

HUBUNGAN KECANDUAN BERMAIN GADGET (*SMARTPHONE*) DENGAN DAYA LIHAT ANAK PRA SEKOLAH : *LITERATURE REVIEW*

Melida Pasca^{1✉}, Endang Surani², Atika Zahra Arisanti³

^{1,2,3} Program Studi Kebidanan Fakultas Kedokteran Universitas Islam Sultan Agung Semarang
Email : melidapascaa0219@gmail.com

Info Artikel

Kata Kunci:
Kecanduan gadget,
smartphone, daya lihat,
anak prasekolah

Abstrak

Pendahuluan: Penelitian yang dilakukan di Medan, dari siswa menengah pertama didapatkan hasil kecanduan gadget (smartphone) menyumbang 76,1% untuk anak laki-laki dan 75,1% untuk anak perempuan. Hasil penelitian yang dilakukan di SDN Majalaya 2 Sebagian dari responden termasuk katagori ketajaman tidak normal dimana nilai snellen chart (6/9–6/21) sebanyak 38 orang (65,7%). Hasil uji menunjukkan terdapat hubungan antara penggunaan gadget karena durasi bermain video game terlalu lama dengan ketajaman penglihatan pada Anak Usia Sekolah masuknya sinar biru kedalam mata dengan jumlah yang banyak dapat mempengaruhi daya lihat. **Tujuan:** Literatur review dilakukan untuk mengidentifikasi hubungan kecanduan gadget dengan daya lihat pada anak. **Metode:** Literatur review ditemukan melalui media elektronik berdasarkan kata kunci yang sesuai. Didapatkan satu literature Internasional dan empat literature nasional yang membahas mengenai kecanduan gadget daya lihat. **Hasil:** Literatur review yang dilakukan didapatkan empat artikel dengan metode penelitian yang sama yaitu menggunakan rancangan cross sectional dan satu artikel menggunakan metode penelitian yang berbeda dengan metode penelitian yang digunakan adalah deskriptif analitik. Berdasarkan artikel yang telah direview menjelaskan bahwa penggunaan gadget dapat mempengaruhi daya lihat, ketajaman penglihatan, fungsi mata, prilaku, emosional, dan dapat menyebabkan anak menjadi ketergantungan terhadap gadget (nomophobia). **Kesimpulan:** Gadget dapat mempengaruhi daya lihat, ketajaman penglihatan, fungsi penglihatan dan perkembangan anak yaitu emosional, perilaku dan dapat menyebabkan anak mengalami ketergantungan gadget. Dampak penggunaan gadget yang berlebihan pada anak dapat dikontrol dengan peran orangtua.

THE CORRELATION BETWEEN GADGET (*SMARTPHONE*) PLAYING ADDICTION WITH PRE-SCHOOL CHILDREN'S SIGHT: *LITERATURE REVIEW*

Article Info

Keywords:
Gadget addiction,
Smartphone, Vision,
Preschooler

Abstract

Background: The research was conducted in Medan. From junior high school students, the results of gadget (smartphone) addiction were obtained which accounted for 76.1% for boys and 75.1% for girls. **Purposes :** A literature review was conducted to identify the relationship between gadget (smartphone) addiction and visual power in children. **Methods :** Literature reviews were found through electronic media based on appropriate keywords. One international literature and four national literatures were obtained that discuss gadget addiction with vision. **Results:** From the literature review conducted, there were four articles with the same research method, namely using a cross-sectional design and one article using a different research method with the research method used was descriptive analytic. Based on the article that has been reviewed, it explains that the use of gadgets can affect vision, visual acuity, eye function, behavior, emotion, and can cause children to become dependent on gadgets (nomophobia). **Conclusion :** gadgets can not only affect visibility, visual acuity and visual function but can also affect the child's development, namely emotional, behavior and can cause children to experience dependence on gadgets (Nomophobia). The impact of excessive use of gadgets on children can be controlled by parental participation.

