

Pengaruh Edukasi Melalui Video Animasi Tentang Dampak Penggunaan Gadget Terhadap Durasi *Screen time* Pada Anak

Tryos Iqbal Zusyam¹, Nurul Pujiastuti², Rudi Hamarno³, Hurun Ain⁴

^{1,2,3,4} Politeknik Kesehatan Kemenkes Malang

Email: tryosiqbalzusyam@gmail.com

Abstrak

Latar Belakang: Durasi *screen time* anak prasekolah terus meningkat akibat mudahnya akses terhadap gadget dan minimnya edukasi penggunaan yang sehat. Edukasi melalui video animasi dinilai efektif karena penyampaiannya yang menarik dan mudah dipahami anak, sehingga berpotensi membantu menurunkan durasi *screen time*. **Tujuan:** Tujuan penelitian yaitu untuk mengetahui pengaruh edukasi melalui video animasi terhadap durasi *screen time* pada anak di TK Kusuma Mulia VI Rembang II. **Metode:** Penelitian ini menggunakan desain quasi eksperimen dengan rancangan pretest-posttest control group. Sampel berjumlah 50 anak yang dibagi menjadi kelompok perlakuan ($n=25$) dan kelompok kontrol ($n=25$). Pengukuran durasi *screen time* menggunakan kuesioner yang diisi orang tua. Analisis data dalam kelompok menggunakan uji Wilcoxon Signed Ranks Test, sedangkan perbedaan antar kelompok dianalisis dengan uji Mann-Whitney U. **Hasil:** Hasil penelitian menunjukkan penurunan signifikan durasi *screen time* pada kelompok perlakuan setelah diberikan edukasi melalui video animasi ($p = 0.014$). Sebaliknya, kelompok kontrol tidak mengalami perubahan bermakna antara pretest dan posttest ($p = 0.317$). Hasil uji Mann-Whitney U menunjukkan perbedaan signifikan antara kedua kelompok pada hasil posttest ($p = 0.029$), di mana durasi *screen time* kelompok perlakuan lebih rendah dibandingkan kelompok kontrol. **Kesimpulan:** Edukasi melalui video animasi efektif menurunkan durasi *screen time* pada anak prasekolah. Media audiovisual direkomendasikan sebagai strategi edukasi di sekolah dan komunitas untuk mendorong perilaku penggunaan gadget yang lebih sehat pada anak.

Kata kunci: *Screen Time*, Anak Prasekolah, Edukasi, Video Animasi, Gadget.

Abstract

Background: The screen time duration of preschool children continues to increase due to easy access to gadgets and limited guidance on healthy device use. Animated educational videos are considered effective because their engaging and simple presentation style helps children understand messages more easily. **Objective:** To determine the effect of animated video-based education on screen time duration among children at TK Kusuma Mulia VI Rembang II. **Methods:** This study employed a quasi-experimental design with a pretest-posttest control group. The sample consisted of 50 children divided into an intervention group ($n = 25$) and a control group ($n = 25$). Screen time duration was assessed using a parent-reported questionnaire. Data within each group were analyzed using the Wilcoxon Signed Ranks Test, while differences between the two groups were examined using the Mann-Whitney U test. **Results:** The intervention group experienced a significant reduction in screen time after receiving animated video education ($p = 0.014$). Conversely, the control group showed no meaningful change between pretest and posttest measurements ($p = 0.317$). The Mann-Whitney U test also revealed a significant difference in posttest scores between the two groups ($p = 0.029$), with the intervention group demonstrating a lower screen time duration compared to the control group. **Conclusion:** Animated video education is effective in reducing screen time duration among preschool children. The use of audiovisual media is recommended as an educational strategy in schools and community settings to encourage healthier gadget-use behaviors among young children.

Keywords: *Screen Time*, Preschool Children, Education, Animated Video, Gadget.

1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi digital dalam dua dekade terakhir telah memasuki seluruh aspek kehidupan, termasuk dalam pola pengasuhan anak dengan penggunaan gadget seperti *smartphone* dan *tablet* yang kini tidak hanya digunakan oleh orang dewasa, tetapi juga oleh anak-anak usia prasekolah (Afrillianti, 2024). Fenomena ini menjadi perhatian karena anak pada usia prasekolah sedang berada dalam masa *golden age*, di mana otak dan tubuh mengalami perkembangan pesat karena penggunaan gadget yang tidak terkontrol dapat mengganggu aspek kognitif, sosial, dan emosional anak (Rahmadyanti & Jamilah, 2023). Penelitian yang dilakukan oleh (Heryanto et al., 2023) menunjukkan bahwa penggunaan gadget yang tidak terpantau berkaitan erat dengan keterlambatan perkembangan pada anak usia prasekolah yang tidak hanya terjadi di kota besar, tetapi juga di daerah pedesaan. Penelitian oleh (Wulandari & Putri, 2021) menemukan bahwa sebagian besar anak usia prasekolah lebih tertarik bermain gadget dibandingkan melakukan aktivitas fisik atau interaksi sosial, yang berdampak pada menurunnya minat terhadap permainan edukatif konvensional.

