UPAYA PENINGKATAN KESEHATAN MATA AKIBAT PENGGUNAAN GAWAI
DENGAN ASUPAN MAKANAN OLAHAN MENGANDUNG VITAMIN A (RETINOL)
PADA ANAK-ANAK TPA MASJID BAITUSSALAM

Vito Zhafran Octonariz^{1*}, Robby Candra Purnama², Rahma Febrilia Putri³

¹⁻³Universitas Malahayati, Fakultas Ilmu Kesehatan

Email Korespondensi: vitozhafran@malahayati.ac.id

Disubmit: 03 Desember 2024

Diterima: 14 Januari 2025

Diterbitkan: 01 Februari 2025

Doi: <https://doi.org/10.33024/jkpm.v8i2.18623>

ABSTRAK

Penggunaan gawai di kalangan anak-anak telah menjadi bagian yang tidak terpisahkan dari kehidupan sehari-hari. Dalam era digital ini, gawai seperti ponsel pintar, tablet, dan komputer, digunakan oleh anak-anak untuk berbagai keperluan, seperti belajar, bermain, dan hiburan. Anak-anak yang menghabiskan waktu berjam-jam di depan layar gawai berisiko mengalami berbagai gangguan penglihatan. Gangguan yang paling umum adalah kelelahan mata, yang ditandai dengan gejala seperti mata kering, penglihatan kabur, dan sakit kepala. Oleh karena itu, penting untuk memberikan edukasi yang tepat mengenai penggunaan gawai dan kesehatan mata sejak usia dini. Salah satu upaya yang dapat dilakukan adalah mengonsumsi makanan mengandung vitamin A (Retinol). Vitamin A dalam pangan salah satunya terkandung dalam sayuran seperti wortel. Kegiatan ini dilakukan dengan 2 metode. Pertama dengan melakukan sosialisasi yaitu penyampaian pembelajaran secara interaktif mengenai cara menjaga kesehatan mata. Pembelajaran interaktif ini akan menjelaskan tentang bahaya penggunaan gawai yang berlebihan, bagaimana pengaruhnya terhadap kesehatan mata, dan langkah-langkah yang bisa dilakukan untuk mencegah gangguan penglihatan. Kedua, Dilakukan praktik langsung dengan membagikan makanan olahan mengandung vitamin A. Dilanjutkan dengan permainan edukasi terkait materi. Hasil dari kegiatan adalah materi pembelajaran interaktif yang disampaikan mencakup pentingnya dalam menjaga kesehatan mata dan dampak dari penggunaan gawai yang berlebihan. Selain itu, disampaikan edukasi tentang asupan gizi yang baik untuk kesehatan mata. Kesimpulan dari kegiatan tersebut adalah pentingnya edukasi terkait penggunaan gawai dan kesehatan mata sejak usia dini dan diharapkan kegiatan ini akan melibatkan orang tua dan pendidik untuk memantau penggunaan gawai oleh anak-anak mereka dan mengambil tindakan pencegahan untuk menghindari gangguan penglihatan.

Kata Kunci: Gawai, Vitamin A, Sosialisasi, Demonstrasi

ABSTRACT

Gadget usage among children has become an inseparable part of everyday life. In this digital era, gadgets such as smartphones, tablets, and computers, are used by children for various purposes, such as studying, playing, and entertainment. Children who spend hours using gadgets are at risk of experiencing various vision disorders. The most common disorder is eye fatigue,

which is characterized by symptoms such as dry eyes, blurred vision, and headaches. Therefore, it is important to provide proper education about gadget usage and eye health from an early age. One effort can be made to consume foods containing vitamin A (Retinol). Vitamin A in food is contained in vegetables such as carrots. This activity was carried out using 2 methods, First, by conducting socialization, namely delivering interactive learning on how to maintain eye health. This interactive learning will explain the dangers of excessive gadget usage, how it affects eye health, and steps that can be taken to prevent vision disorders. Second, direct practice was carried out by distributing processed foods containing vitamin A. Continued with educational games related to the material. The results of the activity are some of the interactive learning materials delivered including the importance of maintaining eye health and the impact of excessive gadget usage. In addition, education was delivered about good nutritional intake for eye health. The conclusion of the activity is the importance of education related to gadget usage and eye health from an early age and it is hoped that this activity will engage parents and educators to monitor their children's usage of gadgets and take precautions to avoid vision disorders.