PENDAHULUAN

Gadget merupakan salah satu hasil perkembangan teknologi yang diciptakan dalam bentuk perangkat kecil yang penggunaannya semakin meningkat. Kecanduan (*addiction*) sendiri didefinisikan sebagai kebiasaan untuk terlibat dalam aktivitas tertentu atau menggunakan substansi tertentu, tanpa mempedulikan konsekuensi buruk pada kesehatan fisik, sosial, spritual, mental, maupun finansial dari tiap individu (Young, 2011). Kecanduan gadget merupakan kesenangan dengan penggunaan gadget yang lama kelamaan akan menjadi sebuah kebiasaan yang dapat menyebabkan ketergantungan pada gadget atau kecanduan menggunakan gadget (Winoto, 2013).

Survei oleh Common Sense Media yang ditujukan kepada 350 orangtua di Philadelphia, Amerika Serikat menyatakan bahwa anak-anak mulai usia 4 tahun sudah mempunyai perangkat smartphone pribadi tanpa pengawasan orangtua. Ada 25% orangtua mengaku meninggalkan anak mereka sendirian menggunakan gadget saat menjelang tidur, 33% orangtua mengaku anaknya yang berusia 3-4 tahun suka menggunakan lebih dari satu smartphone, 42% mengaku anaknya yang berusia 1 tahun cenderung menggunakan gadget untuk bermain game, menonton video, dan bermain aplikasi, 70% orangtua mengaku mengizinkan anaknya yang berusia 6 bulan sampai 4 tahun bermain smartphone ketika mereka sedang mengerjakan pekerjaan rumah, dan 65% orangtua melakukan hal yang sama untuk menenangkan anak saat berada di tempat umum (Louis, 2015).

Sementara itu meningkatnya penggunaan gadget di kalangan siswa sekolah di Indonesia menunjukkan faktor kecanduan gadget. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di Medan, Sumatra Utara dari siswa menengah pertama persentase yang di dapat pada anak yang mengalami kecanduan gadget (smartphone) yang menyumbang 76,1% untuk anak laki-laki dan 75,1% untuk anak perempuan (Cindy Chias, 2019).

Kecanduan gadget (*Smartphone*) yang dapat berdampak pada gangguan penglihatan yang diakibatkan oleh masuknya sinar biru yang di pancarkan dan di hasilkan oleh gadget. Sinar biru di serap atau di tangkap oleh mata yang terpapar lama oleh penggunaan gadget. Karena energi yang di serap sangat besar dengan jangka panjang dan terus menerus dapat membawa dampak buruk pada daya lihat (Celia Vimont, 2017). Besarnya dampak dari penggunaan gadget dapat berpengaruh terhadap tumbuh kembang anak terutama pada fungsi penglihatan, oleh karena itu perlu dilakukan pemeriksaan atau deteksi dini untuk mencegah terjadinya masalah pada penglihatan anak.

Tujuan yang ingin dicapai dari literatur review ini adalah untuk mengidentifikasi hubungan

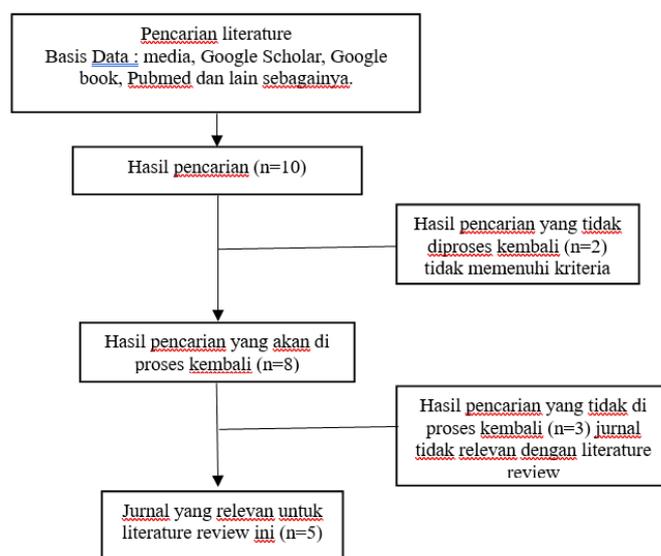
kecanduan gadget (smartphone) dengan daya lihat pada anak. Manfaat dari literatur review ini adalah untuk menggali informasi yang berhubungan dengan kecanduan gadget terhadap daya lihat.