Durasi penggunaan gadget yang melebihi batas rekomendasi menjadi masalah global yang serius. Data dari UNICEF (2021) melaporkan bahwa 42% anak usia prasekolah di negara berkembang terpapar layar lebih dari 2 jam per hari, berisiko mengalami gangguan kognitif dan sosial. Di tingkat nasional, Kemenkes RI (2022) mencatat bahwa anak-anak Indonesia rata-rata memiliki *screen time* 3–5 jam per hari, jauh di atas batas maksimal 1 jam yang direkomendasikan oleh (American Academy of Pediatrics, 2020). Ketergantungan ini meningkat sejak pandemi dan masih berlangsung (Kalsum & Purwanto, 2022). Di Jawa Timur, lebih dari 68% anak usia 5–9 tahun rutin menggunakan internet, mayoritas melalui *smartphone* (BPS Jatim, 2022) dan di Kabupaten Kediri, 61% anak prasekolah terpapar layar lebih dari dua jam setiap hari (Dinkes Kediri, 2023).

Ketergantungan anak pada gadget tidak muncul secara tiba-tiba, orang tua yang sibuk cenderung memberikan gadget sebagai solusi cepat untuk menenangkan anak tanpa memperhatikan konten dan durasi penggunaannya, situasi ini diperparah dengan pandemi COVID-19 yang mendorong penggunaan media digital sebagai sarana utama pembelajaran dan hiburan anak (Kalsum & Purwanto, 2022). Penelitian dari (Rahmadani et al., 2022) menunjukkan bahwa durasi *screen time* meningkat drastis selama pandemi dan terus berlanjut karena menjadi kebiasaan baru dalam keluarga. Dampak dari kondisi ini cukup serius, di antaranya gangguan tidur, penurunan perhatian, serta perkembangan emosional yang tidak optimal, dan pada anak yang terbiasa dengan paparan layar cenderung sulit fokus, lebih mudah marah, dan kurang responsif terhadap interaksi sosial langsung (Tsang et al., 2022). Jika dibiarkan, kebiasaan ini dapat berdampak pada kualitas hidup anak dan keberhasilan mereka di masa mendatang.

Pada penelitian yang dilakukan oleh Balqis & Pujiati (2024) didapatkan hasil bahwa kecanduan terhadap perangkat elektronik gadget akan memiliki dampak pada perilaku seperti mengurangi daya aktif anak, anak kurang interaksi dengan orang lain dan tidak peduli pada orang lain. Berdasarkan hasil penelitian tersebut, *screen time* gadget memberikan dampak buruk pada anak. Penelitian yang dilakukan oleh Astarani et al. (2023) dengan judul penelitian “Edukasi Pengaruh Penggunaan Gadget Terhadap Perkembangan Emosional Anak pada Siswa Sekolah Dasar” didapatkan hasil bahwa pemberian edukasi tentang dampak negatif penggunaan gadget mampu meningkatkan pengetahuan siswa terhadap risiko jika kecanduan gadget dan memahami cara membatasi penggunaan gadget.

Hasil studi pendahuluan melalui wawancara dengan kepala sekolah bahwa pemberian edukasi tentang dampak gadget pada anak belum pernah dilakukan di TK tersebut. Kepala sekolah mengatakan bahwa edukasi tersebut sangat penting untuk anak-anak di zaman sekarang karena ketergantungan bermain gadget yang lebih besar. Hasil wawancara pada 5 anak TK Kusuma Mulia VI, didapatkan hasil bahwa anak-anak tersebut 100% suka bermain *handphone* karena bisa melihat *youtube* dan bermain game. Hasil wawancara yang dilakukan pada orang

tua ke lima anak TK tersebut, 100% didapatkan hasil bahwa anak memiliki waktu bermain gadget kurang lebih 4-6 jam dalam satu hari. Orang tua mengatakan dampak dari bermain gadget yang tidak terkontrol anak menjadi kurang berinteraksi sosial, sakit mata, dan emosional terganggu seperti marah jika tidak diberikan *handphone*.

Penggunaan media video animasi sebagai sarana edukasi dinilai efektif dalam meningkatkan pemahaman anak-anak karena media ini menggabungkan unsur visual dan auditif yang menarik serta mampu menyampaikan informasi secara menyenangkan. Karakteristik video animasi yang menyajikan gambar bergerak, suara, dan warna yang atraktif membuat anak lebih mudah menangkap pesan yang disampaikan. Selain itu, pesan moral dan kebiasaan melalui cerita atau alur yang disesuaikan dengan dunia anak. Video animasi juga mampu meningkatkan daya serap informasi karena menggunakan bahasa yang sederhana dan tampilan visual yang mendukung pemahaman materi. Dengan demikian, media ini tidak hanya memberikan hiburan, tetapi juga berperan sebagai alat edukatif yang efektif dalam menanamkan pengetahuan dan nilai-nilai penting sejak usia prasekolah (Aisah et al., 2021; Fitriana, 2023; Ningrum et al., 2024). Penelitian oleh Tsang et al. (2022) menunjukkan bahwa video animasi edukatif yang interaktif dan didampingi oleh orang tua efektif dalam meningkatkan kesadaran anak terhadap perilaku digital sehat yang mencakup penggunaan perangkat secara bijak, membatasi durasi layar, memilih konten yang sesuai, dan menjaga keseimbangan dengan aktivitas *non-digital*.

Beberapa penelitian tersebut belum ada penelitian yang menyoroti tentang pemberian edukasi melalui video animasi terhadap durasi *screen time*. Sehingga peneliti tertarik meneliti tentang “Pengaruh Edukasi Melalui Video Animasi tentang Dampak Penggunaan Gadget terhadap Durasi *Screen time* pada Anak di TK Kusuma Mulia VI Rembang II Kabupaten Kediri”.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan pendekatan *quasi eksperimental* dengan desain *non-equivalent control group*, di mana terdapat dua kelompok yang tidak dipilih secara acak, yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol (Sugiyono, 2022). Penelitian ini dilaksanakan di TK Kusuma Mulia VI Rembang II Kabupaten Kediri pada bulan Oktober-November 2025 dengan populasi penelitian berjumlah 50 anak yang nantinya dibagi menjadi 2 kelompok yaitu kelompok perlakuan sebanyak 25 anak dan kelompok kontrol sebanyak 25 anak.