Keywords: *Gadgets, Vitamin A, Socialization, Demonstration*

1. PENDAHULUAN

Penggunaan gawai di kalangan anak-anak telah menjadi bagian yang tidak terpisahkan dari kehidupan sehari-hari. Dalam era digital ini, gawai seperti ponsel pintar, tablet, dan komputer digunakan oleh anak-anak untuk berbagai keperluan, seperti belajar, bermain, dan hiburan. Terlebih lagi, pandemi COVID-19 yang melanda beberapa tahun terakhir telah mempercepat perubahan ke arah pembelajaran jarak jauh, yang semakin menambah durasi paparan layar bagi anak-anak. Meskipun perangkat-perangkat ini mempermudah akses terhadap informasi dan hiburan, penggunaan berlebihan, khususnya tanpa bimbingan atau kesadaran yang cukup mengenai kesehatan mata, dapat berdampak negatif.

Anak-anak yang menghabiskan waktu berjam-jam di depan layar gawai berisiko mengalami berbagai gangguan penglihatan. Gangguan yang paling umum adalah kelelahan mata, yang ditandai dengan gejala seperti mata kering, penglihatan kabur, dan sakit kepala. Lebih lanjut, penggunaan layar dalam jangka panjang tanpa pencegahan yang tepat dapat menyebabkan masalah yang lebih serius seperti miopi (rabun jauh). Dalam banyak kasus, miopia pada anak dapat berkembang pesat jika tidak ditangani dengan benar, sehingga mengganggu kualitas hidup dan proses belajar anak (Puspitawati dkk., 2023).

Kesehatan mata dapat ditingkatkan dengan mengkonsumsi pangan yang mengandung vitamin A (Retinol). Vitamin A dalam pangan salah satunya terkandung dalam sayuran seperti wortel, namun anak-anak pada umumnya mengalami kesulitan untuk mengkonsumsi sayuran karena memiliki rasa yang kurang menarik (Fathonah dkk., 2020). Dengan latar belakang tersebut, maka dilaksanakan kegiatan Upaya Peningkatan Kesehatan Mata Akibat Penggunaan Gawai Dengan Asupan Makanan Olahan Mengandung vitamin A (Retinol) Pada Anak-Anak TPA Masjid Baitussalam, Kecamatan Tanjung Seneng. Kegiatan ini bertujuan untuk memberikan pemahaman tentang pentingnya memilih makanan yang sehat mengandung vitamin A untuk

menjaga kesehatan mata, serta mengedukasi mereka mengenai bahaya penggunaan gawai yang berlebihan terhadap kesehatan mata.

Dengan dilaksanakannya kegiatan ini, diharapkan anak-anak dapat mulai mengubah kebiasaan penggunaan gawai mereka, memilih konsumsi makanan yang lebih sehat seperti wortel, yang akan mendukung kesehatan mata mereka, serta meningkatkan kesadaran anak-anak tentang kesehatan mata. Selain itu, edukasi ini juga menjadi bagian dari upaya yang lebih besar untuk meningkatkan kesadaran masyarakat akan pentingnya penggunaan gawai yang sehat dan bijak untuk memperbaiki kualitas kesehatan mata jangka panjang masyarakat.

2. MASALAH DAN RUMUSAN PERTANYAAN

Penggunaan gawai yang berlebihan pada anak-anak masih dipandang sebelah mata. Sehingga perlu dilakukan pemahaman kepada anak-anak tentang kesehatan mata dan manfaat konsumsi makanan yang mengandung vitamin A terhadap kesehatan mata. Selain itu, makanan yang mengandung vitamin A diolah agar memiliki kemasan yang menarik dan rasa yang disukai anak-anak.