METODE

Penelitian ini dilakukan pencarian literatur melalui media, Google Scholar, Google book, Pubmed dan lain sebagainya. Kata kunci yang dipakai untuk menemukan literatur yaitu "Hubungan Kecanduan Gadget (Smartphone) dengan Daya Lihat". Cara yang digunakan dalam mencari artikel menggunakan Bahasa Indonesia yang sesuai dengan tema. Kata kunci yang digunakan adalah "Kecanduan gadget, Smartphone", "Daya lihat", "Anak Prasekolah". Artikel yang didapatkan di review untuk memilih artikel yang sesuai dengan kriteria dan didapatkan 1 artikel Internasional, dan 4 artikel Nasional yang selanjutnya akan di review.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dari literatur review yang dilakukan didapatkan empat artikel dengan berbagai metode penelitian yang sama yaitu menggunakan rancangan cross sectional dan satu artikel menggunakan metode penelitian yang berbeda dengan metode penelitian yang digunakan adalah deskriptif analitik. Tempat penelitian tersebut dilakukan di tempat yang berbeda-beda. Dari hasil pencarian literature review didapatkan 5 artikel yang selanjutnya akan di review. Adapun proses pemilihan 5 artikel dilakukan dengan strategi pencarian sebagai berikut:



Adapun setelah dilakukan beberapa tahap penilaian terhadap literature yang akan dipilih dan sudah dipastikan memenuhi kriteria jurnal yang dapat dilakukan sebagai literature review adapun hasil data yang didapat sebagai berikut

No	Peneliti	Judul	Metode	Hasil Penelitian
1.	Ahmad Ramadhan Asif dan Farid Agung Rahmadi	“Hubungan Tingkat Kecanduan Gadget Dengan Gangguan Emosi dan Perilaku Remaja Usia 11-12 Tahun”	Penelitian ini menggunakan metode observasional analitik dengan rancangan belah lintang (cross sectional).	Dilakukan di SD Nasima, SD PL Don Bosko, SD Islam Hidayatullah, dan SD Hj. Isriati Baiturrahman Semarang dengan populasi siswa SD usia 11-12 tahun dari SD Nasima, SD PL Don Bosko, SD Islam Hidayatullah, dan SD Hj. Isriati Baiturrahman Semarang. Jumlah sampel 75 responden pada siswa SD yang sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi penelitian. penelitian ini didapatkan hasil penelitian dari uji bivariat chi-square didapatkan hasil yang bermakna antara tingkat kecanduan gadget dengan gangguan emosi dan perilaku remaja usia 11-12 tahun ($p=0,002$). Tidak terdapat hubungan antara tingkat pendidikan ayah dengan gangguan emosi dan perilaku ($p=0,521$), tingkat pendidikan ibu dengan gangguan emosi perilaku ($p=0,903$), dan jumlah saudara dengan gangguan emosi dan perilaku ($p=0,627$). Terdapat hubungan tingkat kecanduan gadget dengan gangguan emosi dan perilaku remaja usia 11-12 tahun.
2.	Vitrianingsih, Sitti Khadijah dan Inayati Ceria	“Hubungan Peran Orang Tua dan Durasi Penggunaan Gadget Dengan Perkembangan Anak Pra Sekolah di TK Gugus IX Kecamatan Depok Sleman Yogyakarta”	Rancangan penelitian ini menggunakan cross sectional yaitu variabel bebas (peran orang tua) dan variabel terikat (perkembangan anak), dikumpulkan dalam waktu yang bersamaan.	Dilakukan di TK Gugus IX Kecamatan Depok Sleman Yogyakarta Populasi penelitian yaitu seluruh orang tua dan anak pra sekolah di gugus IX Kecamatan Depok Sleman Yogyakarta dengan jumlah sampel 103 responden yang sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi penelitian. Penelitian didapatkan hasil Peran orang tua dalam penggunaan gadget di gugus IX Kecamatan Depok Sleman Yogyakarta sebanyak 87% dalam kategori baik. Sebanyak 86,4% perkembangan anak di TK gugus IX dalam kategori normal. Hubungan peran orang tua dalam penggunaan gadget dengan perkembangan anak didapatkan p value 0,008. Hubungan durasi penggunaan gadget dengan perkembangan anak didapatkan p value 0,005. Ada hubungan peran orang tua