Penelitian ini sudah dinyatakan layak etik oleh Komisi Etik Penelitian Kesehatan Poltekkes Kemenkes Malang nomor: No.DP.04.03/F.XXI.30/01132/2025 pada tanggal 06 November 2025.

Dalam penelitian ini, data durasi *screen time* diperoleh dalam bentuk satuan menit, sehingga sebelum menentukan jenis uji statistik yang digunakan, dilakukan uji normalitas untuk memastikan data memiliki distribusi normal. Uji normalitas yang digunakan adalah *Kolmogorov-Smirnov*. Penelitian ini melakukan pengukuran durasi *screen time* menggunakan kuesioner yang diisi orang tua. Analisis data dalam kelompok menggunakan uji *Wilcoxon Signed Ranks Test*, sedangkan perbedaan antar kelompok dianalisis dengan uji *Mann-Whitney U*.

Pada penelitian ini, variabel independen yang digunakan adalah edukasi melalui video animasi. Dalam penelitian ini variabel dependennya adalah durasi *screen time*.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Karakteristik di TK Kusuma Mulia VI Rembang II Kabupaten Kediri pada Bulan November 2025

No	Karakteristik	Kategori	Frekuensi (f)	Persentase (%)
1.	Usia	4 Tahun	7	14 %
		5 Tahun	26	52 %
		6 Tahun	17	34 %
		Total	50	100 %
2.	Jenis Kelamin	Laki-laki	18	36 %
		Perempuan	32	64 %
		Total	50	100 %

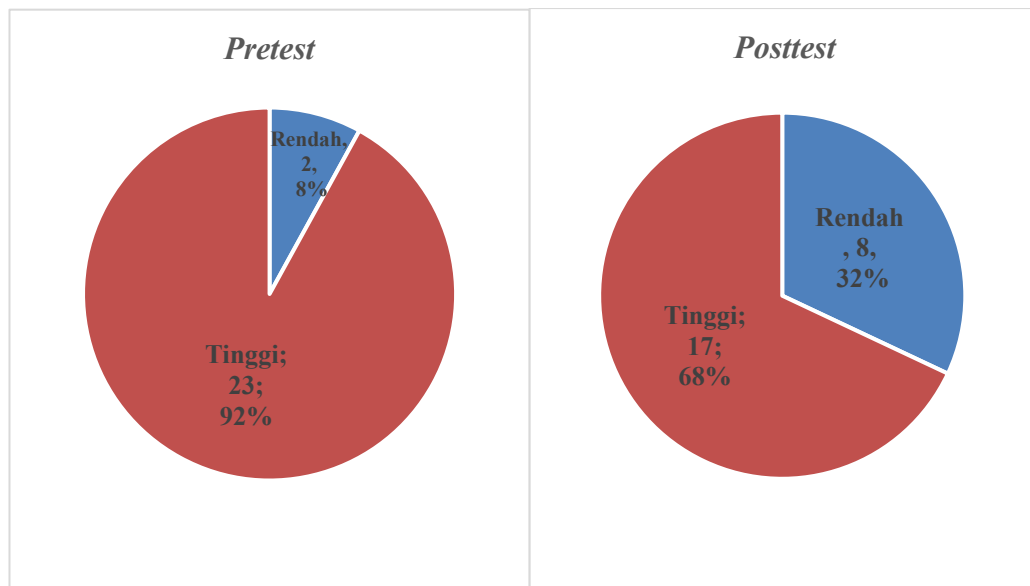
Berdasarkan tabel 1 mengenai distribusi frekuensi karakteristik di TK Kusuma Mulia VI Rembang II Kabupaten Kediri pada Bulan November 2025 diperoleh gambaran bahwa karakteristik usia anak didominasi oleh anak berusia 5 tahun, yaitu sebanyak 26 anak (52%). Selanjutnya, anak berusia 6 tahun berjumlah 17 anak (34%), dan jumlah terendah terdapat pada anak berusia 4 tahun, yaitu sebanyak 7 anak (14%). Pada karakteristik jenis kelamin, mayoritas anak adalah perempuan yaitu sebanyak 32 anak (64%), sedangkan laki-laki berjumlah 18 anak (36%).

Tabel 2. Jenis Gadget yang Dimiliki di TK Kusuma Mulia VI Rembang II Kabupaten Kediri Pada Bulan November 2025

