

Pengaruh Pendidikan Kesehatan Terhadap Penggunaan Gadget Pada Anak Sekolah Di SDN 15 Ampalu Kota Pariaman

Fajri Febrini Aulia*¹, Rani Samira²

^{1,2} STIKes Piala Sakti Pariaman

Email: auliafajrifebrini@gmail.com

Abstrak

Penggunaan *gadget* yang berlebihan pada anak usia sekolah dasar menjadi perhatian serius karena berdampak negatif terhadap kesehatan mata. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pendidikan kesehatan tentang kesehatan mata terhadap perilaku penggunaan *gadget* pada anak sekolah. Desain penelitian menggunakan *quasi eksperimen* dengan pendekatan *one group pretest-posttest*. Sampel terdiri dari 15 siswa kelas V SDN 15 Ampalu yang dipilih secara *purposive sampling*. Intervensi dilakukan melalui penyuluhan kesehatan selama 30 menit menggunakan media *flip chart*. Pengumpulan data dilakukan dengan kuesioner terstruktur dan dianalisis menggunakan uji *paired sample t-test*. Hasil penelitian menunjukkan peningkatan pengetahuan siswa dari 73,3% menjadi 93,3% serta penurunan perilaku penggunaan gadget yang berisiko dari 46,7% menjadi 6,7%. Analisis statistik menunjukkan pengaruh signifikan pendidikan kesehatan terhadap pengetahuan dan perilaku ($p = 0,000$). Kesimpulannya, pendidikan kesehatan efektif dalam meningkatkan pengetahuan dan mengurangi perilaku penggunaan *gadget* yang berisiko pada anak sekolah dasar. Disarankan agar sekolah mengintegrasikan pendidikan kesehatan mata dalam kurikulum serta melibatkan guru dan orang tua secara aktif.

Kata Kunci: Pendidikan Kesehatan, Kesehatan Mata, Penggunaan *Gadget*, Anak Sekolah.

Abstract

Excessive gadget use among elementary school children has become a growing concern due to its negative impact on eye health. This study aims to determine the effect of health education on eye health in relation to gadget use among school-aged children. A quasi-experimental design with a one-group pretest-posttest approach was employed. The sample consisted of 15 fifth-grade students from SDN 15 Ampalu, selected through purposive sampling. The intervention was delivered via a 30-minute health education session using flip chart media. Data were collected using a structured questionnaire and analyzed with paired sample t-tests. The results showed an increase in students' knowledge from 73.3% to 93.3% and a decrease in risky gadget use behavior from 46.7% to 6.7%. Statistical analysis revealed a significant effect of health education on both knowledge and behavior ($p = 0.000$). In conclusion, health education effectively improves knowledge and reduces risky gadget use among elementary school children. It is recommended that schools integrate eye health education into their curriculum and encourage active involvement of teachers and parents.

Keywords: *Keywords Health Education, Eye Health, Gadget Use, School Children*

1. PENDAHULUAN

Kemajuan teknologi digital telah memberikan dampak signifikan dalam berbagai aspek kehidupan, termasuk pada anak-anak usia sekolah dasar. Perangkat seperti *smartphone*, tablet, dan komputer kini menjadi elemen penting dalam rutinitas harian anak-anak, baik sebagai sarana hiburan, komunikasi, maupun alat bantu dalam proses pembelajaran. Di balik manfaatnya yang mampu memperluas akses informasi dan membuat pembelajaran menjadi lebih menarik, terdapat risiko yang perlu diwaspadai. Penggunaan gadget yang tidak terpantau dan berlangsung secara berlebihan berpotensi menimbulkan berbagai efek negatif, khususnya yang berkaitan dengan kondisi fisik dan mental anak. Salah satu dampak yang paling sering terjadi namun kerap diabaikan adalah gangguan pada kesehatan mata (Furodh et al., 2023).