3. Cindy Chias Arthy dkk “Indonesian Version of Addiction Rating Scale of Smartphone Usage Adapted from Smartphone Addiction Scale-Short Version (SAS-SV) In Junior High School “

Analisis penelitian ini menggunakan metode IBM SPSS 22, dengan parameter yaitu mendeskripsikan sosial demografis, memvalidasi kuesioner SAS-SV kedalam versi Indonesia dengan melakukan korelasi Pearson NMP-Q p value 0,931, melakukan uji reabilitas untuk mengukur keaslian kuesioner sesuai dengan cronbcha alpha, melakukan analisis ROC untuk mengukur kemampuan diagnostik yang sensitif dan spesifik.

Penelitian dilakukan di SMP kota Medan Provinsi Sumatra Utara, Indonesia. Populasi penelitian ini adalah 300 siswa SMP yang terdiri dari 149 perempuan dan 151 laki-laki. penelitian didapatkan hasil Nilai Cronbach alpha adalah 0,740, dan validitas bersamaan diperiksa ke NMP Nomophobia Questionnaire (NMP-Q) versi bahasa Indonesia. Analisis ROC menunjukkan bahwa nilai Area Under the Curve (AUC) sebesar 0,997 (0,990-1,000), dengan nilai cut-off terhitung ≥ 32 , nilai sensitivitas 0,91 dan nilai spesifisitas 0,973 untuk anak laki-laki. Pada anak perempuan, hasil menunjukkan kesamaan dengan AUC adalah 0,996 (0,998-1,000), dan nilai cut-off, sensitivitas dan spesifisitas masing-masing dicatat ≥ 34 , 0,91, dan 0,974. SAS-SV versi Indonesia memberikan hasil validasi yang dapat diterima serta reliabilitas, dan versi ini dapat digunakan untuk mengevaluasi kecanduan smartphone di Indonesia.
4. Fauziah Rudhiati, Dyna Apriany, dan Novani Hardianti “Hubungan Durasi Bermain Video Game Dengan Ketajaman Penglihatan Anak Usia Sekolah”

Metode penelitian yang digunakan Analitik Korelatif dengan rancangan cross-sectional.

Penelitian ini dilakukan di SDN Majalaya 2. Populasi penelitian ini adalah seluruh anak usia sekolah (Kelas III - V) di SDN Majalaya 2 dengan sampel penelitian siswa sekolah dasar kelas 3-5 sebanyak 67 orang. penelitian didapatkan hasil penelitian menunjukkan sebagian besar responden memiliki durasi tidak normal saat bermain video game (>2 jam/hari atau lebih dari 14 jam/minggu) sebanyak 44 orang (65,7%). Sebagian besar dari responden termasuk katagori ketajaman tidak normal dimana nilai snellen chart (6/9–6/21) sebanyak 38 orang (65,7%). Hasil uji menunjukkan terdapat hubungan antara durasi bermain video game dengan ketajaman penglihatan pada Anak Usia Sekolah (Kelas III - V) di SDN Majalaya 2 (Pvalue = 0,0001).

5. Christo F. N. “Hubungan Bawelle, Fransiska Lintong dan Jimmy Rumampuk penggunaan smartphone dengan fungsi penglihatan pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Sam Ratulangi Manado angkatan 2016”
- Penelitian ini dilakukan secara survei analitik dengan menggunakan pendekatan cross sectional.
- Populasi penelitian ini adalah seluruh mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Sam Ratulangi angkatan 2016 yang memiliki smartphone dengan sampel penelitian 50 responden yang sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi penelitian. penelitian ini didapatkan hasil Berdasarkan hasil analisis dengan uji Chi Square diperoleh $p=0,033$ yang artinya ada hubungan lama penggunaan smartphone dengan fungsi penglihatan. Tidak terdapat hubungan secara statistik antara intensitas penggunaan smartphone dengan fungsi penglihatan dengan nilai $p=0,786$.