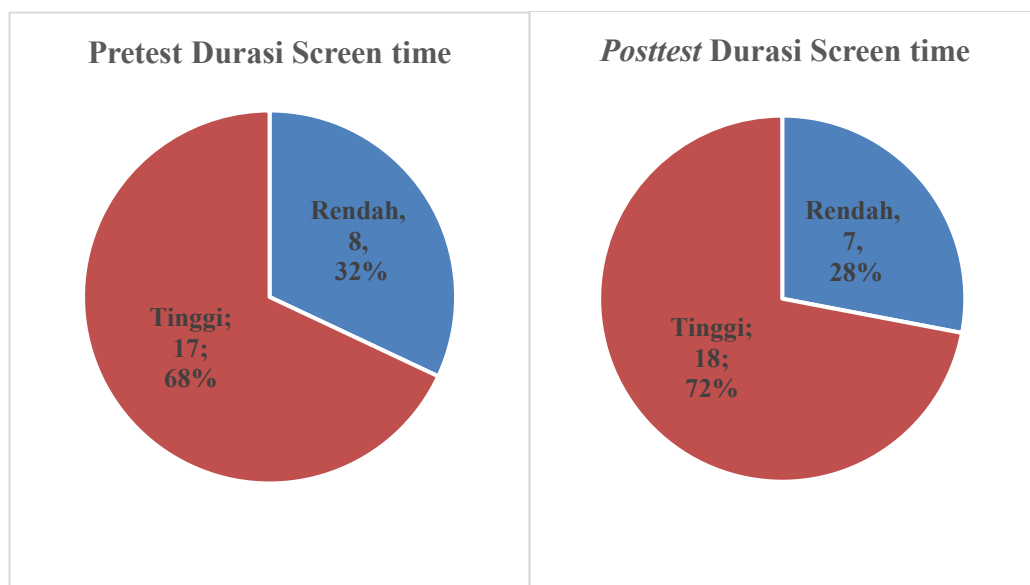
Karakteristik	Kategori	Frekuensi (f)	Persentase (%)
Jenis Gadget yang Dimiliki	Televisi	39	78 %
	Handphone	50	100 %
	Tablet	0	0 %
	Komputer/Laptop	2	4 %
	Play Stasion / Console Game	1	2 %

Berdasarkan tabel 2. karakteristik jenis gadget yang dimiliki, diketahui bahwa seluruh responden (100%) memiliki handphone. Selain itu, televisi juga banyak dimiliki oleh responden, yaitu sebanyak 39 anak (78%). Sementara itu, kepemilikan perangkat elektronik lainnya seperti komputer/laptop dan Play Station (console game) tergolong rendah. Komputer/laptop hanya dimiliki oleh 2 anak (4%) dan Play Station hanya dimiliki oleh 1 anak (2%). Tidak ada satu pun responden yang memiliki tablet (0%). Hal ini menunjukkan bahwa handphone merupakan jenis gadget yang paling mudah diakses anak dan menjadi perangkat yang paling sering ada di lingkungan keluarga.

Klasifikasi Durasi *Screen time* kelompok perlakuan di gambarkan pada gambar 1. Berdasarkan gambar 1 klasifikasi durasi *screen time* pada kelompok perlakuan sebelum dan sesudah diberikan edukasi melalui video animasi menunjukkan perubahan yang cukup jelas. Pada saat pretest, sebagian besar anak berada pada kategori tinggi, yaitu sebanyak 23 anak (92%), sedangkan hanya 2 anak (8%) yang termasuk dalam kategori rendah. Setelah diberikan perlakuan, proporsi tersebut berubah, di mana jumlah anak dengan *screen time* kategori tinggi menurun menjadi 17 anak (68%), dan anak dengan kategori rendah meningkat menjadi 8 anak (32%).



Gambar 1. *Pie Chart* Klasifikasi Durasi *Screen time* Kelompok Perlakuan di TK Kusuma Mulia VI Rembang II Kabupaten Kediri Pada Bulan November 2025



Gambar 2. *Pie Chart* Klasifikasi Durasi *Screen time* Kelompok Kontrol di TK Kusuma Mulia VI Rembang II Kabupaten Kediri Pada Bulan November 2025

Berdasarkan gambar 2, klasifikasi durasi *screen time* pada kelompok kontrol menunjukkan bahwa tidak terjadi perubahan berarti antara pengukuran pretest dan *posttest*. Pada saat pretest, sebagian besar anak berada pada kategori tinggi, yaitu sebanyak 17 anak (68%), sementara 8 anak (32%) berada pada kategori rendah. Setelah periode tanpa perlakuan, proporsi tersebut relatif tetap, dengan kategori tinggi menjadi 18 anak (72%) dan kategori rendah sedikit menurun menjadi 7 anak (28%).

Tabel 3. Uji Normalitas Data Durasi *Screen time*

Variabel	Kelompok Sampel	Pre-test		Post-test	
		Sig.	Keterangan	Sig.	Keterangan
Durasi <i>Screen time</i>	Perlakuan	.000	Tidak Normal	.000	Tidak Normal
	Kontrol	.000	Tidak Normal	.000	Tidak Normal

Berdasarkan hasil uji normalitas Kolmogorov– Smirnov pada tabel 3. diketahui bahwa durasi *screen time* sebelum edukasi memiliki nilai signifikansi $p = 0,000$, dan durasi *screen time* sesudah edukasi juga memiliki nilai signifikansi $p = 0,000$. Seluruh nilai tersebut berada di bawah batas signifikansi 0,05, sehingga dapat disimpulkan bahwa data tidak berdistribusi normal.

Tabel 4. Durasi *Screen time* Anak pada Kelompok Perlakuan Sebelum dan Sesudah Diberikan Edukasi melalui Video Animasi

Variabel	Pretest			Posttest			Wilcoxon
	Min	Max	Mean	Min	Max	Mean	p-value
Durasi <i>Screen time</i>	60	350	132.68	30	315	98.60	0.000

Berdasarkan tabel 4, hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat penurunan durasi *screen time* anak pada kelompok perlakuan setelah diberikan edukasi melalui video animasi. Pada pengukuran pretest, durasi *screen time* anak memiliki nilai minimum 60 menit dan maksimum 350 menit, dengan rata-rata sebesar 132,68 menit. Setelah dilakukan intervensi edukasi melalui video animasi, hasil *posttest* menunjukkan nilai minimum durasi *screen time* sebesar 30 menit dan maksimum 315 menit, dengan rata-rata menurun menjadi 98,60 menit. Hasil uji 55 Wilcoxon menunjukkan nilai p-value sebesar 0.000 ($p < 0.05$), yang berarti terdapat perbedaan yang signifikan antara durasi *screen time* anak sebelum dan sesudah diberikan edukasi melalui video animasi pada kelompok perlakuan.

