



Penggunaan Gadget pada Anak Usia Dini; Tantangan Baru Orang Tua Milenial

Ria Novianti ¹, Meyke Garzia ^{✉2}

Pendidikan Anak Usia Dini, Universitas Riau ¹

Pendidikan Anak Usia Dini, Universitas Negeri Jakarta ²

DOI: [10.31004/obsesi.v4i2.490](https://doi.org/10.31004/obsesi.v4i2.490)

Abstrak

Generasi abad ke-21 merupakan pengguna teknologi lebih banyak daripada generasi masa lalu. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui bagaimana orang tua di era milenial mendampingi penggunaan gadget pada anak. Responden berjumlah 254 orang tua anak (berusia 2-7 tahun) di Kota Pekanbaru. Penelitian ini menggunakan metode survey dengan pendekatan statistik deksriptif. Teknik analisis data menyajikan tabel dan grafik. Secara keseluruhan hasil penelitian menunjukkan 40% anak mengamuk jika tidak diberikan gadget. Kondisi ini memperlihatkan ketergantungan anak terhadap gadget yang cukup tinggi. Sedangkan tujuan Ayah/Bunda memberikan gadget pada anak didapatkan persentase sebesar 22% supaya anak lebih pintar, 21% agar anak tidak rewel, sedangkan terbanyak lain-lain sebesar 34%. Tujuan orang tua memberikan gadget pada dasarnya positif, yakni ingin anak mendapatkan manfaat dari teknologi, namun harus dibarengi dengan aturan yang jelas untuk mengurangi dampak negatifnya. Dengan demikian, penting untuk memahami penggunaan teknologi bagi perkembangan otak dan tubuh anak dengan panduan kebijakan penggunaan yang aman dan efektif.

Kata Kunci: *peran, orang tua milenial, gadget, anak usia dini.*

Abstract

The 21st century generation is more technology users than past generations. The purpose of this study is to find out how parents in the millennial era accompany the use of gadgets in children. Respondents numbered 254 children (ages 2-7 years) in Pekanbaru City. This research uses survey method with descriptive statistical approach. Data analysis techniques present tables and histograms. Overall the results of the study showed 40% of children throw tantrums if not given a gadget. This condition shows that children's dependence on gadgets is quite high. Whereas the purpose of Father / Mother to give gadgets to children is a percentage of 22% so that children are smarter, 21% so that children are not fussy, while most others are 34%. The goal of parents to give gadgets is basically positive, which is to want children to benefit from technology, but must be accompanied by clear rules to reduce the negative impact. Thus, it is important to understand the use of technology for children's brain and body development with guidelines for safe and effective use policies.

Keywords: *roles, millennial parents, gadgets, early childhood.*

Copyright (c) 2019 Ria Novianti, Meyke Garzia

✉ Corresponding author :

Email Address : mevkegarzia@gmail.com (Pekanbaru Riau, Indonesia)

Received 3 March 2020, Accepted 14 March 2020, Published 22 March 2020

PENDAHULUAN

Indonesia merupakan salah satu negara dengan angka pertumbuhan penduduk tertinggi dan pada tahun 2020 menjadi negara keempat di dunia dengan jumlah penduduk terpadat, yakni 260 juta jiwa. Namun diprediksikan jumlah penduduk usia 0-17 tahun akan mengalami penurunan mulai tahun 2017 hingga tahun 2025 yang diasumsikan sebagai akibat dari mulai menurunnya angka *Total Fertility Rate (TFR)* Indonesia pada masa-masa mendatang. Adapun penurunan TFR menjadi salah satu target yang ingin dicapai Indonesia dalam *Sustainable Development Goals (SDG's)*. Kualitas tumbuh kembang anak berkaitan dengan kesehatan dan nutrisi, pendidikan dan kesejahteraan anak, lingkungan tempat anak tumbuh dan berkembang serta faktor-faktor lainnya (Kerjasama Kementerian Pemberdayaan Perempuan dan perlindungan Anak dengan Badan Pusat Statistik, 2018)

Salah satu faktor yang terkait dengan kualitas tumbuh kembang anak adalah teknologi. Teknologi merupakan hasil inovasi manusia dari tuntutan era globalisasi. Inovasi terbaru dalam teknologi saat ini adalah gadget. Hampir semua kalangan dan lapisan masyarakat menggunakan gadget baik anak-anak, remaja, orang dewasa dan orang tua. Penggunaan gadget dilengkapi dengan akses internet pada anak usia dini saat ini telah umum dalam kehidupan sehari-hari masyarakat modern. Gadget bisa menjadi masalah terbesar di era globalisasi ketika orang tua memiliki inisiatif memberi dan membeli gadget untuk anak-anak dikarenakan sibuk bekerja sehingga orang tua menganggap tanpa kehadiran orang tua anak-anak tidak akan merasa kesepian.