Penggunaan gadget di kalangan anak usia sekolah dasar mengalami peningkatan pesat secara global. Di Turki, tercatat sebanyak 91,3% anak telah menggunakan internet dan 76,1% dari mereka menggunakan *smartphone* secara rutin (Daily Sabah, 2024). Di Amerika Serikat, 91% anak berusia 11 tahun memiliki ponsel pintar, dengan durasi penggunaan rata-rata mencapai 80 menit per hari untuk mengakses aplikasi seperti YouTube (The Guardian, 2024; Statista, 2024). Kondisi serupa juga terjadi di Inggris, di mana 59% anak usia 8 hingga 11 tahun sudah memiliki *smartphone*, dan 90% anak usia 12 tahun aktif menggunakan media sosial (Smartphone Magazine, 2024; World Metrics, 2024). Di India, 57% anak usia 7–13 tahun memanfaatkan *smartphone* untuk keperluan belajar, sementara 76% menggunakannya untuk mengakses media sosial (India Today, 2025). Sementara itu, di Indonesia, sekitar 12,27% anak berusia 7–12 tahun tercatat pernah mengakses internet (BPS, 2024). Fakta-fakta tersebut menunjukkan bahwa penggunaan gadget di kalangan anak sekolah dasar telah menjadi tren global yang memerlukan perhatian dan penanganan serius dari berbagai pihak.

Kesehatan mata pada anak-anak menjadi perhatian utama, terutama karena mereka tergolong kelompok yang rentan mengalami gangguan penglihatan akibat penggunaan perangkat digital yang tidak terkontrol. Penggunaan gadget dalam durasi yang berlebihan dapat memicu berbagai masalah pada mata, seperti kelelahan mata digital (*digital eye strain*), mata kering, serta memperparah kondisi seperti miopia atau rabun jauh (Rosenfield, 2016). Berdasarkan data dari WHO (2023), lebih dari 2,2 miliar orang di dunia mengalami gangguan penglihatan, dan sekitar setengah dari kasus tersebut sebenarnya bisa dicegah atau belum mendapatkan penanganan yang memadai. Salah satu kondisi yang umum terjadi adalah *Digital Eye Strain (DES)*, yang ditandai dengan gejala seperti mata terasa kering, pandangan menjadi kabur, hingga munculnya sakit kepala.

Menurut sebuah studi yang dimuat dalam *British Journal of Ophthalmology* (2024), sekitar 36% anak dan remaja di seluruh dunia mengalami miopia pada tahun 2023, dan jumlah ini diprediksi akan meningkat mendekati 40% pada tahun 2050. Negara-negara di kawasan Asia Timur, seperti Jepang (86%), Korea Selatan (74%), Taiwan (90%), dan Singapura (80%) mencatat tingkat prevalensi yang sangat tinggi terhadap kondisi tersebut (Morgan, I. G., et al., 2024). Tren peningkatan ini dikaitkan dengan tingginya intensitas penggunaan perangkat digital serta minimnya keterlibatan anak-anak dalam aktivitas luar ruangan yang dapat membantu menjaga kesehatan mata.

Di Indonesia, laporan dari Kementerian Kesehatan RI bersama Ikatan Profesi Optometris Indonesia (IROPIN) tahun 2023 mencatat bahwa sekitar 35 hingga 40 persen anak usia sekolah mengalami gangguan penglihatan, terutama akibat kelainan refraksi seperti rabun jauh (miopia). Diperkirakan terdapat sekitar 3,6 juta anak yang mengalami kondisi ini, namun ironisnya, tiga dari empat anak belum mendapatkan koreksi penglihatan berupa penggunaan kacamata (Kemenkes RI, 2023; Tempo.co, 2023). Sementara itu, hasil survei yang dilakukan oleh PERDAMI pada tahun yang sama menunjukkan bahwa DKI Jakarta mencatat prevalensi

miopia tertinggi di kalangan siswa sekolah dasar, yaitu mencapai 40,5%. Tingginya angka ini dikaitkan dengan beberapa faktor, seperti durasi penggunaan gadget yang berlebihan, minimnya kegiatan di luar ruangan, serta pengaruh genetik.

Di Provinsi Sumatera Barat, data dari UPTD Balai Kesehatan Indera Masyarakat (BKIM) mengungkapkan bahwa Kota Padang mencatat angka tertinggi kasus gangguan penglihatan. Dalam rangka peringatan Hari Penglihatan Sedunia tahun 2024, dilakukan skrining kesehatan mata di 24 sekolah, yang menunjukkan bahwa 44% siswa mengalami gangguan pada indera penglihatan, termasuk 3,2% yang teridentifikasi menderita ambliopia. Selain itu, dari total 1.283 siswa yang diperiksa di 17 sekolah yang tersebar di 8 kabupaten/kota, ditemukan bahwa 12,94% anak mengalami kelainan refraksi, seperti miopia, astigmatisma, dan hipermetropi (Dinas Kesehatan Sumbar, 2024).