Tabel 5. Durasi *Screen time* Anak Sebelum dan Sesudah pada Kelompok Kontrol

Variabel	Pretest			Posttest			Wilcoxon
	Min	Max	Mean	Min	Max	Mean	p-value
Durasi <i>Screen time</i>	30	585	168.96	30	585	177.60	0.615

Berdasarkan tabel 5, hasil penelitian menunjukkan bahwa durasi *screen time* anak pada kelompok kontrol tidak mengalami perubahan yang signifikan antara sebelum dan sesudah pengamatan. Pada pengukuran *pretest*, durasi *screen time* anak memiliki nilai minimum 30 menit dan maksimum 585 menit, dengan rata-rata sebesar 168,96 menit. Setelah dilakukan pengamatan tanpa pemberian intervensi, hasil *posttest* menunjukkan nilai minimum dan maksimum yang sama, yaitu masing-masing 30 menit dan 585 menit, dengan rata-rata durasi *screen time* sebesar 177,60 menit. Hasil uji Wilcoxon menunjukkan nilai p-value sebesar 0.615 ($p > 0.05$), yang berarti tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara durasi *screen time* anak sebelum dan sesudah pengamatan pada kelompok kontrol.

Tabel 6. Perbedaan Durasi *Screen time* antara Kelompok Kontrol dan Kelompok Perlakuan

Variabel	Perlakuan			Kontrol			Mann-Whitney
	N	Mean Rank	Sum of Ranks	N	Mean Rank	Sum of Ranks	p-value
Durasi <i>Screen time</i>	25	21.02	525.50	25	29.98	749.50	0.029

Berdasarkan tabel 6, hasil analisis menunjukkan adanya perbedaan durasi *screen time* anak antara kelompok perlakuan dan kelompok kontrol setelah dilakukan intervensi. Pada kelompok perlakuan yang berjumlah 25 responden, diperoleh nilai mean rank sebesar 21,02 dengan jumlah peringkat (sum of ranks) sebesar 525,50. Sementara itu, pada kelompok kontrol yang juga berjumlah 25 responden diperoleh nilai mean rank yang lebih tinggi, yaitu 29,98 dengan jumlah peringkat sebesar 749,50. Hasil uji Mann-Whitney menunjukkan nilai p-value sebesar 0.029 ($p < 0.05$), yang berarti terdapat perbedaan yang signifikan pada durasi *screen time* anak antara kelompok perlakuan dan kelompok kontrol. Hal ini menunjukkan bahwa pemberian edukasi melalui video animasi berpengaruh terhadap durasi *screen time* anak dibandingkan dengan kelompok yang tidak diberikan intervensi.

PEMBAHASAN

1) Durasi *Screen time* Anak pada Kelompok Perlakuan Sebelum dan Sesudah Diberikan Edukasi melalui Video Animasi

Hasil penelitian menunjukkan adanya penurunan durasi *screen time* yang signifikan pada anak kelompok perlakuan setelah diberikan edukasi melalui video animasi. Pada tahap *pretest*, sebagian besar anak berada pada kategori durasi *screen time* tinggi, yaitu sebanyak 23 anak (92%), sementara hanya 2 anak (8%) berada pada kategori rendah. Setelah intervensi diberikan, proporsi anak dengan durasi *screen time* tinggi menurun menjadi 17 anak (68%), sedangkan kategori rendah meningkat menjadi 8 anak (32%). Hasil uji *Wilcoxon Signed Ranks Test* menunjukkan nilai $p = 0,000$ dimana ($p < 0,05$), yang menandakan bahwa terdapat perbedaan bermakna antara durasi *screen time* sebelum dan sesudah intervensi.

Menurut peneliti, penurunan durasi *screen time* tersebut terjadi karena edukasi melalui video animasi tidak hanya menyampaikan informasi secara pasif, tetapi mampu memengaruhi pemahaman, sikap, dan perilaku anak secara bertahap. Video animasi yang digunakan menyajikan pesan edukatif melalui karakter, cerita, dan visual yang dekat dengan kehidupan sehari-hari anak, sehingga anak dapat mengenali perilaku penggunaan gadget yang berlebihan serta memahami alternatif aktivitas lain yang lebih sehat. Anak usia prasekolah berada pada fase perkembangan kognitif dan sosial yang masih sangat konkret, sehingga pesan yang divisualisasikan dalam bentuk animasi lebih mudah dipahami dibandingkan penjelasan verbal semata. Selain itu, video animasi memungkinkan anak untuk meniru perilaku positif yang ditampilkan oleh tokoh dalam cerita, seperti membatasi waktu bermain gadget dan memilih aktivitas bermain non- digital. Proses peniruan ini mendorong anak untuk menginternalisasi pesan edukasi ke dalam perilaku sehari-hari. Keberhasilan intervensi juga diperkuat oleh peran guru yang mendampingi selama proses edukasi, sehingga anak mendapatkan penguatan langsung terhadap pesan yang disampaikan. Lingkungan sekolah yang terstruktur turut membantu anak dalam menerapkan perilaku pembatasan *screen time* secara konsisten. Namun demikian, masih terdapat anak yang belum mengalami perubahan optimal, yang menurut peneliti dapat dipengaruhi oleh kebiasaan penggunaan gadget yang sudah terbentuk di rumah, kurangnya pengawasan orang tua, serta tingginya akses terhadap perangkat digital di lingkungan keluarga.