Dalam beberapa tahun terakhir, penggunaan teknologi telah meningkat di seluruh dunia. *Program for International Student Assessment (PISA)* mengungkapkan 95% siswa berusia 15 tahun rata-rata di negara-negara OECD memiliki akses internet di rumah (PISA, 2015). Selang kurun waktu terakhir, penelitian lebih terfokus pada aspek psikologis penggunaan teknologi, dikaitkan dengan hasil fisiologis. Hal ini merupakan fenomena baru yang menekankan pada implikasi otak dan tubuh dalam penggunaan teknologi pada anak usia dini dan orang dewasa (Afifi, Zamanzadeh, Harrison, & Acevedo Callejas, 2018). Selama beberapa tahun terakhir pula terjadi proliferasi penelitian yang mengeksplorasi hubungan potensial antara aspek perkembangan emosional/mental dan penggunaan teknologi pada anak, meskipun basis pengetahuan khusus tentang bagaimana anak-anak di bawah usia 8 tahun menggunakan teknologi adalah relatif jarang (Gottschalk, 2019).

Berdasarkan latar belakang di atas, maka rumusan masalah penelitian ini adalah bagaimana dampak dalam penggunaan gadget dalam pengasuhan anak usia dini. Sedangkan tujuan penelitian adalah untuk mengetahui dampak penggunaan gadget dalam pengasuhan anak usia dini.

Di Indonesia, gadget telah digunakan oleh banyak orang bahkan digunakan oleh anak usia dini. Hasil penelitian menyatakan bahwa 42,1% dari anak-anak prasekolah yang terkena gadget relatif tinggi terbukti penggunaan gadget pada anak prasekolah yang menonton video atau bermain game (Rowan, 2013). Efek penggunaan gadget pada anak usia dini ada yang negatif dan ada yang positif dalam membentuk karakter anak tergantung pada pengawasan dan arahan orang tua dan orang dewasa di sekitar anak terhadap apa yang baik bagi anak pada usia dini (Al-Ayouby, 2017).

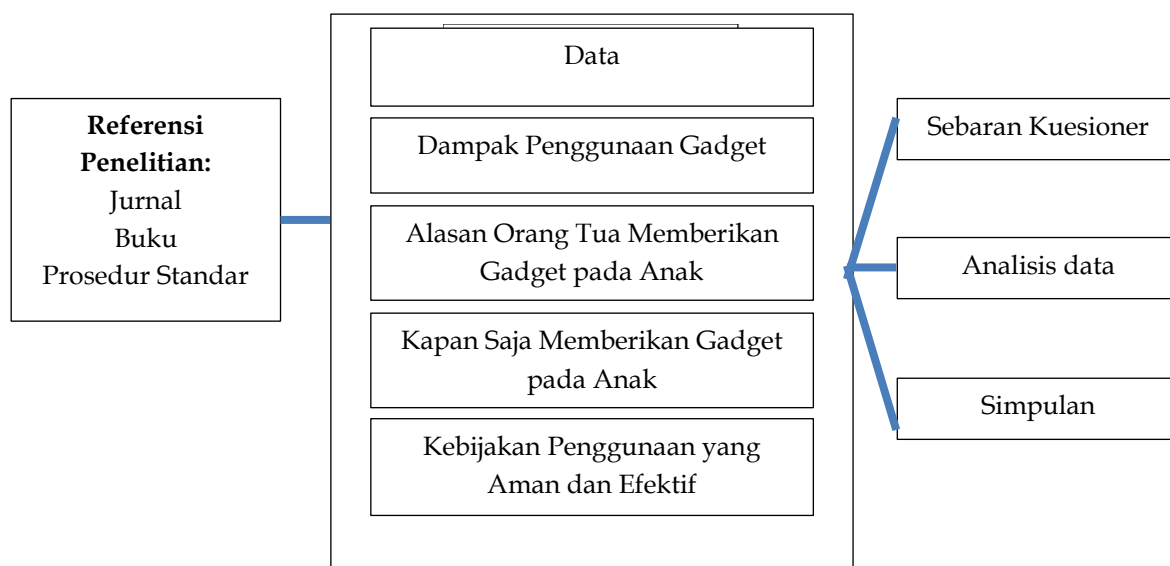
Hasil riset membuktikan hipotesis pertama menunjukkan teknologi digital tampaknya menjadi bermanfaat bagi hubungan sosial anak. Sedangkan hipotesis kedua menjelaskan kecanduan teknologi membajak otak anak. Namun, peneliti menyisipkan rekomendasi penelitian dimasa akan datang yakni keterbatasan metodologis di seluruh spektrum penelitian tentang dampak teknologi digital pada perkembangan anak, sebagian besar studi tentang waktu penggunaan, dan studi berkaitan dengan dampak klinis otak anak (Kardefelt Winther, 2017).

Sebagaimana kita ketahui, gadget seperti mata pisau yang memiliki dua sisi, di satu sisi perangkat ini memberikan manfaat yang diperlukan dan sisi lain juga menciptakan banyak potensi bahaya. Jika tidak dapat ditangani dengan bijaksana oleh orang tua akan

merusak generasi berikutnya. Perkembangan gadget tidak dapat dihindari, namun orang dewasa harus mampu mendidik tanpa merebut hak-hak anak agar dapat mengakses informasi digital sehingga gadget menjadi perangkat yang efektif. Perbedaan individu mempengaruhi bagaimana penggunaan dampak teknologi digital bagi anak. Perbedaan tersebut meliputi usia, jenis kelamin, kepribadian, situasi kehidupan, lingkungan sosial dan budaya dan faktor lainnya (Livingstone et al., 2011; Kardefelt Winther, 2014; Byrne et al., 2016; Livingstone, 2016; Banaji, 2016).

