EDUKASI PENGGUNAAN GADGET UNTUK KESEHATAN MATA PADA SISWA/SISWI SMP NEGERI 4 MEULABOH

EDUCATION ON GADGET USE FOR EYE HEALTH AMONG STUDENTS OF SMP NEGERI 4 MEULABOH

Sry Rizki¹, Asmima Yanti²

^{1,2}STIKes Medika Seuramoe Barat

*Email@korespondensi : sryrizki87@gmail.com, yantiasmima27@gmail.com.

Article History:

Received: Juni 12, 2025;

Revised: Juni 18, 2025;

Accepted: Juli 15, 2025;

Online Available: Juli 29, 2025;

Published: 13 August, 2025;

Keywords: gadget, eye health, education, junior high school students, prevention

Abstract: The use of gadgets among children and adolescents has increased along with technological developments; however, excessive use duration can negatively impact eye health, particularly triggering eye fatigue (asthenopia). This community service activity aimed to improve the knowledge and awareness of students at SMP Negeri 4 Meulaboh regarding healthy gadget use to prevent eye disorders. The method used was counseling through interactive lectures, question-and-answer sessions, and the use of audiovisual media. The activity was held on June 20, 2025, attended by 30 students. The material covered the definition and purpose of gadget use, influencing factors, the negative effects of excessive use, the concept of eye health, causes of eye fatigue, and prevention strategies. The results showed an increase in participants' understanding, as evidenced by their active participation and ability to answer evaluation questions. This activity is expected to foster healthy gadget-use habits, thereby minimizing the risk of eye fatigue.

Abstrak

Penggunaan gadget pada anak dan remaja semakin meningkat seiring perkembangan teknologi, namun durasi penggunaan yang berlebihan dapat berdampak negatif terhadap kesehatan mata, terutama memicu kelelahan mata (asthenopia). Kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan kesadaran siswa SMP Negeri 4 Meulaboh tentang penggunaan gadget yang sehat untuk mencegah gangguan kesehatan mata. Metode yang digunakan adalah penyuluhan dengan pendekatan ceramah interaktif, tanya jawab, dan penggunaan media audiovisual. Kegiatan dilaksanakan pada 20 Juni 2025, diikuti oleh siswa/siswi dengan total peserta 30 orang. Materi meliputi definisi dan tujuan penggunaan gadget, faktor-faktor yang mempengaruhi, dampak penggunaan berlebihan, konsep kesehatan mata, penyebab kelelahan mata, serta cara pencegahannya. Hasil kegiatan menunjukkan adanya peningkatan pemahaman peserta yang terlihat dari partisipasi aktif dan kemampuan menjawab pertanyaan evaluasi. Kegiatan ini diharapkan mampu menumbuhkan kebiasaan sehat dalam penggunaan gadget sehingga risiko kelelahan mata dapat diminimalisir.

Kata kunci: gadget, kesehatan mata, edukasi, siswa SMP, pencegahan

1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi komunikasi dan informasi saat ini berlangsung dengan sangat pesat, membawa dampak yang signifikan pada berbagai aspek kehidupan, termasuk di bidang pendidikan, hiburan, dan interaksi sosial. Salah satu wujud perkembangan tersebut adalah

meningkatnya penggunaan gadget, seperti smartphone, tablet, dan laptop, yang kini telah menjadi bagian tak terpisahkan dari aktivitas sehari-hari, termasuk bagi anak-anak dan remaja. Gadget tidak hanya berfungsi sebagai sarana komunikasi, tetapi juga menyediakan akses instan terhadap informasi, media sosial, permainan, dan materi pembelajaran.

Meski demikian, penggunaan gadget yang tidak terkontrol dan berlebihan dapat menimbulkan berbagai masalah kesehatan, khususnya pada indera penglihatan. Paparan layar dalam durasi panjang dengan jarak pandang yang dekat, pencahayaan yang tidak tepat, serta minimnya frekuensi berkedip dapat memicu gangguan mata, salah satunya kelelahan mata (*asthenopia*). Kondisi ini ditandai dengan gejala seperti nyeri atau rasa tidak nyaman pada mata, penglihatan kabur atau ganda, mata berair, sakit kepala, dan kesulitan fokus. Jika dibiarkan, keluhan tersebut berisiko berkembang menjadi gangguan penglihatan yang menetap, seperti kelainan refraksi atau sindrom mata kering.