Analisis PICO sebagai berikut:

Analisis PICO	Artikel 1	Artikel 2	Artikel 3	Artikel 4	Artikel 5
Population	Siswa SD usia 11-12 tahun dari SD Nasima, SD PL Don Bosko, SD Islam Hidayatullah, dan SD Hj. Isriati Baiturrahman Semarang.	Populasi penelitian yaitu seluruh orang tua dan anak pra sekolah di gugus IX Kecamatan Depok Sleman Yogyakarta	In this study, the participants are 300 junior high school students from two schools that are located in the city of Medan, North Sumatra Province, Indonesia. One hundred fifty-nine are boy students and 149 girl students with an average age are 13,27 years-old.	Seluruh Anak Usia Sekolah (Kelas III - V) di SDN Majalaya 2	Populasi adalah seluruh mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Sam Ratulangi angkatan 2016 yang memiliki smartphone
Intervention	Pengambilan data tingkat kecanduan gadget dan gangguan emosi dan perilaku, dilakukan pengukuran antropometri. Data tingkat kecanduan gadget dan gangguan emosi dan perilaku didapatkan melalui pengisian kuesioner secara langsung oleh	Memberikan kuesioner untuk mengetahui peran orang tua dan DDST (Denver Developmental Screening Test) untuk melihat perkembangan anak.	The Indonesian version of SAS-SV provided acceptable validation results as well as the reliability, and this version can be used to evaluate the smartphone addiction in Indonesia	Melakukan pemeriksaan ketajaman penglihatan dengan menggunakan snellen chart.	diberikan kuesioner untuk untuk menentukan sampel yang akan diteliti yang kemudian setelah mengisi informed consent, dilakukan pemeriksaan tajam penglihatan menggunakan Snellen Chart

	subyek penelitian. Kemudian dikategorikan menjadi kategori tinggi dan rendah untuk tingkat kecanduan gadget, sedangkan gangguan emosi dan perilaku dikategorikan menjadi normal, borderline, dan abnormal.				
Comparison	Tidak ada	Tidak ada	There is no	Tidak ada	Tidak ada
Outcome	Jumlah subyek penelitian sebanyak 75 orang. Dari uji bivariat chi-square didapatkan hasil yang bermakna antara tingkat kecanduan gadget dengan gangguan emosi dan perilaku remaja usia 11-12 tahun ($p=0,002$). Tidak terdapat hubungan antara tingkat pendidikan ayah dengan gangguan emosi dan perilaku ($p=0,521$), tingkat pendidikan ibu dengan gangguan emosi dan perilaku ($p=0,903$), dan jumlah saudara dengan gangguan emosi dan perilaku ($p=0,627$).	Peran orang tua dalam penggunaan gadget di gugus IX Kecamatan Depok Sleman Yogyakarta sebanyak 87% dalam kategori baik. Sebanyak 86,4% perkembangan anak di TK gugus IX dalam kategori normal. Hubungan peran orang tua dalam penggunaan gadget dengan perkembangan anak didapatkan p value 0,008. Hubungan durasi penggunaan gadget dengan perkembangan anak didapatkan p value 0,005.	In purpose to measure internal consistency, the Cronbach alpha has been applied. The Cronbach alpha value was 0.740, and Concurrent validity was checked to NMP the Nomophobia Questionnaire (NMP-Q) based on Indonesian version. The analysis of ROC showed that the value of Area under the Curve (AUC) was 0.997 (0.990-1.000), with cut-off value accounted for ≥ 32 , a sensitivity value of 0.91 and specificity value was 0.973 for the male children. On the hand of female children, the results showed similarity with the AUC was 0.996 (0.998-1.000), and the cut-off, sensitivity and specificity values were accounted for ≥ 34 , 0.91, and 0.974 respectively.	Hasil penelitian menunjukkan sebagian besar responden memiliki durasi tidak normal saat bermain video game (>2 jam/hari atau lebih dari 14 jam/minggu) sebanyak 44 orang (65,7%). Sebagian besar dari responden termasuk katagori ketajaman tidak normal dimana nilai snellen chart (6/9–6/21) sebanyak 38 orang (65,7%). Hasil uji menunjukkan terdapat hubungan antara durasi bermain video game dengan ketajaman penglihatan pada Anak Usia Sekolah (Kelas III - V) di SDN Majalaya 2 (Pvalue = 0,0001).	Berdasarkan hasil analisis dengan uji Chi Square diperoleh $p=0,033$ yang artinya ada hubungan lama penggunaan smartphone dengan fungsi penglihatan. Tidak terdapat hubungan secara statistik antara intensitas penggunaan smartphone dengan fungsi penglihatan dengan nilai $p=0,786$.