Penurunan tersebut dapat dijelaskan melalui teori pembelajaran sosial Bandura yang menekankan bahwa proses belajar akan lebih efektif ketika anak menerima stimulus visual yang menarik, model perilaku, serta pesan yang disampaikan secara berulang (Bandura, 2020). Video animasi menyediakan kombinasi visual dan audio yang mampu meningkatkan atensi dan retensi pada anak usia prasekolah. Temuan penelitian ini konsisten dengan penelitian Sari & Wahyuni (2021) yang melaporkan bahwa media video animasi efektif dalam mengubah perilaku penggunaan gadget pada anak. Penelitian Pratama et al., (2022) juga menemukan bahwa edukasi audiovisual dapat meningkatkan kesadaran anak terhadap dampak negatif *screen time* yang berlebihan.

2) Durasi *Screen time* Anak Sebelum dan Sesudah pada Kelompok Kontrol

Hasil penelitian pada kelompok kontrol menunjukkan bahwa tidak terdapat perubahan signifikan pada durasi *screen time* anak antara *pretest* dan *posttest*. Pada tahap *pretest*, 17 anak (68%) berada pada kategori durasi *screen time* tinggi dan 8 anak (32%) dalam kategori rendah. Setelah periode penelitian tanpa perlakuan, durasi *screen time* tinggi sedikit meningkat menjadi 18 anak (72%), sementara kategori rendah menurun menjadi 7 anak (28%). Hasil ini diperkuat dengan uji *Wilcoxon Signed Ranks Test* yang menunjukkan nilai $p = 0.615$ dimana ($p > 0.05$), sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak ada perbedaan yang bermakna pada durasi *screen time* anak pada kelompok kontrol antara sebelum dan sesudah penelitian.

Menurut peneliti, tidak terjadinya perubahan durasi *screen time* pada kelompok kontrol disebabkan oleh tidak adanya stimulus atau perlakuan yang dapat memicu kesadaran dan perubahan perilaku anak. Anak usia prasekolah umumnya belum mampu mengatur perilakunya secara mandiri, termasuk dalam membatasi penggunaan gadget, sehingga sangat bergantung pada arahan dan pembiasaan dari lingkungan sekitarnya. Tanpa edukasi atau penguatan perilaku alternatif, anak cenderung mempertahankan kebiasaan yang sudah terbentuk sebelumnya. Selain itu, peningkatan ringan pada kategori durasi *screen time* tinggi menunjukkan bahwa dalam kondisi tanpa perlakuan, penggunaan gadget berpotensi meningkat seiring dengan rutinitas harian anak di rumah. Akses gadget yang mudah, kurangnya pembatasan waktu oleh orang tua, serta penggunaan gadget sebagai sarana hiburan atau pengalihan perhatian anak menjadi faktor yang mempertahankan bahkan memperkuat perilaku *screen time* yang tinggi. Tidak adanya peran guru atau tenaga pendidik dalam memberikan penguatan perilaku selama periode penelitian juga menyebabkan anak tidak memperoleh dorongan eksternal untuk mengubah kebiasaan tersebut. Hal ini menunjukkan bahwa perubahan perilaku *screen time* pada anak tidak terjadi secara alami, melainkan memerlukan intervensi yang terencana dan berkesinambungan.

Tidak adanya perubahan pada kelompok kontrol sejalan dengan teori perilaku Bandura yang menyatakan bahwa kebiasaan anak terkait penggunaan gadget cenderung menetap apabila tidak disertai dengan stimulus edukatif atau perlakuan tertentu. Teori pembelajaran sosial Bandura juga menegaskan bahwa perubahan perilaku membutuhkan model atau rangsangan baru yang dapat mengalihkan perhatian anak dari perilaku lama (Bandura, 2020). Hal ini diperkuat oleh penelitian Widyaningsih & Lestariningsih (2023) yang menyebutkan bahwa tanpa program perlakuan, durasi *screen time* anak cenderung tetap atau bahkan meningkat mengikuti rutinitas harian di rumah. Penelitian lain oleh Sari & Wahyuni (2021) juga menemukan bahwa anak usia prasekolah yang tidak mendapatkan edukasi atau kontrol penggunaan gadget menunjukkan pola *screen time* yang konsisten dari waktu ke waktu.

3) Perbedaan Durasi *Screen time* antara Kelompok Kontrol dan Kelompok Perlakuan

Hasil uji *Mann-Whitney U Test* menunjukkan bahwa terdapat perbedaan signifikan antara durasi *screen time* pada kelompok kontrol dan kelompok perlakuan setelah diberikan edukasi melalui video animasi. Berdasarkan uji *Mann-Whitney U Test*, diperoleh nilai $p = 0.029$ dimana ($p < 0.05$) yang menunjukkan bahwa durasi *screen time posttest* pada kelompok perlakuan secara signifikan lebih rendah dibandingkan kelompok kontrol. Kelompok kontrol memiliki mean rank sebesar 29.98, sedangkan kelompok perlakuan memiliki mean rank yang lebih rendah yaitu 21.02 yang menggambarkan bahwa anak-anak dalam kelompok perlakuan mengalami penurunan *screen time* yang lebih besar dibandingkan anak pada kelompok kontrol.