METODOLOGI

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui dampak penggunaan gadget dalam pengasuhan anak usia dini. Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kuantitatif dengan metode survey. Penelitian dilakukan di Pekanbaru pada bulan Oktober 2019. Sampel dalam penelitian ini adalah orang tua anak (berusia 2-7 tahun) yang berjumlah 254 orang. Teknik sampling yang digunakan adalah *simple random sampling*, yakni pemilihan atau pengambilan sampel/responden anggota populasi dilakukan dengan acak tanpa melihat strata dalam populasi (Sugiyono, 2017). Pengumpulan data menggunakan kuesioner. Alat untuk mendapatkan data dari kuesioner yang disebar kepada responden untuk dijawab sesuai dengan keadaan atau mengetahui kondisi nyata yang dialami responden. Teknik analisis data dilakukan dengan bantuan program aplikasi komputer *IBM SPSS Versi 22*. Desain penelitian dapat dilihat sebagai berikut:



Gambar 1. Desain Penelitian

HASIL DAN PEMBAHASAN

Orang tua berperan penting dalam penggunaan gadget pada anak. Data survei dari Council (2017), menunjukkan bagaimana orang tua di negara maju yang memiliki akses dengan teknologi digital bahwa *game* online memiliki dampak besar dalam kehidupan anak, sementara pada saat yang sama orang tua menilai *game* online sebagai salah satu sumber kekhawatiran terbesar karena takut anak-anak akan menghabiskan terlalu banyak waktu untuk bermain dengan gadget. Kondisi dan perbincangan yang sama muncul dari kelompok orang tua anak dari pengguna internet di Afrika Selatan di mana orang tua mengakui banyak manfaat yang diberikan internet kepada anak sekaligus mengungkapkan keprihatinan waktu yang dihabiskan anak dalam mengakses *game* online serta banyaknya risiko yang anak hadapi selama beraktivitas di dunia maya (Phyfer et al., 2016).

Teknologi digital telah ditentang oleh banyak peneliti selama bertahun-tahun dan tidak ada konsensus tentang perspektif penggunaan yang berlebihan dari teknologi digital sebagai suatu yang akurat dan berguna (M. Griffiths, 2000; Cover, 2006; Kardefelt Winther, 2014; Van Rooij & Prause, 2014; M. D. Griffiths et al., 2016; Aarseth et al., 2017).

Berdasarkan riset terbaru mengungkapkan bahwa keterlibatan anak dalam penggunaan teknologi digital memberi dampak positif atau negatif dibandingkan dengan waktu penggunaan (Aarseth et al., 2017; Przybylski & Weinstein, 2017). Dapat dipahami bahwa penggunaan gadget terlalu lama akan memicu keluhan yang dirasakan oleh anak. Terbukti dengan hasil olahan data dibawah ini:

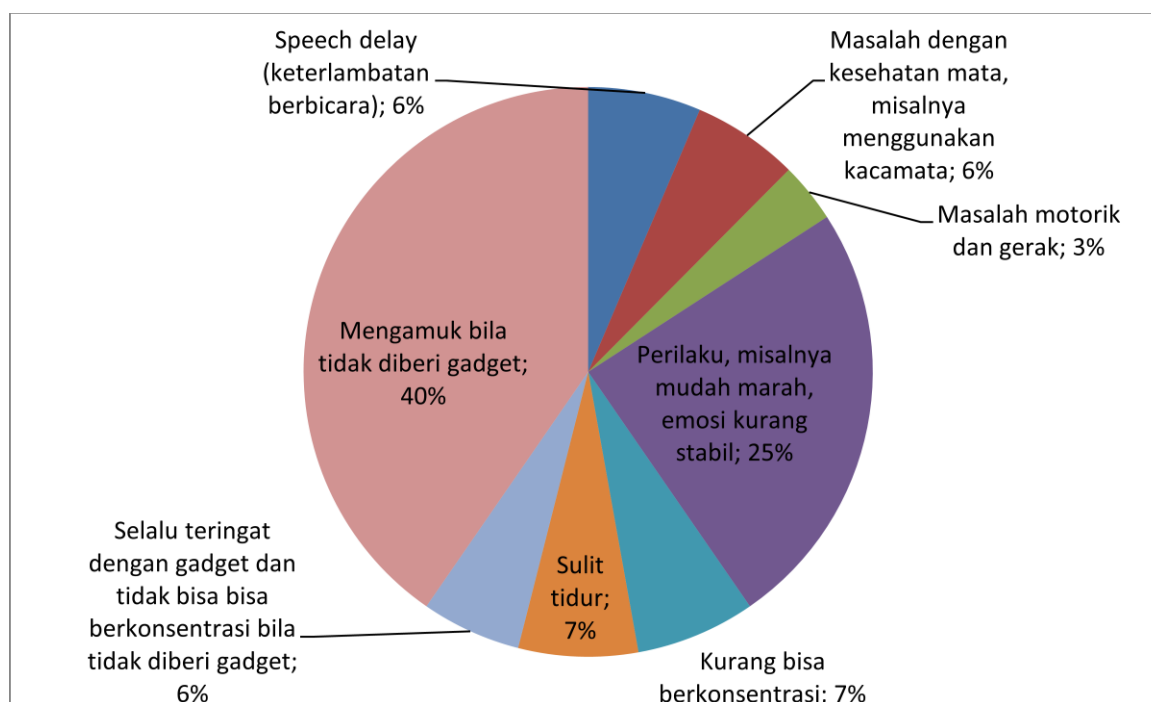
Tabel 1. Keluhan Anak Setelah Menggunakan Gadget