Untuk mendukung pelaksanaan kegiatan tersebut, beberapa rumusan masalah yang akan dibahas meliputi:

- Bagaimana cara meningkatkan kesadaran tentang pentingnya menjaga kesehatan mata di kalangan anak-anak?
- Langkah-langkah apa yang dapat dilakukan untuk mencegah gangguan penglihatan akibat penggunaan gawai?

Lokasi dari kegiatan tersebut adalah Masjid Baitussalam, Kecamatan Tanjung Seneng, Bandar Lampung.

Gambar 1. Peta Lokasi TPA Masjid Baitussalam, Tanjung Seneng, Bandar Lampung

3. KAJIAN PUSTAKA

Penggunaan gawai yang berlebihan memiliki dampak signifikan terhadap kesehatan mata, terutama pada anak-anak. Penelitian menunjukkan bahwa paparan layar yang berkepanjangan dapat menyebabkan kelelahan mata digital (*digital eye strain*), yang ditandai dengan gejala seperti mata kering, pandangan kabur, dan sakit kepala. Menurut WHO (*World Health Organization*), anak-anak yang menghabiskan terlalu banyak waktu di depan layar berisiko lebih tinggi mengalami miopia atau rabun jauh, sebuah kondisi yang semakin meningkat dalam dekade terakhir di kalangan anak-anak di seluruh dunia. Anak yang menderita rabun jauh memiliki tanda-tanda seperti mengerutkan dahi ketika melihat sesuatu yang jauh atau berada di bawah cahaya terang, mata terlihat berkabut dan berwarna putih di bagian luar, sering mengucek mata, dan anak sering mengeluh pusing dan mual ketika mengerjakan sesuatu dari jarak yang dekat (Syari dan Wati, 2021).

Selain itu, penelitian yang dilakukan Zulaika dan Suhermi. (2024) menunjukkan bahwa waktu layar yang berlebihan juga berkontribusi pada penurunan kualitas tidur dan peningkatan kelelahan fisik secara umum pada anak-anak. Paparan sinar biru dari layar elektronik juga memiliki potensi dampak jangka panjang, seperti kerusakan retina. Selain dari paparan sinar gawai, posisi yang tidak benar serta kurangnya pencahayaan, akan berdampak terhadap penurunan penglihatan anak, yang berpotensi dapat mengganggu proses pendidikan anak. Kesehatan mata anak merupakan aspek penting yang harus diperhatikan oleh orang tua, tenaga pendidik, dan masyarakat pada umumnya (Irmasari dan Bastian, 2024).

Pendidikan mengenai kesehatan mata sejak usia dini adalah langkah pencegahan yang penting dalam meminimalkan risiko gangguan penglihatan akibat penggunaan perangkat elektronik. Edukasi ini dapat dilakukan melalui berbagai cara, termasuk penyuluhan, demonstrasi praktik yang benar dalam penggunaan gawai, serta penyediaan panduan visual yang menarik bagi anak-anak. Kementerian Kesehatan RI menekankan pentingnya strategi pendidikan yang melibatkan orang tua dalam membatasi waktu penggunaan gawai, serta menerapkan kebiasaan yang sehat, seperti aturan 20-20-20 (setiap 20 menit melihat layar, alihkan pandangan selama 20 detik ke jarak 20 kaki). Hal tersebut didukung oleh penelitian yang dilakukan Yuswantoro dkk., (2021) yang menjelaskan bahwa, gangguan penglihatan dipengaruhi oleh durasi waktu melihat jauh dan dekat. Program edukasi interaktif yang berbasis permainan juga terbukti lebih efektif dalam menanamkan kebiasaan baik kepada anak-anak.