Menurut peneliti, perbedaan yang signifikan antara kelompok perlakuan dan kelompok kontrol menunjukkan bahwa perubahan durasi *screen time* pada anak tidak terjadi secara kebetulan atau alami, melainkan sebagai hasil dari pemberian intervensi edukatif yang terstruktur. Anak pada kelompok perlakuan mendapatkan stimulus baru berupa informasi visual dan pesan edukatif yang dirancang sesuai dengan tahap perkembangan kognitif anak usia prasekolah. Stimulus ini berperan dalam membentuk pemahaman anak mengenai perilaku

penggunaan gadget yang berlebihan serta mendorong munculnya perilaku alternatif yang lebih adaptif. Video animasi yang digunakan mampu menarik perhatian anak melalui visual berwarna, karakter yang menarik, serta alur cerita sederhana, sehingga pesan mengenai pembatasan *screen time* lebih mudah dipahami dan diingat. Selain itu, pelaksanaan edukasi dalam lingkungan sekolah yang terkontrol memungkinkan anak untuk fokus menerima pesan tanpa gangguan. Kondisi ini berbeda dengan kelompok kontrol yang tidak mendapatkan perlakuan atau tidak adanya stimulus yang dapat memicu kesadaran dan perubahan perilaku anak, sehingga anak tetap mempertahankan kebiasaan penggunaan gadget sesuai rutinitas di rumah. Selain itu, anak pada kelompok kontrol tidak memiliki pendampingan sehingga penggunaan gadget tanpa ada batasan waktu menyebabkan durasi *screen time* tidak mengalami penurunan.

Temuan ini sejalan dengan teori Banduran mengenai pembelajaran observasional, yang menyatakan bahwa media visual seperti video animasi mampu memberikan stimulus representatif yang membantu individu termasuk anak usia prasekolah memahami serta memodifikasi perilaku. Anak cenderung meniru konten edukatif yang disajikan secara menarik dan mudah dipahami. Penelitian Putri & Suryani (2021) juga melaporkan bahwa perlakuan audio-visual terbukti lebih efektif dibandingkan edukasi konvensional dalam mengubah kebiasaan penggunaan gadget pada anak. Selain itu, hasil penelitian Nurhayati et al., (2022) mendukung temuan ini, dimana edukasi berbasis video animasi mampu menurunkan durasi *screen time* secara signifikan pada anak prasekolah. Studi lain oleh Lestari & Hartono (2020) menunjukkan bahwa kelompok yang menerima perlakuan visual-interaktif mengalami perubahan perilaku yang lebih besar dibandingkan kelompok yang tidak mendapatkan edukasi.

Dalam perspektif keperawatan anak dan komunitas, temuan ini menunjukkan bahwa penggunaan media video animasi dapat menjadi metode edukasi yang efektif dalam program promosi kesehatan khususnya terkait pengaturan penggunaan gadget pada anak. Perawat dapat memanfaatkan media edukasi visual ini dalam kegiatan UKS, Posyandu, kelas ibu balita, maupun kunjungan rumah untuk meningkatkan pemahaman keluarga mengenai dampak *screen time* berlebihan dan cara mengelolanya. Selain itu, hasil penelitian ini memberikan bukti ilmiah bahwa perlakuan berbasis audiovisual sangat relevan untuk diterapkan sebagai bagian dari praktik keperawatan berbasis bukti (*evidence-based practice*), terutama dalam upaya pencegahan masalah perkembangan, perilaku, dan kesehatan mata pada anak akibat penggunaan gadget berlebihan.

4. KESIMPULAN

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa edukasi melalui video animasi efektif dalam menurunkan durasi *screen time* pada anak. Pada kelompok perlakuan, proporsi anak dengan *screen time* tinggi menurun dari 92% (23 anak) pada *pretest* menjadi 68% (17 anak) pada *posttest* sedangkan kategori *screen time* rendah meningkat dari 8% (2 anak) menjadi 32% (8 anak) setelah intervensi. Hasil uji *Wilcoxon Signed Ranks Test* menunjukkan penurunan yang signifikan dengan nilai $p = 0,000$ ($p < 0,05$), sementara pada kelompok kontrol tidak terdapat perubahan yang bermakna, di mana proporsi *screen time* tinggi hanya meningkat sedikit dari 68% (17 anak) menjadi 72% (18 anak), dengan nilai $p = 0,317$ ($p > 0,05$). Selain itu, uji *Mann-Whitney U Test* menunjukkan adanya perbedaan signifikan antara kedua kelompok pada *posttest* ($p = 0,029$), dengan kelompok perlakuan memiliki mean rank lebih rendah (21,02) dibandingkan kelompok kontrol (29,98). Temuan ini menunjukkan bahwa video animasi merupakan media edukasi yang efektif untuk meningkatkan pemahaman anak tentang dampak penggunaan gadget dan mendorong kebiasaan penggunaan yang lebih sehat. Oleh karena itu, diperlukan peran aktif orang tua, guru, dan tenaga kesehatan dalam memberikan edukasi, pendampingan, serta pengawasan penggunaan gadget pada anak.