No	Jawaban	0-2 tahun		2-3 tahun		3-4 tahun		4-5 tahun		5-6 tahun		6-7 tahun		7-9 tahun		Jumlah	
		F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
	<i>Speech delay</i>																
1	(keterlambatan berbicara)		0%	2	10%	2	6%	2	3%	4	6%	4	10%	3	9%	17	6%
2	Masalah dengan kesehatan mata, misalnya menggunakan kacamata		0%	3	14%		0%	4	6%	4	6%	1	2%	4	11%	16	6%
3	Masalah motorik dan gerak		0%		0%	1	3%	2	3%	4	6%	1	2%	1	3%	9	3%
4	Perilaku, misalnya mudah marah, emosi kurang stabil	2	40%	10	48%	6	17%	13	20%	14	23%	13	31%	7	20%	65	25%
5	Kurang bisa berkonsentrasi		0%	1	5%	5	14%	7	11%	4	6%	1	2%		0%	18	7%
6	Sulit tidur	1	20%	1	5%	3	8%	6	9%	2	3%	3	7%	2	6%	18	7%
7	Selalu teringat dengan gadget dan tidak bisa bisa berkonsentrasi bila tidak diberi gadget	1	20%		0%	2	6%	4	6%	5	8%	3	7%		0%	15	6%
8	Mengamuk bila tidak diberi gadget	1	20%	4	19%	17	47%	26	41%	25	40%	16	38%	18	51%	107	40%
	Jumlah	5	100%	21	100%	36	100%	64	100%	62	100%	42	100%	35	100%	265	100%

Sumber: Data Olahan Penelitian 2019

Tabel 1. dapat diketahui keluhan anak setelah menggunakan gadget didapatkan persentase secara keseluruhan sebesar 40% anak mengamuk jika tidak diberikan gadget.

Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada diagram batang di bawah ini:



Grafik 1. Keluhan Anak Setelah Menggunakan Gadget

Hasil penelitian di atas diperkuat dengan beberapa riset yang mendukung bahwa anak yang dipengaruhi oleh gadget memiliki gangguan bicara, keterbatasan kosakata, ketidakjelasan artikulasi, dan masalah perkembangan emosional (M. Ponti et al, 2017; Jusoff & Sahimi, 2009; Ruangdaraganon et al., 2009).

Gadget memiliki efek negatif pada perkembangan bicara anak karena interaksi antara orang tua dan anak merupakan faktor kunci stimulasi kemampuan berbicara anak untuk meningkatkan kefasihan berbicara. Oleh karena itu, kurangnya komunikasi dan interaksi antara orang tua dan anak dapat menunda kemampuan balita dalam berbicara lancar (M. Ponti et al, 2017; Byeon & Hong, 2015; Pempek et al., 2014; Nugraha et al., 2019).

Rahmat et al., (2017) juga membuktikan terdapat pengaruh lama penggunaan gadget terhadap kelelahan mata. Hasil penelitian menunjukkan bahwa memberikan akses gadget dan internet kepada anak usia dini dapat menyebabkan dampak positif dan negatif. Anak-anak memiliki keterampilan motorik yang lebih baik, meningkatkan keterampilan kognitif dan keterampilan kompetisi. Sebaliknya, anak akan menghadapi masalah serius seperti keterlambatan bicara, perhatian, masalah belajar, bahkan gangguan mental yang dapat berdampak pada karakter anak (Putri, Yoestara, Idami, & Keumala, 2018).

Video game secara positif mempengaruhi perkembangan kognitif, motivasi, emosional dan sosial (Granic, Lobel, & Engels, 2014), sedangkan penelitian lain menunjukkan bahwa video game dapat mengganggu pola tidur anak (Dworak, Schierl, Bruns, & Strüder, 2007). Gadget berdampak pada kemampuan kognitif dan motorik anak (M, 2017). Padahal selama 6 tahun pertama kehidupan anak mengalami pertumbuhan kognitif yang pesat di bidang persepsi, pemahaman, perkembangan bahasa, memori, pemecahan masalah, dan konsep representasi (Siegler & Alibali, 2005).

Selanjutnya, hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar anak yang memiliki kebiasaan bermain gadget lebih dari 1 jam setiap hari mengalami degradasi perkembangan sosial dengan aktivitas gadget yang tinggi akan menjadi apatis terhadap lingkungan, tingkat agresif juga akan meningkat (Ra et al., 2018).