Data global menunjukkan permasalahan ini perlu mendapat perhatian serius. Menurut World Health Organization (WHO), prevalensi kelelahan mata berada pada kisaran 40–90% di berbagai negara, dan sekitar 285 juta orang di dunia mengalami gangguan penglihatan, dengan 65% di antaranya mengalami *low vision* (WHO, 2019). Di Indonesia, prevalensi keluhan kelelahan mata cukup tinggi, yaitu mencapai 69,7% (Pane et al., 2022). Provinsi Jawa Timur bahkan menempati posisi kedua tertinggi dalam kasus gangguan penglihatan, dengan angka 48,99% yang mayoritas disebabkan oleh kelainan refraksi (Kementerian Kesehatan RI, 2019).

Fenomena ini tidak lepas dari tingginya durasi penggunaan gadget di kalangan remaja. Survei terhadap 2.933 remaja di Indonesia menunjukkan bahwa 59% di antaranya menggunakan gadget rata-rata 11,6 jam per hari (Siregar, 2020). Durasi tersebut jauh melampaui rekomendasi yang dikeluarkan oleh para ahli, yakni maksimal 1 jam per hari untuk anak usia 3–5 tahun dan maksimal 2 jam per hari untuk anak usia 6–18 tahun (Muallima et al., 2019). Penggunaan gadget berlebihan tidak hanya berdampak pada kesehatan mata, tetapi juga dapat menurunkan aktivitas fisik, mengganggu interaksi sosial, dan memengaruhi kualitas tidur.

Faktor yang memengaruhi terjadinya kelelahan mata akibat gadget antara lain jarak pandang yang terlalu dekat (<30 cm), posisi tubuh yang tidak ergonomis saat menggunakan perangkat, pencahayaan yang berlebihan atau terlalu redup, serta penggunaan gadget dalam durasi panjang tanpa jeda istirahat. Radiasi elektromagnetik dari layar LED/LCD juga

berkontribusi terhadap kerusakan sel-sel mata bila terpapar terus-menerus. Upaya pencegahan sangat diperlukan agar remaja memahami risiko yang dihadapi dan mengetahui langkah-langkah untuk menjaga kesehatan mata. Salah satu strategi efektif adalah melalui edukasi kesehatan berbasis sekolah. Penyuluhan mengenai penggunaan gadget yang sehat diharapkan dapat membentuk perilaku positif siswa, seperti membatasi waktu penggunaan, mengatur jarak dan pencahayaan, serta membiasakan istirahat mata secara berkala.

Berdasarkan permasalahan tersebut, tim pengabdian masyarakat dari Program Studi Ilmu Keperawatan STIKes Medika Seuramoe Barat melaksanakan kegiatan penyuluhan bertema “Edukasi Penggunaan Gadget untuk Kesehatan Mata pada Siswa/Siswi SMP Negeri 4 Meulaboh”. Kegiatan ini dirancang untuk meningkatkan pengetahuan dan kesadaran siswa mengenai dampak penggunaan gadget terhadap kesehatan mata serta langkah pencegahan yang dapat dilakukan, sehingga diharapkan mampu menurunkan risiko gangguan penglihatan pada remaja.

2. METODE

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan pada Jumat, 20 Juni 2025 pukul 10.00 WIB di SMP Negeri 4 Meulaboh dengan jumlah peserta sebanyak 30 siswa/siswi. Metode yang digunakan adalah penyuluhan kesehatan melalui pendekatan ceramah interaktif, diskusi, dan tanya jawab, disertai penggunaan media audiovisual seperti laptop, infokus, speaker, dan presentasi PowerPoint. Pelaksanaan kegiatan diawali dengan pembukaan berupa salam, perkenalan, penjelasan tujuan, serta apersepsi untuk membangun keterhubungan dengan peserta. Selanjutnya, penyaji menyampaikan materi yang mencakup definisi, tujuan, dan faktor-faktor yang mempengaruhi penggunaan gadget, dampak penggunaan berlebihan terhadap kesehatan mata, konsep kesehatan mata, penyebab kelelahan mata, faktor-faktor yang memengaruhi kesehatan mata, serta gejala kelelahan mata. Setelah pemaparan, sesi tanya jawab dilakukan untuk mengklarifikasi materi yang belum dipahami dan menggali pengalaman peserta terkait penggunaan gadget. Pada tahap penutup, fasilitator memberikan motivasi, melakukan evaluasi pemahaman melalui pertanyaan lisan, menyimpulkan materi, dan menutup kegiatan dengan salam.