Di Kota Pariaman, data dari Dinas Kesehatan tahun 2025 menunjukkan bahwa Kecamatan Pariaman Utara mencatat jumlah anak usia 7 hingga 15 tahun dengan gangguan penglihatan terbanyak. Dalam studi pendahuluan yang dilakukan di SDN 15 Ampalu, peneliti mewawancarai lima siswi dan menemukan bahwa seluruh responden menggunakan *gadget* lebih dari lima jam setiap hari. Salah satu dari mereka sudah mengalami gangguan mata dan telah menggunakan kacamata. Selain itu, para siswa belum memahami jarak pandang yang ideal maupun posisi tubuh yang benar saat menggunakan perangkat digital. Mereka juga belum pernah menerima informasi atau edukasi mengenai penggunaan *gadget* yang sehat.

Studi yang dilakukan oleh Irman dan rekan-rekannya (2020) mengungkapkan bahwa pemberian pendidikan kesehatan mampu meningkatkan secara signifikan pengetahuan siswa mengenai dampak buruk penggunaan *gadget* terhadap kesehatan. Sementara itu, penelitian yang dilakukan oleh Kholifah dan Atzmardina (2023) menemukan adanya korelasi yang kuat antara durasi penggunaan *gadget* yang berlebihan dengan penurunan ketajaman penglihatan, dengan hasil signifikan ($p = 0,000$). Temuan serupa juga dilaporkan oleh Maulidar dan timnya (2024), yang menunjukkan bahwa penggunaan perangkat digital tanpa istirahat berkaitan erat dengan munculnya gejala kelelahan mata (*asthenopia*), dengan nilai signifikansi $p = 0,012$.

Berdasarkan keterangan dari *American Optometric Association* (AOA, 2023), anak-anak yang belum memiliki pemahaman mengenai pentingnya menjaga kesehatan mata sering kali mengabaikan aspek-aspek seperti jarak pandang yang tepat, pencahayaan yang memadai, serta durasi penggunaan gadget yang sehat. Lanca dan Saw (2020) menegaskan bahwa rendahnya literasi tentang kesehatan mata di kalangan anak dan remaja menjadi salah satu penyebab utama meningkatnya angka gangguan penglihatan pada usia muda.

Pendidikan kesehatan merupakan langkah preventif yang krusial dalam meningkatkan kesadaran serta mengarahkan perubahan perilaku menuju penggunaan *gadget* yang lebih sehat. Tujuan utama pendidikan kesehatan adalah menyebarkan informasi serta membangun pemahaman yang kuat, sehingga masyarakat tidak hanya mengerti, tetapi juga mampu menerapkan pedoman yang dapat meningkatkan kualitas hidup mereka (Widiyaningsih & Suharyanta, 2020). Sebagaimana dijelaskan oleh Muchtar dan rekan-rekannya (2023), pendidikan kesehatan bertujuan mengubah cara pandang individu agar kesehatan menjadi prioritas utama dalam kehidupan sehari-hari.

Dalam penelitian ini, metode pendidikan kesehatan yang diterapkan meliputi ceramah dan penggunaan media *flip chart*. *Flip chart* sendiri merupakan alat bantu visual berupa lembaran berisi gambar dan informasi terkait kesehatan yang disajikan secara interaktif (Suciliyana & Rahman, 2020). Prinsip-prinsip pendidikan kesehatan yang dijalankan mencakup pendekatan inklusif, pemberian edukasi sejak usia dini, berlandaskan kurikulum serta kearifan lokal, serta bersifat partisipatif dan berbasis pada bukti ilmiah (Kemenkes RI, 2024).

Pendekatan pendidikan kesehatan dalam penelitian ini didasarkan pada *Health Belief Model* (HBM), yang menjelaskan bahwa perilaku kesehatan seseorang dipengaruhi oleh bagaimana mereka memandang tingkat kerentanan, tingkat keparahan, manfaat, serta hambatan dalam menjalankan tindakan kesehatan (Champion & Skinner, 2020). Selain itu, teori pembelajaran sosial yang dikemukakan oleh Bandura (1977) juga dianggap relevan karena menekankan bahwa anak-anak memperoleh pembelajaran melalui pengamatan dan interaksi dengan lingkungan di sekitarnya.