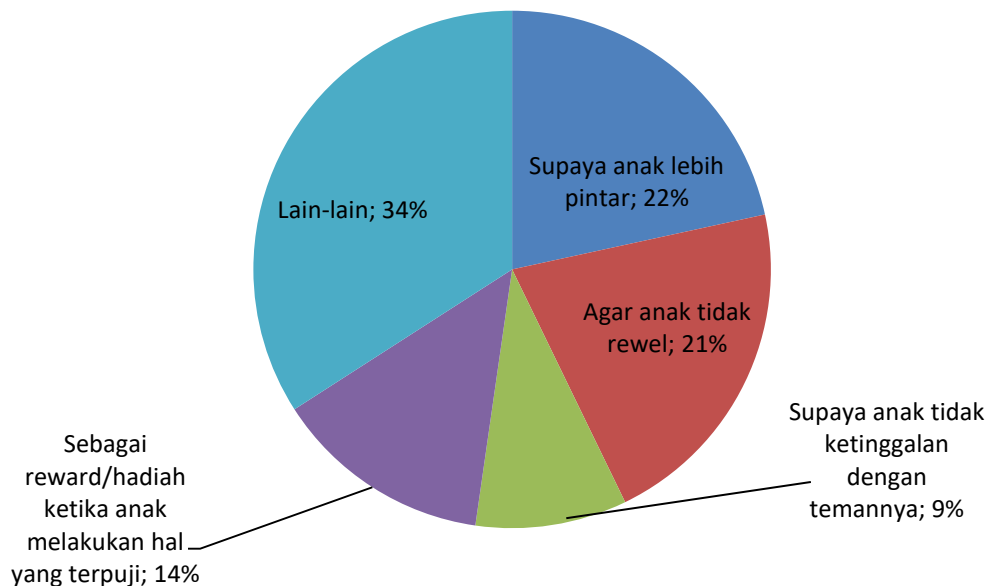
Berikut dibawah ini beberapa tujuan dan alasan orang tua memberikan gadget kepada anak sebagai berikut:

Tabel 2. Tujuan Ayah/Bunda Memberikan Anak Gadget

No	Jawaban	0-2 tahun		2-3 tahun		3-4 tahun		4-5 tahun		5-6 tahun		6-7 tahun		7-9 tahun		Jumlah	
		F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
1	Supaya anak lebih pintar	3	43%	5	23%	7	19%	17	20%	11	33%	5	12%	9	25%	57	22%
2	Agar anak tidak rewel	3	43%	5	23%	10	27%	23	27%	3	9%	9	21%	3	8%	56	21%
3	Supaya anak tidak ketinggalan dengan temannya	0	0%	1	5%	3	8%	7	8%	3	9%	6	14%	5	14%	25	9%
4	Sebagai reward/hadiah ketika anak melakukan hal yang terpuji	0	0%	2	9%	3	8%	9	10%	4	12%	9	21%	9	25%	36	14%
5	Lain-lain	1	14%	9	41%	14	38%	30	35%	12	36%	14	33%	10	28%	90	34%
Jumlah		7	100%	22	100%	37	100%	86	100%	33	100%	43	100%	36	100%	264	100%

Sumber: Data Olahan Penelitian 2019

Tabel 2 dapat diketahui tujuan Ayah/Bunda memberikan anak gadget didapatkan persentase secara keseluruhan sebesar 22% supaya anak lebih pintar, 21% agar anak tidak rewel, sedangkan terbanyak adalah lain-lain yaitu sebesar 34%. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada diagram batang di bawah ini:



Grafik 2. Tujuan Ayah/Bunda Memberikan Anak Gadget

Penting untuk mempertimbangkan sikap, persepsi, dan keyakinan orang tua dalam menggunakan teknologi. Penelitian sebelumnya menunjukkan kurangnya kesadaran orang tua tentang pengenalan dan penggunaan gadget pada anak (V. Rideout, 2007; Rankin, 2005; V. J. Rideout et al., 2003; Vittrup, 2009).

Sebuah studi besar oleh Kaiser Family Foundation menemukan bahwa 45% orang tua mengaku menggunakan televisi atau gadget membuat anak duduk tenang jika orang tua memiliki sesuatu yang penting untuk dilakukan (V. J. Rideout et al., 2003). Secara terang-

terangan kurangnya keterlibatan orang tua mengawasi anak menggunakan teknologi disampaikan dalam publikasi Roberts & Foehr (2004). Penulis menyampaikan kurangnya waktu dan energi memiliki peranan besar ketidakmampuan orang tua untuk mengontrol penggunaan teknologi pada anak. Banyak orang tua fokus pada pekerjaan mengurus rumah tangga, dan berasumsi peran menjadi orang tua sangat memakan waktu dan energi. Oleh karena itu, orang tua mengesampingkan tanggung jawab dalam mengawasi dan memonitor anak dengan membiarkan teknologi gadget menemani dan menghibur anak.

Saat ini penggunaan gadget tidak dapat dihindari Oleh karena itu, orang tua dan orang dewasa di sekitar anak memiliki peran penting. Pada anak yang berusia 2 hingga 12 tahun tidak dianjurkan memiliki kontak terlalu lama dengan layar televisi tanpa kehadiran orang dewasa yang berinteraksi dan mengedukasikan secara langsung (Bach, Zoroja, & Vukšić, 2013). Waktu yang ideal bagi anak untuk menggunakan gadget yaitu 5-30 menit dengan intensitas 1-2 kali per hari (Rowan, 2013).