3. HASIL

Kegiatan pengabdian masyarakat berupa penyuluhan “Edukasi Penggunaan Gadget untuk Kesehatan Mata pada Siswa/Siswi SMP Negeri 4 Meulaboh” dilaksanakan sesuai rencana pada Jumat, 20 Juni 2025, pukul 10.00 WIB bertempat di ruang kelas SMP Negeri 4 Meulaboh. Peserta berjumlah 30 siswa yang terdiri dari perwakilan kelas VII, VIII, dan IX. Kegiatan berlangsung selama kurang lebih 80 menit yang dibagi menjadi tiga sesi, yaitu pendahuluan, penyajian materi, dan penutup.

Acara dibuka dengan salam, perkenalan tim, dan penyampaian tujuan kegiatan oleh moderator. Peserta menunjukkan antusiasme dengan memperhatikan penjelasan dan merespon salam dengan baik. Apersepsi dilakukan dengan menanyakan kebiasaan peserta dalam menggunakan gadget, yang memunculkan respons bervariasi mulai dari penggunaan 2–3 jam hingga lebih dari 6 jam per hari. Materi disampaikan oleh pemateri utama menggunakan metode ceramah interaktif yang dilengkapi dengan media audiovisual. Pokok bahasan meliputi:

Definisi dan tujuan penggunaan gadget serta peranannya dalam kehidupan sehari-hari. Faktor-faktor yang mempengaruhi penggunaan gadget seperti pengaruh lingkungan, iklan, dan aksesibilitas harga. Dampak penggunaan gadget berlebihan terhadap kesehatan mata, termasuk risiko kelelahan mata (asthenopia) dan gangguan refraksi. Konsep kesehatan mata dan mekanisme terjadinya kelelahan mata. Penyebab kelelahan mata seperti jarak pandang yang terlalu dekat, pencahayaan yang tidak tepat, dan durasi penggunaan yang panjang.

Gejala kelelahan mata serta tips pencegahan, seperti aturan 20-20-20, mengatur jarak layar minimal 30 cm, mengatur pencahayaan, dan membatasi durasi penggunaan gadget. Selama pemaparan, peserta tampak fokus dan mengajukan pertanyaan terkait kebiasaan menggunakan gadget di tempat gelap dan saat berbaring. Pemateri menekankan bahwa kebiasaan tersebut dapat mempercepat terjadinya kelelahan mata dan gangguan penglihatan.

Pada sesi penutup, fasilitator memberikan motivasi kepada peserta untuk mulai membatasi penggunaan gadget secara bijak. Evaluasi dilakukan dengan memberikan pertanyaan lisan terkait materi yang telah disampaikan. Sebagian besar peserta ($\pm 85\%$) mampu menjawab pertanyaan dengan benar, seperti menyebutkan tiga cara mencegah kelelahan mata dan durasi ideal penggunaan gadget untuk remaja. Kegiatan diakhiri dengan sesi foto bersama dan pembagian buah tangan kepada peserta yang aktif.

Hasil kegiatan menunjukkan bahwa penyuluhan ini efektif dalam meningkatkan pengetahuan peserta mengenai penggunaan gadget yang sehat untuk menjaga kesehatan mata. Tingginya tingkat partisipasi aktif peserta menandakan adanya ketertarikan terhadap topik yang dibahas. Hal ini sejalan dengan penelitian Safitri et al. (2022) yang menyatakan bahwa edukasi kesehatan berbasis sekolah dapat meningkatkan kesadaran siswa untuk melakukan perilaku pencegahan gangguan kesehatan.