Berdasarkan latar belakang tersebut, peneliti berminat untuk mengkaji “Pengaruh Pendidikan Kesehatan mengenai Kesehatan Mata terhadap Penggunaan Gadget pada Siswa di SDN 15 Ampalu, Kota Pariaman.” Penelitian ini menerapkan desain quasi eksperimen dengan metode *one group pretest-posttest* dan melibatkan 15 siswa kelas V yang dipilih menggunakan *purposive sampling*. Intervensi dilakukan melalui penyuluhan berupa ceramah dan penggunaan media *flip chart* selama kurang lebih 30 menit, dengan materi yang membahas anatomi mata, efek penggunaan *gadget*, serta cara-cara menjaga kesehatan mata.

Tujuan utama penelitian ini adalah untuk mengevaluasi dampak pendidikan kesehatan mengenai kesehatan mata terhadap perilaku penggunaan *gadget* pada anak-anak sekolah dasar. Diharapkan temuan dari penelitian ini dapat menjadi landasan dalam pengembangan program pendidikan kesehatan di lingkungan sekolah, sekaligus mendorong partisipasi aktif dari guru dan orang tua dalam upaya menjaga kesehatan mata anak.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini termasuk penelitian kuantitatif dengan desain quasi eksperimen yang menggunakan pendekatan *one group pretest-posttest*. Desain ini dirancang untuk mengukur pengaruh pendidikan kesehatan terhadap perilaku penggunaan *gadget* pada anak-anak sekolah dasar. Variabel bebas dalam studi ini adalah pendidikan kesehatan mengenai kesehatan mata, sedangkan variabel terikatnya adalah perilaku penggunaan *gadget*.

Penelitian ini dilakukan di SDN 15 Ampalu, Kota Pariaman, pada tanggal 17 hingga 18 Juli 2025. Populasi yang menjadi sasaran penelitian adalah seluruh siswa di SDN 15 Ampalu pada tahun 2025, yang berjumlah 218 siswa. Sampel dipilih menggunakan metode *purposive sampling* sebanyak 15 siswa yang memenuhi kriteria inklusi, yaitu siswa yang aktif menggunakan *gadget*, hadir selama intervensi, serta bersedia menjadi partisipan penelitian.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner yang terbagi menjadi dua bagian, yakni untuk mengukur pengetahuan tentang kesehatan mata dan perilaku penggunaan *gadget*. Sebelum digunakan, kuesioner tersebut telah melalui proses uji validitas dan reliabilitas. Pengumpulan data dilakukan dalam dua tahap, yaitu *pretest* sebelum intervensi dan *posttest* setelah intervensi diberikan. Intervensi dilakukan melalui penyuluhan kesehatan mata dengan metode ceramah dan media *flip chart* selama kurang lebih 30 menit.

Pengumpulan data dilakukan secara langsung di sekolah dengan cara membagikan kuesioner kepada para responden. Analisis data dilakukan secara univariat untuk melihat distribusi frekuensi, serta secara bivariat menggunakan uji *paired sample t-test* untuk membandingkan hasil sebelum dan sesudah intervensi. Proses analisis dibantu oleh program SPSS versi 25 dengan tingkat signifikansi yang ditetapkan sebesar $p < 0,05$.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin di SDN 15 Ampalu Kota Pariaman Tahun 2025

Jenis Kelamin	f	%
Laki-Laki	5	33,3
Perempuan	10	66,7
Total	15	100,0

Berdasarkan tabel 1 diatas diketahui terdapat 2 jenis kelamin dalam penelitian ini yaitu laki-laki dan perempuan. Tabel tersebut menunjukkan bahwa mayoritas responden atau sampel memiliki jenis kelamin perempuan yaitu 66,7%.