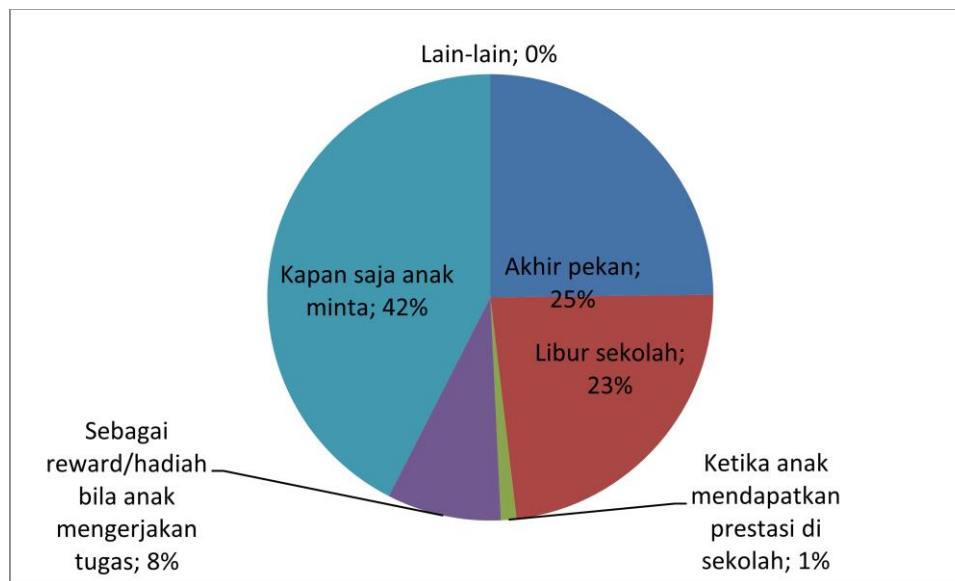
Sebagaimana dibuktikan dengan hasil penelitian dibawah ini:

Tabel 3. Kapan Saja Orangtua Mengizinkan Anak Menggunakan Gadget

No	Jawaban	0-2 tahun		2-3 tahun		3-4 tahun		4-5 tahun		5-6 tahun		6-7 tahun		7-9 tahun		Jumlah	
		F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
1	Akhir pekan	1	17%	5	25%	8	24%	16	25%	12	22%	13	26%	11	28%	66	25%
2	Libur sekolah		0%	5	25%	7	21%	8	13%	17	31%	15	30%	10	26%	62	23%
3	Ketika anak mendapatkan prestasi di sekolah		0%		0%		0%		0%		0%	3	6%		0%	3	1%
4	Sebagai <i>reward</i> /hadiah bila anak mengerjakan tugas		0%	1	5%		0%	5	8%	2	4%	7	14%	7	18%	22	8%
5	Kapan saja anak minta	5	83%	9	45%	18	55%	35	55%	23	43%	12	24%	11	28%	113	42%
6	Lain-lain		0%		0%		0%		0%		0%		0%		0%	0	0%
Jumlah		6	100%	20	100%	33	100%	64	100%	54	100%	50	100%	39	100%	266	100%

Sumber: Data Olahan Penelitian 2019

Tabel 3 dapat diketahui kapan saja orang tua mengizinkan anak menggunakan gadget didapatkan persentase sebesar 42% orang tua memberikan gadget ketika anak memintanya, sedangkan 1% ketika anak mendapatkan prestasi di sekolah. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada diagram di bawah ini:



Grafik 3. Kapan saja orangtua mengizinkan anak menggunakan gadget

Penelitian yang dipresentasikan pada *Pediatric Academic Societies Meeting* di San Francisco menjelaskan bahwa Birken, seorang dokter anak di Rumah Sakit khusus anak yang terletak di Kanada menemukan bahwa terdapat hubungan antara penggunaan gadget dengan kemampuan berbicara anak. Selama tahun 2011-2015, Birken melakukan observasi dan tanya jawab kepada orang tua yang memiliki anak berusia 2-24 bulan mengenai durasi waktu yang diberikan kepada anak-anak untuk menonton melalui layar gadget, ternyata 20% dari orang tua menyebutkan bahwa anak-anak mereka menggunakan gadget setidaknya 28 menit setiap hari. Selanjutnya ditemukan bahwa setiap tambahan 30 menit waktu yang digunakan anak untuk bermain gadget dapat meningkatkan risiko keterlambatan berbicara hingga 49% (Indah Rahmayani, 2015).

The Royal College of Pediatrics and Child Health (RCPCH) pada tahun 2019 menerbitkan panduan untuk dokter dan orang tua agar dapat membantu anak mengelola waktu layar (*screen time*). Inggris menjadi negara pertama yang menerapkannya. Oleh karena itu, pedoman ini merekomendasikan batas usia dalam menggunakan layar dan fokus pada aspek perkembangan anak seperti keamanan online (dari bullying, eksploitasi, dan sebagainya) serta akses ke konten yang tidak pantas dilihat anak (Davie & Firth, 2019).