Berdasarkan analisa yang telah dilakukan oleh penulis dari beberapa literature dapat bahwa gadget tidak hanya dapat mempengaruhi daya lihat, ketajaman penglihatan dan fungsi penglihatan tetapi juga dapat mempengaruhi perkembangan anak yaitu emosional, perilaku dan dapat menyebabkan anak mengalami ketergantungan terhadap gadget (Nomophobia). Menurut artikel kedua dengan judul “Hubungan Peran Orang Tua dan Durasi Penggunaan Gadget Dengan Perkembangan Anak Pra Sekolah di TK Gugus Ix Kecamatan Depok Sleman Yogyakarta” peran orangtua sangat penting dalam perkembangan anak, jika peran orang tua dijalankan dengan baik maka penggunaan gadget pada anak dapat terkontrol oleh orang tua sehingga gadget tidak memberikan dampak buruk bagi perkembangan anak.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil yang telah didapat dari literatur review diatas dapat disimpulkan bahwa gadget dapat mempengaruhi daya lihat, emosional dan menyebabkan ketergantungan (nomophobia). Disarankan untuk masyarakat, penggunaan gadget pada anak dapat memberikan dampak positif dan negatif bagi pengguna gadget, akan tetapi dampak negatif dapat di kontrol dengan peran serta orangtua dan kesadaran diri masing-masing. Gunakanlah gadget secara bijak. Bagi penulis literature review selanjutnya sebaiknya literature yang digunakan lebih banyak dan menetapkan waktu literature yang digunakan adalah lima tahun terakhir agar lebih update.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad Ramadhan Asif , Farid Agung Rahmadi. (2017) ‘Hubungan Tingkat Kecanduan Gadget dengan Gangguan Emosi dan Perilaku Remaja Usia 11-12 Tahun’. 6 (2) : 148-157.
- Celia Vimont. (2017) ‘Should you be worried about blu light?’ Available at: <https://www.aaopt.org/eye-health/tips-prevention/should-you-be-worried-about-blue-light>.
- Cindy Chias Arthy Dkk. (2019) ‘Indonesian Version of Addiction Rating Scale of Smartphone Usage Adapted from Smartphone Addiction Scale-Short Version (SAS-SV) In Junior High School’. 7(19), pp. 3235–3239.
- Christo F. N. Bawelle, Fransiska Lintong, Jimmy Rumampuk. (2016). ‘Hubungan penggunaan smartphone dengan fungsi penglihatan pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Sam Ratulangi Manado angkatan 2016’. 4 (2) : 1-5.
- Fauziah Rudhiati, Dyna Apriany, Novani

- Hardianti. (2015). ‘Hubungan Durasi Bermain Video Game dengan Ketajaman Penglihatan Anak Usia Sekolah’ 1 (2) : 12-17.
- Louis, C. Saint. (2015). Many Children Under 5 Are Left to Their Mobile Devices, Survey Finds. Diambil 11 Juli 2018, dari <https://www.nytimes.com/2015/11/02/health/many-children-under-5-areleft-to-their-mobile-devices-surveyfinds.html>
- Vitrianingsih, Sitti Khadijah, Inayati Ceria. (2018) ‘Hubungan Peran Orang Tua dan Durasi Penggunaan Gadget Dengan Perkembangan Anak Pra Sekolah Di Tk Gugus Ix Kecamatan Depok Sleman Yogyakarta’. 3 (2) : 101-109.
- Winoto, H. (2013) ‘Dampak Penyalahgunaan Teknologi Komunikasi Gadget pada Anak dan Remaja’. Available at:<http://komunikasi.us/index.php/course/1789-contoh-riset-teknologidankomunikasi>.
- Young, K. S. (2011) *Clinical Assessment of Internet-Addicted Clients*. In K.S. Young & C.N.d. Abreu, eds. *Internet Addiction: A Handbook and Guide to Evaluation*. New Jersey: John Wiley & Sons Inc.