Intervensi yang dilakukan untuk meningkatkan kesadaran akan kesehatan mata, seperti kampanye dan penyuluhan di sekolah dan tempat pembelajaran, telah terbukti memiliki dampak yang positif. Sebuah studi yang dilakukan oleh Nugroho. (2021) menunjukkan bahwa anak-anak yang menerima edukasi kesehatan mata memiliki peningkatan pemahaman yang signifikan mengenai bahaya penggunaan gawai berlebihan dan bagaimana cara menjaga kesehatan mata mereka. Intervensi yang melibatkan partisipasi orang tua dan guru juga dinilai lebih efektif, karena mereka memiliki peran penting dalam mengawasi waktu layar anak-anak serta mengajarkan kebiasaan yang baik. Selain dari edukasi terkait penggunaan gawai, anak-anak perlu diedukasi terkait manfaat konsumsi makanan mengandung vitamin A yang dapat menjaga kesehatan mata. Vitamin A

banyak terkandung dalam sayur dan buah seperti wortel, bayam, brokoli, pepaya, dan mangga (Zepka dkk., 2019).

4. METODE

Program Upaya Peningkatan Kesehatan Mata Akibat Penggunaan Gawai Dengan Asupan Makanan Olahan Mengandung Vitamin A (Retinol) Pada Anak-Anak TPA Masjid Baitussalam ini dilakukan dengan metode penyuluhan dan mengikutsertakan peserta dalam permainan terkait edukasi pentingnya kesehatan mata. Sasaran kegiatan promosi ini adalah anak-anak TPA Masjid Baitul Salam yang berlokasi di Kelurahan Tanjung Senang. Peserta yang akan mengikuti kegiatan berjumlah sekitar 15 anak-anak. Metode yang digunakan dalam kegiatan ini meliputi:

Sosialisasi: Penyampaian materi secara interaktif mengenai cara menjaga kesehatan mata. Materi ini akan menjelaskan tentang bahaya penggunaan gawai yang berlebihan, bagaimana pengaruhnya terhadap kesehatan mata, dan langkah-langkah yang bisa dilakukan untuk mencegah gangguan penglihatan.

Demonstrasi: Dilakukan praktik langsung dengan membagikan makanan olahan mengandung vitamin A. Dilanjutkan dengan permainan edukasi terkait materi.

5. HASIL DAN PEMBAHASAN

a. Hasil

Promosi kesehatan mata ini berhasil diselenggarakan di TPA Masjid Baitul Salam, Kelurahan Tanjung Senang, dengan target utama anak-anak usia sekolah dasar. Kegiatan ini dihadiri oleh 15 peserta, terdiri dari anak-anak. Melalui kegiatan ini, kami memberikan edukasi mengenai dampak negatif penggunaan gawai secara berlebihan, dan langkah-langkah pencegahan yang dapat diterapkan. Edukasi disampaikan dalam bentuk presentasi interaktif dan permainan edukatif yang membantu anak-anak memahami pentingnya menjaga kesehatan mata.

Beberapa materi utama yang disampaikan mencakup aturan 20-20-20, yaitu jeda setiap 20 menit penggunaan layar dengan melihat objek sejauh 20 kaki selama 20 detik. Selain itu, anak-anak juga diajarkan tentang jarak pandang yang aman dan penerangan yang ideal saat menggunakan perangkat elektronik. Sebagian besar peserta tampak antusias dan tertarik dalam mengikuti penjelasan dan permainan yang kami sajikan. Beberapa orang tua juga menyatakan bahwa edukasi ini membantu mereka memahami bagaimana mendampingi anak-anak dalam penggunaan gawai secara lebih bijaksana.

Pembagian pamflet dan puding wortel sebagai makanan olahan mengandung vitamin A berhasil menarik perhatian anak-anak dan memberikan informasi serta asupan gizi yang baik untuk kesehatan mata mereka yang menandakan bahwa sebagian besar peserta memahami materi yang disampaikan. Kegiatan ini berhasil memperkenalkan langkah-langkah preventif sederhana yang dapat membantu mengurangi risiko gangguan penglihatan pada anak-anak akibat paparan layar yang berlebihan.