Beberapa negara telah menerbitkan pedoman yang menunjukkan batas waktu layar "praktik terbaik" bagi orang tua dan orang dewasa yang terkait dengan pengasuhan anak. Tabel berikut merupakan pedoman penggunaan batas layar gadget yang telah dirilis di negara-negara OECD, lembaga pemerintah serta lembaga penelitian dan publikasi (Gottschalk, 2019).

Tabel 4. Panduan Layar Gadget pada Anak di Berbagai Negara

Negara/lembaga	Bayi/balita	Anak Usia Dini	Usia Sekolah - Remaja	Rekomendasi lainnya
AAP (Amerika Serikat) (AAP 2016)	Tidak ada, kecuali video chatting (dibawah 18 bulan): Hanya pemograman kualitas tinggi (18-24 bulan)	1 jam pemograman kualitas tinggi	Batas konsisten pada waktu dan jenis	Matikan layar jika tidak digunakan; menggantikan penggunaan gadget dengan kegiatan lain yang penting bagi kesehatan
Kanada Canadian Society for Exercise Physiology / CSEP (2017)	Tidak ada	< 1 jam	< 2 jam (CSEP saja)	Penggunaan dibatasi (CSEP). Dewasa menggunakan layar sehat (CPS)
Canadian Pediatric Society / CPS (2017)				
Pemerintah Australia Departemen Kesehatan (2017)	Tidak ada (dibawah 12 bulan); < 1 jam (12 - 24 bulan)	< 1 jam	< 2 jam (hiburan)	
Selandia Baru Departemen Kesehatan Kementerian Kesehatan (2017)	Tidak ada	< 1 jam	< 2 jam (rekreasi)	Diadaptasi dari pedoman CSEP
Kementerian Kesehatan Jerman (Rumen & Pleifer. 2016)	Tidak ada	30 menit	1 jam (SD) - 2 jam (remaja)	Hindari sebisa mungkin; menghindari penggunaan gadget untuk anak berusia dibawah 2 tahun termasuk menonton televisi

Bahkan beberapa penelitian secara detail menjelaskan gadget tidak tepat digunakan sebagai fasilitas komunikasi untuk balita (Hudon et al., 2013; Jusoff & Sahimi, 2009; Pempek et al., 2014). Dengan demikian, perlunya peran orang tua dalam mengurangi penggunaan gadget pada anak dengan durasi waktu 2 jam per hari, dan tindakan *skrining* yang harus dilakukan oleh orang tua untuk mengetahui kemampuan berbicara anak (Nugraha et al., 2019).

SIMPULAN

Penting untuk memahami dampak dari penggunaan teknologi pada perkembangan otak dan tubuh anak di abad ke-21 dengan panduan kebijakan penggunaan yang aman dan efektif. Secara umum dapat disimpulkan bahwa penggunaan gadget pada anak usia 2-7

tahun memerlukan aturan dan pendampingan oleh orang tua agar anak terhindar dari dampak negatif gadget dan tentunya orang tua perlu memiliki pengetahuan mengenai dampak positif dan negatif gadget serta cara dan waktu yang tepat memberikan anak kepada akses gadget.

UCAPAN TERIMA KASIH

Peneliti mengucapkan terima kasih kepada orang tua di daerah Pekanbaru yang telah berpartisipasi dalam penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Aarseth, E., Bean, A. M., Boonen, H., Carras, M. C., Coulson, M., Das, D., ... Van Rooij, A. J. (2017). Scholars' open debate paper on the world health organization ICD-11 gaming disorder proposal. *Journal of Behavioral Addictions*, Vol. 6, pp. 267–270. <https://doi.org/10.1556/2006.5.2016.088>
- Afifi, T. D., Zamanzadeh, N., Harrison, K., & Acevedo Callejas, M. (2018). WIRED: The impact of media and technology use on stress (cortisol) and inflammation (interleukin IL-6) in fast paced families. *Computers in Human Behavior*, 81, 265–273. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2017.12.010>
- Al-Ayouby, M. H. (2017). Dampak Penggunaan Gadget pada Anak Usia Dini. *Chemosphere*, 7(1), 13–19. <https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2018.01.013>
- Bach, M. P., Zoroja, J., & Vukšić, V. B. (2013). Determinants of Firms' Digital Divide: A Review of Recent Research. *Procedia Technology*, 9, 120–128. <https://doi.org/10.1016/j.protcy.2013.12.013>
- Byeon, H., & Hong, S. (2015). Relationship between television viewing and language delay in toddlers: Evidence from a Korea national cross-sectional survey. *PLoS ONE*, 10(3). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0120663>
- Davie, M., & Firth, A. (2019). The health impacts of screen time: a guide for clinicians and parents. In *Royal College of Paediatrics and Child Health*. Retrieved from https://www.rcpch.ac.uk/sites/default/files/2018-12/rcpch_screen_time_guide_-_final.pdf
- Dworak, M., Schierl, T., Bruns, T., & Strüder, H. K. (2007). Impact of singular excessive computer game and television exposure on sleep patterns and memory performance of school-aged children. *Pediatrics*, 120(5), 978–985. <https://doi.org/10.1542/peds.2007-0476>
- Gottschalk, F. (2019). Impacts of technology use on children: Exploring literature on the brain, cognition and well-being. *OECD Education Working Papers*, (195). <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1787/8296464e-en>
- Granic, I., Lobel, A., & Engels, R. C. M. E. (2014). The benefits of playing video games. *American Psychologist*, 69(1), 66–78. <https://doi.org/10.1037/a0034857>
- Hudon, T. M., Fennell, C. T., & Hoftyzer, M. (2013). Quality not quantity of television viewing is associated with bilingual toddlers' vocabulary scores. *Infant Behavior and Development*, 36(2), 245–254. <https://doi.org/10.1016/j.infbeh.2013.01.010>
- Indah Rahmayani. (2015). Indonesia Raksasa Teknologi Digital Asia. Retrieved from KOMINFO website: https://kominfo.go.id/content/detail/6095/indonesia-raksasa-teknologi-digital-asia/0/sorotan_media
- Jusoff, K., & Sahimi, N. N. (2009). Television and Media Literacy in Young Children: Issues and Effects in Early Childhood. *International Education Studies*, 2(3), 151–157. <https://doi.org/10.5539/ies.v2n3p151>
- Kardefelt-Winther, D. (2017). Conceptualizing Internet use disorders: Addiction or coping process? *Psychiatry and Clinical Neurosciences*, 71(7), 459–466. <https://doi.org/10.1111/pcn.12413>