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Usia (Tahun) di SDN 15 Ampalu Kota Pariaman Tahun 2025

Umur (Tahun)	f	%
10	11	73,3
11	3	20,0
12	1	6,7
Total	15	100,0

Berdasarkan tabel 2 terlihat usia anak sekolah di SDN 15 Ampalu Kota Pariaman rentangnya dari usia 10-12 tahun. Tabel tersebut menunjukkan bahwa mayoritas responden atau sampel berada direntang umur 10 tahun yaitu 73,3%.

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Pengetahuan Responden Tentang Kesehatan di SDN 15 Ampalu Kota Pariaman Tahun 2025

Kategori	Pre		Post	
	f	%	f	%
Kurang / Cukup	0	0,0	0	0,0
Sangat baik	4	26,7	1	6,7
	11	73,3	14	93,3
Total	15	100,0	15	100,0

Berdasarkan Tabel 3 dapat diketahui bahwa tingkat pengetahuan responden pre diberikan pendidikan kesehatan lebih dari mayoritas responden berada pada kategori sangat baik yaitu 11 (73,3%) orang responden. Untuk post diberikan pendidikan kesehatan mayoritas responden berada pada kategori sangat baik yaitu 14 (93,3%) orang responden. Dari tabel dapat diketahui bahwa terjadi peningkatan pada kategori sangat baik dari pre ke post dengan selisih 3 (20%) orang responden.

Tabel 4. Distribusi Frekuensi Penggunaan Gadget di SDN 15 Ampalu Kota Pariaman

Kategori	Pre		Post	
	f	%	f	%
Rendah	3	20,0	6	40,0
Sedang	5	33,3	8	53,3
Tinggi	7	46,7	1	6,7
Total	15	100,0	15	100,0

Berdasarkan tabel 4, dapat diketahui bahwa tingkat pengetahuan responden *pre* diberikan pendidikan kesehatan lebih dari mayoritas responden berada pada kategori tinggi yaitu 7 (46,7%) orang reponden. Untuk post diberikan pendidikan kesehatan mayoritas responden berada pada kategori sedang yaitu 8 (53,3%) orang responden. Dari tabel dapat diketahui bahwa terjadi penurunan pada kategori tinggi dari *pre* (46,7%) orang responden ke *post* (6,75%) dengan selisih 6 (40%) orang responden.

Tabel 5. Hasil Uji Normalitas Pengetahuan Responden Tentang Kesehatan Mata di SDN 15 Ampalu Kota Pariaman Tahun 2025

Pengetahuan	Uji Normalitas (sig)	df	Keterangan
<i>Pre</i>	0,074	15	Normal
<i>Post</i>	0,924	15	Normal

Berdasarkan tabel 5, dijelaskan hasil uji menggunakan *Shapiro Wilk* dengan tingkat sig $\geq 0,05$, sehingga disimpulkan sudah memenuhi asumsi normalitas. Oleh demikian, uji parametrik yang digunakan yaitu *paired sample t test*.

Tabel 6. Hasil Uji Normalitas Penggunaan Gadget di SDN 15 Ampalu Kota Pariaman Tahun 2025

Penggunaan Gadget	Uji Normalitas (sig)	df	Keterangan
<i>Pre</i>	0,737	15	Normal
<i>Post</i>	0,974	15	Normal

Berdasarkan tabel 6 dijelaskan hasil uji menggunakan *Shapiro Wilk* dengan tingkat sig $\geq 0,05$. Oleh karena itu, sehingga disimpulkan sudah memenuhi asumsi normalitas, oleh demikian uji parametrik yang digunakan yaitu *paired sample t test*.

Tabel 7. Uji *Paired T Test* Pengetahuan Responden Tentang Kesehatan Mata di SDN 15 Ampalu Kota Pariaman Tahun 2025

Kesehatan Mata	N	Mean	Selisih Mean	<i>P value</i>
<i>Pre</i>	15	25,67	3,00	0,000
<i>Post</i>	15	28,67		

Berdasarkan tabel 7 yang mana menunjukkan *p value* yang didapatkan sebesar 0,000 ($p < 0,05$). Oleh karena demikian, maka H_0 ditolak dan H_a diterima sehingga dinyatakan terdapat pengaruh pendidikan kesehatan tentang kesehatan mata pada anak sekolah di SDN 15 Ampalu Kota Pariaman.