5. DAFTAR PUSTAKA

- [1] Afrillianti, K. R. (2024). Pengaruh Durasi *Screen time* terhadap Perkembangan Interaksi Sosial Anak Usia 4-6 Tahun. *Universitas Pendidikan Indonesia*.
- [2] Aisah, S., Ismail, S., & Margawati, A. (2021). Edukasi Kesehatan dengan Media Video Animasi: Scoping Review. *Jurnal Perawat Indonesia*, 5(1), 641–656.
- [3] American Academy of Pediatrics. (2020). *Media and young minds*.
- [4] Astarani, K., Taviyanda, D., Tabita, A., Crisstella, A., Kurnianto, A., Zeofanny, C., Obillia, C. N., Agusta, D., Pawestri, D. M., Puspitasari, D. A., Anteng, D. A. R., & Retno, E. D. (2023). Edukasi Pengaruh Penggunaan Gadget Terhadap Perkembangan Emosional Anak Pada Siswa Sekolah Dasar. *Archive: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3(1), 116–126. <https://doi.org/10.55506/arch.v3i1.85>
- [5] Balqis, A., & Pujiati, D. (2024). *Dampak Durasi Screen time Gadget terhadap Risiko Speech Delay Studi Kasus di Bustanul Athfal Aisyiyah 01 Batur Banjarnegara*. 16, 302–309.
- [6] Bandura, A. (2020). *Social learning theory and its educational implications*. Routledge.
- [7] BPS Jatim. (2022). *Penggunaan internet pada anak usia sekolah di Jawa Timur tahun 2022*.
- [8] Dinkes Kediri. (2023). *Laporan tahunan pemantauan perilaku digital anak usia prasekolah tahun 2023*.
- [9] Fitriana, S. (2023). Penggunaan Video Animasi sebagai Sarana Edukasi terhadap Pengetahuan dan Sikap Kader Posyandu Dalam Deteksi Resiko Stunting. *Jurnal Papatung*, 6(1).
- [10] Heryanto, M. L., Saprudin, A., Yanti, S. D., & Moonti, M. A. (2023). Lama Penggunaan Gadget dengan Perkembangan pada Anak Prasekolah. *Journal of Midwifery Care*, 3(02), 133–138. <https://doi.org/10.34305/jmc.v3i02.740>
- [11] Kalsum, U., & Purwanto, E. (2022). Tingkat Ketergantungan Penggunaan Gadget pada Anak Prasekolah Sebelum dan Selama Masa Pandemi COVID-19 di TK Pembina Kota Samarinda. *Health Information: Jurnal Penelitian*, 15(1), 2085–0840. <https://doi.org/10.36990/hijp.v14i2.744>
- [12] Kemenkes RI. (2022). *Waspadai Dampak Penggunaan Gadget Berlebihan pada Anak*. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- [13] Lestari, D., & Hartono, A. (2020). The effectiveness of visual-interactive educational media in modifying children's gadget-use behavior. *Journal of Child and Family Health*, 5(2), 77–85.
- [14] Ningrum, D. U., Fahmi Surya, A., Susiloningsih, E., & Dewangga, T. (2024). Application of Animated Video Learning Media to Enhance Elementary Students' Ability to Understand Intrinsic Elements of Short Stories. *EduStream: Jurnal Pendidikan Dasar*, 8(2), 100–112. <https://doi.org/10.26740/eds.v8n2.p100-112>
- [15] Nurhayati, S., Rahmawati, D., & Hadi, A. (2022). The impact of animated video education on reducing *screen time* among preschool children. *Early Childhood Education Journal*, 12(3), 155–163.
- [16] Pratama, R. A., Lestari, N. M., & Fitriani, R. (2022). Edukasi audiovisual dalam meningkatkan pengetahuan dan perilaku pencegahan dampak *screen time* berlebih pada anak prasekolah. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 14(1), 45–54.
- [17] Putri, A., & Suryani, T. (2021). Audio-visual intervention to reduce excessive gadget use among early childhood. *Indonesian Journal of Health Promotion*, 9(1), 45–52.
- [18] Rahmadani, E., Sutrisna, M., & Ramlis, R. (2022). Dampak Penggunaan Gadget dengan Perkembangan Emosional pada Anak Usia Prasekolah. *Sehat Rakyat: Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 1(4), 448–454. <https://doi.org/10.54259/sehatrakyat.v1i4.1182>

- [19] Rahmadyanti, R., & Jamilah, J. (2023). Hubungan Penggunaan Gadget dengan *Screen time* dengan Perkembangan Sosial Emosional Anak Usia Prasekolah di Desa Cikulur Tahun 2022. *Health Information : Jurnal Penelitian*, 15(2).
- [20] Sari, D. P., & Wahyuni, S. (2021). Pengaruh Media Video Animasi Terhadap Perilaku Penggunaan Gadget Pada Anak Usia Dini. *Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 5(2), 112–121.
- [21] Sugiyono. (2022). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D* (29th ed.). Alfabeta.
- [22] Tsang, S., Xiao, J., Miao, R., & Xiong, H. (2022, April 29). AnimAlte: Designing AI-Infused Cartoon Videos to Improve Preschoolers' Language Learning with Family Engagement at Home. *Conference on Human Factors in Computing Systems - Proceedings*. <https://doi.org/10.1145/3491102.3501940>
- [23] UNICEF. (2021, February 9). *Growing concern for well-being of children and young people amid soaring screen time*.
- [24] Widyarningsih, F., & Lestarningsih, N. (2023). Interactive educational media to improve adolescent health literacy. *Journal of School Health Promotion*, 11(1), 55–64.
- [25] Wulandari, A., & Putri, R. P. (2021). Preferensi Anak Usia Dini terhadap Penggunaan Gadget Dibandingkan Aktivitas Fisik di Lingkungan Rumah. *Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 9(1), 45–52.