- Kerjasama Kementerian Pemberdayaan Perempuan dan perlindungan Anak dengan Badan Pusat Statistik. (2018). *Profil Anak Indonesia* (p. 378). p. 378.
- M, S. (2017). The Impact of using Gadgets on Children. *Journal of Depression and Anxiety*, 07(01). <https://doi.org/10.4172/2167-1044.1000296>
- Nugraha, A., Izah, N., Nurul Hidayah, S., Zulfiana, E., & Qudriani, M. (2019). The effect of gadget on speech development of toddlers. *Journal of Physics: Conference Series*, 1175(1), 12203. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1175/1/012203>
- Pempek, T. A., Kirkorian, H. L., & Anderson, D. R. (2014). The effects of background television on the quantity and quality of child-directed speech by parents. *Journal of Children and Media*, 8(3), 211-222. <https://doi.org/10.1080/17482798.2014.920715>
- PISA. (2015). *Results (Volume III): Students' Well-Being*. OECD Publishing.
- Ponti, M., Bélanger, S., Grimes, R., Heard, J., Johnson, M., Moreau, E., ... Williams, R. (2017). Screen time and young children: Promoting health and development in a digital world. *Paediatrics and Child Health (Canada)*, Vol. 22, pp. 461-477. <https://doi.org/10.1093/pch/pxx123>
- Przybylski, A. K., & Weinstein, N. (2017). A Large-Scale Test of the Goldilocks Hypothesis: Quantifying the Relations Between Digital-Screen Use and the Mental Well-Being of Adolescents. *Psychological Science*, 28(2), 204-215. <https://doi.org/10.1177/0956797616678438>
- Putri, Z., Yoestara, M., Idami, Z., & Keumala, M. (2018). The Portrait of English Teacher in Pidie District. *Jurnal Serambi Akademica*, 6(1), 38-48.
- Ra, C. K., Cho, J., Stone, M. D., De La Cerda, J., Goldenson, N. I., Moroney, E., ... Leventhal, A. M. (2018). Association of digital media use with subsequent symptoms of attention-deficit/hyperactivity disorder among adolescents. *JAMA - Journal of the American Medical Association*, 320(3), 255-263. <https://doi.org/10.1001/jama.2018.8931>
- Rahmat, N. N., Munawir, A., & Bukhori, S. (2017). Duration of Gadget Usage Affects Eye Fatigue in Students Aged 16-18 Years. *Health Notions*, 1(4), 335-340.
- Rankin, J. L. (2005). *Parenting experts: Their advice, the research, and getting it right*. Praeger Publishers/Greenwood Publishing Group.
- Rideout, V. (2007). Parents, Children & Media: A Kaiser Family Foundation Survey. In Henry J. Kaiser Family Foundation. Retrieved from ERIC website: <http://eric.ed.gov/?id=ED542901>
- Rideout, V. J., Vandewater, E. A., & Wartella, E. A. (2003). Zero to Six Electronic media in the lives of infants, toddlers and preschoolers. *Kaiser Family Foundation*, 1-40.
- Roberts, D. F., & Foehr, U. G. (2015). Kids and media in America. In *Kids and Media in America*. <https://doi.org/10.1017/CBO9781139165112>
- Rowan, C. (2013). The impact of technology on child sensory and motor development. Retrieved March, 10, 2017.
- Ruangdaraganon, N., Chuthapisith, J., Mo-suwan, L., Kriweradechachai, S., Udomsubpayakul, U., & Choprapawon, C. (2009). Television viewing in Thai infants and toddlers: Impacts to language development and parental perceptions. *BMC Pediatrics*, 9(1), 34. <https://doi.org/10.1186/1471-2431-9-34>
- Siegler, R. S., & Alibali, M. W. (2005). Information-processing theories of development. *Children's Thinking*, 65-106.
- Sugiyono. (2017). *Statistika untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- Vittrup, B. (2009). What Us Parents Don't Know About Their Children's Television Use. *Journal of Children and Media*, 3(1), 51-67. <https://doi.org/10.1080/17482790802576972>