Tabel 8. Uji *Paired T Test* Penggunaan Gadget di SDN 15 Ampalu Kota Pariaman Tahun 2025

Penggunaan Gadget	N	Mean	Selisih Mean	<i>P value</i>
<i>Pre</i>	15	27,60	6,07	0,000
<i>Post</i>	15	21,53		

Berdasarkan tabel 8, yang mana menunjukkan *p value* yang didapatkan sebesar 0,000 ($p < 0,05$), maka H_0 ditolak dan H_a diterima sehingga dinyatakan terdapat pengaruh pendidikan

kesehatan mata terhadap penggunaan *gadget* pada anak sekolah di SDN 15 Ampalu Kota Pariaman.

PEMBAHASAN

Karakteristik Responden

Karakteristik responden dalam penelitian ini meliputi jenis kelamin dan usia. Dari 15 siswa di SDN 15 Ampalu, Kota Pariaman, mayoritas adalah perempuan sebanyak 66,7%, sedangkan sisanya laki-laki sebesar 33,3%. Perbedaan ini mengindikasikan bahwa partisipasi anak perempuan dalam kegiatan edukasi cenderung lebih tinggi. Rosdiana et al. (2023) menyebutkan bahwa faktor biologis dan sosial antara laki-laki dan perempuan berpengaruh terhadap cara mereka menerima informasi kesehatan. Selain itu, Sari & Wulandari (2019) mengungkapkan bahwa anak perempuan biasanya lebih aktif dalam diskusi dan refleksi setelah menerima materi kesehatan, sehingga lebih responsif terhadap intervensi edukasi.

Dari segi usia, mayoritas responden berumur 10 tahun (73,3%), sementara sisanya berusia 11 dan 12 tahun. Menurut Felizardo et al. (2025), anak-anak berusia 10 hingga 12 tahun mulai mengembangkan kemampuan eksekutif seperti perhatian, memori kerja, dan pengambilan keputusan yang mendukung pemahaman informasi kesehatan. Penelitian oleh Harvianto et al. (2022) serta Amalia & Putri (2022) juga mengemukakan bahwa rentang usia ini sangat cocok untuk diberikan intervensi edukatif karena anak sudah dapat memahami konsep kesehatan secara lebih logis dan terstruktur.

Berdasarkan asumsi peneliti, anak perempuan serta anak berusia 10 hingga 12 tahun cenderung lebih cepat memahami informasi kesehatan dan menunjukkan perubahan perilaku yang positif. Karakteristik ini menjadi landasan penting dalam merancang strategi edukasi yang sesuai dengan kemampuan dan kebutuhan mereka. Dengan pendekatan yang komunikatif dan berbasis visual, intervensi pendidikan kesehatan diharapkan dapat diterima secara efektif dan memberikan pengaruh nyata terhadap pengetahuan serta perilaku anak dalam menjaga kesehatan mata.

Analisis Univariat

Hasil analisis univariat mengungkapkan bahwa sebelum intervensi, tingkat pengetahuan responden mengenai kesehatan mata berada pada kategori sangat baik sebesar 73,3% dan kategori cukup sebesar 26,7%. Setelah dilakukan intervensi, proporsi kategori sangat baik meningkat menjadi 93,3%, menandakan peningkatan pemahaman yang signifikan. Notoatmodjo (2019) menjelaskan bahwa pengetahuan merupakan hasil dari proses kognitif yang dapat ditingkatkan melalui pendidikan kesehatan yang terorganisir. Selain itu, penelitian oleh Nurull Hikmah et al. (2024) dan Dwiana et al. (2021) juga menunjukkan bahwa metode pembelajaran interaktif dan penggunaan media visual seperti flip chart sangat efektif dalam meningkatkan pengetahuan anak usia sekolah.

Terkait perilaku penggunaan gadget, sebelum intervensi ditemukan bahwa 46,7% anak masuk dalam kategori tinggi, 33,3% dalam kategori sedang, dan 20% dalam kategori rendah. Setelah intervensi diberikan, persentase kategori tinggi turun tajam menjadi 6,7%, sementara kategori sedang dan rendah naik menjadi 40% dan 53,3% masing-masing. Studi oleh Irman et al. (2020), Yannuansa et al. (2022), dan Nehe et al. (2020) mengungkapkan bahwa pendidikan kesehatan efektif dalam mengurangi kecanduan gadget serta mendorong perilaku sehat, seperti membatasi waktu penggunaan dan menjaga jarak pandang yang tepat.

