan 5 tips mendukungnya.  
<https://id.theasianparent.com/perkembangan-emosional-remaja>
24. Britany Allen et al. Stage of Adolescence. 2019. Diakses pada 16 Mei 2023 pukul 17.33  
<https://www.healthychildren.org/English/ages-stages/teen/Pages/Stages-of-Adolescence.aspx>
25. Asif AR, Rahmadi FA. Hubungan Tingkat Kecanduan Gadget dengan Gangguan Emosi dan Perilaku Remaja usia 11-12 tahun. *Jurnal Kedokteran Diponegoro*. 2017;6(2):148–57.  
<https://ejournal3.undip.ac.id/index.php/medico/article/view/18529>