Gambar 2. Dokumentasi Kegiatan dan Produk Makanan Olahan Mengandung Vitamin A

b. Pembahasan

Kegiatan promosi kesehatan mata ini merupakan upaya preventif yang relevan dengan kondisi meningkatnya penggunaan perangkat digital di kalangan anak-anak. Berdasarkan hasil yang diperoleh, peningkatan pemahaman peserta, khususnya anak-anak, terkait pentingnya menjaga kesehatan mata menunjukkan bahwa intervensi edukatif seperti ini efektif dalam meningkatkan kesadaran kesehatan. Materi yang disampaikan, seperti aturan dan pentingnya penerangan yang memadai, berperan dalam menanamkan kebiasaan sehat sejak dini.

Dalam konteks pembelajaran, keterlibatan orang tua sangat penting untuk mendukung perubahan kebiasaan anak-anak. Dengan memberikan panduan yang praktis dan mudah dipahami, orang tua lebih siap untuk mengatur waktu penggunaan gawai pada anak-anak dan memberikan contoh penerapan aturan yang telah diajarkan. Pendekatan ini sesuai dengan teori kesehatan preventif yang menekankan pentingnya edukasi dan perubahan perilaku sebagai cara untuk mengurangi risiko kesehatan jangka panjang.

Kegiatan ini juga menunjukkan bahwa penyampaian materi melalui metode yang interaktif dan edukatif, lebih efektif dalam menarik perhatian anak-anak dan memudahkan pemahaman mereka. Hal ini sejalan dengan metode pendidikan kesehatan berbasis aktivitas yang disarankan oleh banyak penelitian, di mana keterlibatan aktif anak-anak

dalam proses edukasi dapat meningkatkan pemahaman mereka secara signifikan.

Tantangan yang dihadapi dalam kegiatan ini termasuk keterbatasan waktu untuk menyampaikan semua materi dan memastikan setiap anak dapat mengikuti dengan baik. Meskipun demikian, hasil evaluasi menunjukkan bahwa sebagian besar anak memahami dan mampu menyebutkan kembali langkah-langkah yang perlu dilakukan untuk menjaga kesehatan mata. Dengan adanya tindak lanjut dari orang tua di rumah, diharapkan edukasi ini tidak hanya berhenti pada pengetahuan tetapi dapat berlanjut menjadi kebiasaan sehari-hari yang bermanfaat. Secara keseluruhan, promosi ini memberikan dampak positif, dan diharapkan model kegiatan serupa dapat diterapkan di sekolah atau lembaga pendidikan lainnya.

6. KESIMPULAN

Kegiatan promosi kesehatan mata ini disusun dengan tujuan memberikan edukasi kepada anak-anak TPA Masjid Baitul Salam tentang pentingnya menjaga kesehatan mata, terutama di tengah maraknya penggunaan gawai. Melalui metode sosialisasi dan demonstrasi, diharapkan anak-anak dapat memahami risiko penggunaan gawai yang berlebihan dan mempraktikkan kebiasaan yang baik seperti mengonsumsi makanan mengandung vitamin A dalam menjaga kesehatan mata mereka. Selain itu, diharapkan bahwa kegiatan ini akan melibatkan orang tua dan pendidik untuk memantau penggunaan gawai oleh anak-anak mereka dan mengambil tindakan pencegahan untuk menghindari gangguan penglihatan.