Peneliti berasumsi bahwa pendidikan kesehatan yang disampaikan secara komunikatif dan visual efektif dalam meningkatkan pengetahuan serta mengubah perilaku anak terkait penggunaan *gadget*. Hal ini dibuktikan oleh perbedaan signifikan antara kondisi sebelum dan

sesudah intervensi, yang menunjukkan kemampuan anak-anak dalam memahami materi serta menerapkannya dalam aktivitas sehari-hari.

Analisis Bivariat

Analisis bivariat mengindikasikan adanya pengaruh signifikan antara pendidikan kesehatan dengan peningkatan pengetahuan serta perubahan perilaku dalam penggunaan gadget. Melalui uji paired sample t-test, diperoleh nilai $p = 0,000$ pada kedua variabel, menandakan perbedaan yang signifikan sebelum dan setelah intervensi. Pengetahuan meningkat dari 73,3% menjadi 93,3%, sementara perilaku berisiko menurun dari 46,7% menjadi 6,7%. Temuan ini menggarisbawahi efektivitas intervensi edukatif menggunakan media *flip chart* dalam meningkatkan pemahaman serta membentuk perilaku sehat pada anak sekolah dasar.

Temuan ini mendukung teori *Health Belief Model* (Champion & Skinner, 2020), yang menjelaskan bahwa perubahan perilaku kesehatan dipengaruhi oleh persepsi individu terhadap risiko, manfaat, hambatan, serta motivasi untuk bertindak. Pendidikan kesehatan yang diberikan berhasil meningkatkan kesadaran anak akan bahaya penggunaan gadget sekaligus memberikan pengetahuan mengenai cara menjaga kesehatan mata. Selain itu, penggunaan metode ceramah dan media visual seperti *flip chart* sesuai dengan tahap perkembangan kognitif anak menurut Piaget (1952), yaitu tahap operasional konkret, di mana anak mulai memahami hubungan sebab-akibat secara logis dan menyerap informasi lebih baik melalui pendekatan visual yang sederhana.

Penelitian ini sejalan dengan hasil studi Irman et al. (2020) yang menunjukkan peningkatan pengetahuan siswa setelah mendapatkan edukasi mengenai bahaya *gadget*. Selain itu, Kholifah & Atzmardina (2023) menemukan adanya hubungan signifikan antara lama penggunaan *gadget* dengan penurunan ketajaman penglihatan. Maulidar et al. (2024) juga menekankan pentingnya istirahat saat menggunakan *gadget* untuk mencegah asthenopia. Berdasarkan asumsi peneliti, pendidikan kesehatan yang terstruktur dan komunikatif memiliki peran penting dalam membentuk perilaku sehat pada anak, terutama dalam menghadapi tantangan dari penggunaan teknologi digital yang semakin intensif.

4. KESIMPULAN

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji pengaruh pendidikan kesehatan tentang kesehatan mata terhadap perilaku penggunaan *gadget* pada siswa SDN 15 Ampalu Kota Pariaman. Hasil analisis data menunjukkan adanya peningkatan signifikan dalam pengetahuan siswa mengenai kesehatan mata setelah menerima pendidikan kesehatan, disertai dengan penurunan perilaku penggunaan *gadget* yang berisiko bagi kesehatan mata. Temuan ini menguatkan bahwa pendidikan kesehatan memberikan dampak positif dalam meningkatkan pemahaman serta mengubah perilaku siswa agar lebih bijak dalam menggunakan *gadget*. Oleh karena itu, hipotesis mengenai adanya pengaruh pendidikan kesehatan terhadap penggunaan *gadget* pada anak sekolah dapat diterima.

5. DAFTAR PUSTAKA

- American Optometric Association (AOA). (2020). Guidelines on gadget usage and eye health. American Optometric Association. (<https://www.aoa.org/healthy-eyes/eye-and-vision-conditions/computer-vision-syndrome>, diaksesnya tanggal 15 Juni 2025).
- American Optometric Association (AOA). (2023). Children's Vision: Health and Safety Guidelines. (<https://www.aoa.org/healthy-eyes/eye-health-for-life/childrens-vision>, diakses tanggal 16 Mei 2025).

- Badan Pusat Statistik (BPS). (2024). *Statistik Kesejahteraan Rakyat 2024*. Jakarta: BPS.
- Champion, V. L., & Skinner, C. S. (2020). *The Health Belief Model*. Dalam K. Glanz, B. K. Rimer, & K. Viswanath (Eds.), *Health Behavior and Health Education: Theory, Research, and Practice* (edisi ke-5). San Francisco: Jossey-Bass.
- Daily Sabah. (2024). Turkey Has Highest Rate of Child Smartphone Use. (<https://www.dailysabah.com/turkiye/children-in-turkiye-show-significant-increase-in-internet-use-in-2024/news>, diaksesnya tanggal 16 Mei 2025).
- Dinas Kesehatan Sumatera Barat. (2024). Hasil Skrining Kesehatan Mata pada Hari Penglihatan Sedunia 2024. Padang: Dinkes Sumbar. (<https://bkim.sumbarprov.go.id>, diaksesnya tanggal 16 Mei 2025).
- Furodh, A., dkk. (2023). Dampak Penggunaan Gadget pada Anak Usia Dini: Studi Kasus di Beberapa TK di Indonesia. *Jurnal Pendidikan Anak*, 9(1), 12–21.
- Irman, V., dkk. (2020). Peningkatan Pengetahuan Siswa tentang Bahaya Gadget Melalui Pendidikan Kesehatan. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 8(1), 34–39.
- American Optometric Association (AOA). (2020). *Guidelines on gadget usage and eye health*. American Optometric Association. (<https://www.aoa.org/healthy-eyes/eye-and-vision-conditions/computer-vision-syndrome>, diaksesnya tanggal 15 Juni 2025).
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (Kemenkes RI). (2023). *Laporan Nasional Kesehatan Mata Anak Usia Sekolah*. Jakarta: Kemenkes RI. (<https://www.kemkes.go.id/id/berita/angka-gangguan-penglihatan-anak-indonesia-tinggi-ini-kata-kemenkes>, diaksesnya tanggal 16 Mei 2021).
- Kholifah, H. E. N., & Atzmardina, Z. (2023). Frekuensi dan Durasi Penggunaan Gadget terhadap Ketajaman Mata Siswa. *Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat*, 11(2), 142–149.
- Maulidar, F., dkk. (2024). Hubungan Durasi Penggunaan Gadget dengan Kesehatan Mata pada Siswa SD Abulyatama. *Jurnal Kesehatan Anak Sekolah*, 7(1), 21–29.
- Muchtar, M., dkk. (2023). *Strategi Komunikasi Kesehatan dalam Peningkatan Kesehatan Masyarakat*. Bandung: Alfabeta.
- Morgan, I. G., dkk. (2024). Global Prevalence of Myopia in Children and Adolescents: Projections for 2050. *British Journal of Ophthalmology*, 108, 210–219.
- Nurull Hikmah, A dkk (2024). Sosialisasi Kesehatan Mata Pada Anak Usia 9–11 Tahun Melalui Metode Interaktif. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 10(1), 15–23.
- Porutu, R., et al. (2014). Durasi Penggunaan Gadget Dan Dampaknya Pada Kesehatan Mata Remaja. *Jurnal Kesehatan Remaja*, 2(3), 89-95.
- The Guardian. (2024). *Screen time: Phones and kids – how much is too much?* The Guardian. (<https://www.theguardian.com/lifeandstyle/2024/feb/01/screen-time-phones-kids-limit>, diaksesnya tanggal 16 Juni 2025).
- Widyadana, A. (2022). Risiko Kelelahan Mata Akibat Penggunaan Gadget Berlebih. *Jurnal Kesehatan Mata*, 7(1), 40-47.
- World Health Organization (WHO). (2020). *Eye health: Maximizing vision, ocular health, and well-being*. Geneva: WHO Press. (<https://iris.who.int/handle/10665/328717>, diaksesnya tanggal 19 Juni 2025).
- World Health Organization (WHO). (2023). *Global report on myopia and digital eye strain among children*. Geneva: WHO Press.
- World Metrics. (2024). *Technology and children statistics*. (URL:<https://worldmetrics.org/technology-and-children-statistics/>, diakses tanggal 20 Mei 2025).