7. DAFTAR PUSTAKA

- Fathonah, S., Syauqi, A. & Laili, S., 2020. Uji Kandungan Vitamin A Tanaman Sawi (*Brassica Juncea L*) Dan Wortel (*Daucus Corata L*) Desa Bumiaji Dan Poncokusumo. *E-Jurnal Ilmiah Sains Alami (Known Nature)*, 2(2), 45-49.
- Irmasari, & Bastian. (2024). Hubungan Penggunaan Gadget Dan Konsumsi Suplemen Vitamin A Terhadap Gangguan Kesehatan Mata Pada Peserta Didik Sd No. 58 Inpres Pangale Kabupaten Majene. *Jurnal Nursing Care Bibma*, 1(2), 54-63.
- Kemendes Ri. (2020). *Pedoman Kesehatan Mata Anak Dan Penggunaan Gawai*. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Kemendes Ri. (2019). *Laporan Nasional Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2018*. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia
- Puspitawati, Z., Ayu, P. R., & Himayani R. (2023). Miopia Ringan Pada Anak. *Medula*, 13(4), 10-14.
- Singh, A. & Kumar, M. (2022). Impact Of Prolonged Screen Exposure On Visual Health In Children. *Journal Of Pediatric Ophthalmology*, 34(2), 120-126.
- Syari, Z. Y., & Wati, R. (2021). Manajemen *Low Vision* Pada Anak Usia Sekolah. *Jurnal Human Care*, 6(1), 1-12.
- Wijaya, A. S., & Nugroho, N. (2021). Dampak Gawai Terhadap Perkembangan Anak Usia Pra Sekolah Pada Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Keperawatan Silampari*, 5(1), 103-114.

- World Health Organization (Who). (2021). *Digital Eye Strain And Its Impact On Children's Vision*. Geneva: Who.
- Yuswanto, E., Christiani, M., & Mandaasari, Y. P. (2021). Kajian Miopia Pada Anak Usia Sekolah. *Jurnal Keperawatan Terapan*, 7(1), 1-6.
- Zepka, Q. L., Vera De Rosso, V., & Jacob-Lopes, E. (2019). *Vitamin A*. Intechopen: London. Doi: 10.5772/Intechopen.77808.
- Zulaika, Z., & Suhermi, S. (2024). Edukasi Kiat Menjaga Kesehatan Mata Era Pembelajaran Daring Di Sdit Al-Fath Cibinong Tahun 2021. *Jurnal Pengabdian Masyarakat (Jupkes)*, 3(2), 47-51.
- Sefianti, A. V., Hawa, A., & Blagov, A. (2023). Strategi Menjaga Kesehatan Mata Anak Sd Di Era Digital. *Janacitta*, 6(2), 134-144.
- Tandarto, R., Doringin, F., & Efendi, Z. (2020). Penglihatan Anak Dan Efektivitas Vitamin A. *Jurnal Mata Optik*, 1(2), 33-44.
- Fau, P., Simatupang, R., Tarihoran, D. M., Susi, J., Laoli, E., & Parningotan, D. (2019). Pemanfaatan Wortel Sebagai Bahan Pembuatan Puding Untuk Memenuhi Kebutuhan Vitamin A Pada Balita. *Tridarma: Pengabdian Kepada Masyarakat (Pkm)*, 2(2), 92-100.
- Asmira, S., Ilham, D., & Widiastika, P. (2021). Pengembangan Puding Dengan Penambahan Tepung Wortel (*Daucus Carrota L*) Dan Kuning Telur Sebagai Alternatif Snack Food Sumber Pro Vitamin A. *Jurnal Teknologi Pertanian*, 10(2), 78-87.
- Hidayati, N., Djoehaeni, H., & Zaman, B. (2023). Pendampingan Orang Tua Dalam Membatasi Penggunaan Gawai Pada Anak Usia Dini. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 7(1), 915-926.
- Suwasono, E. (2020). *Makanan Dan Kesehatan*. Alprin: Semarang. Isbn: 978-979-1494-53-3.
- Zamaa, M. S., Renaldi, M., & Agus, L. (2023). Hubungan Lama Penggunaan Handphone Pada Anak Dengan Gangguan Penglihatan Miopia Di Jakarta Eye Center Orbita Makassar. *Jurnal Mitrsehat*, 13(1), 303-310.
- Prasetya, H., Rahmawati, A., Putri Andira, A., & Suparmi, S. (2024). Association Between Screen Time, Vitamin A Consumption Behavior, And Computer Vision Syndrome In Preclinical Medical Students. *Majalah Kedokteran Bandung*, 56(1), 29-34