Sebelum kegiatan, sebagian besar peserta belum mengetahui bahwa jarak pandang, durasi penggunaan, dan pencahayaan merupakan faktor penting dalam mencegah kelelahan mata. Setelah penyuluhan, mayoritas siswa dapat mengidentifikasi faktor-faktor tersebut dan menyebutkan langkah pencegahan yang tepat. Peningkatan pengetahuan ini sejalan dengan temuan Pane et al. (2022) yang menyebutkan bahwa intervensi edukasi dapat mengubah perilaku penggunaan gadget pada remaja ke arah yang lebih sehat. Meskipun kegiatan ini berhasil meningkatkan pemahaman siswa, tantangan yang dihadapi adalah membentuk kebiasaan baru dalam penggunaan gadget. Perubahan perilaku memerlukan dukungan dari pihak sekolah dan orang tua melalui pengawasan dan penguatan positif. Oleh karena itu, keberlanjutan program edukasi dengan pendekatan yang variatif, seperti workshop, poster edukasi, dan kampanye media sosial sekolah, sangat disarankan untuk menjaga konsistensi perilaku sehat siswa.

4. DISKUSI

Kegiatan penyuluhan mengenai edukasi penggunaan gadget untuk kesehatan mata pada siswa SMP Negeri 4 Meulaboh menunjukkan hasil positif dengan adanya peningkatan pengetahuan peserta tentang dampak penggunaan gadget yang berlebihan dan cara pencegahannya. Hasil diskusi dan evaluasi menunjukkan bahwa sebagian besar siswa dapat menyebutkan faktor-faktor yang mempengaruhi kesehatan mata, seperti jarak pandang, durasi penggunaan, posisi tubuh, dan pencahayaan. Selain itu, siswa juga memahami pentingnya membatasi waktu penggunaan gadget maksimal 2 jam per hari untuk remaja, menjaga jarak layar minimal 30 cm dari mata, serta mengedipkan mata secara teratur untuk mencegah mata kering.

Temuan ini sejalan dengan penelitian Pane et al. (2022) yang menyatakan bahwa intervensi edukasi efektif dalam meningkatkan kesadaran remaja terhadap bahaya asthenopia yang disebabkan oleh penggunaan gadget berlebihan. Aktivitas belajar interaktif yang disertai

dengan diskusi juga memudahkan siswa untuk mengaitkan materi dengan pengalaman pribadi, sehingga pesan kesehatan dapat lebih mudah diterapkan dalam kehidupan sehari-hari. Salah satu faktor keberhasilan kegiatan ini adalah penggunaan media pembelajaran audiovisual yang menarik perhatian siswa dan mempermudah pemahaman materi. Hal ini sejalan dengan pendapat Safitri et al. (2022) bahwa penggunaan media yang tepat dalam penyuluhan dapat meningkatkan minat belajar peserta serta memfasilitasi transfer pengetahuan.

Namun, tantangan yang masih dihadapi adalah membentuk kebiasaan baru dalam penggunaan gadget yang sehat. Perubahan perilaku memerlukan waktu dan dukungan dari lingkungan, terutama dari pihak sekolah dan keluarga. Keterlibatan guru dalam mengawasi kebiasaan penggunaan gadget di sekolah, serta peran orang tua dalam memberikan batasan waktu dan memantau penggunaan gadget di rumah, menjadi faktor penting keberlanjutan upaya pencegahan ini. Dengan demikian, penyuluhan ini tidak hanya memberikan pengetahuan, tetapi juga menjadi langkah awal pembentukan perilaku sehat pada remaja. Untuk menjaga keberlanjutan dampak positifnya, disarankan adanya program lanjutan berupa kampanye kesehatan mata, pemasangan poster edukasi di lingkungan sekolah, dan integrasi materi penggunaan gadget yang sehat dalam kurikulum pendidikan kesehatan.

5. KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian masyarakat dengan tema “Edukasi Penggunaan Gadget untuk Kesehatan Mata pada Siswa/Siswi SMP Negeri 4 Meulaboh” telah berhasil dilaksanakan dan mendapatkan respons positif dari peserta. Penyuluhan ini mampu meningkatkan pengetahuan siswa mengenai dampak penggunaan gadget yang berlebihan terhadap kesehatan mata, faktor-faktor yang memengaruhi terjadinya kelelahan mata, serta langkah-langkah pencegahan yang dapat dilakukan. Hasil evaluasi menunjukkan sebagian besar siswa mampu menyebutkan cara menjaga kesehatan mata, seperti mengatur jarak layar minimal 30 cm, membatasi waktu penggunaan gadget maksimal 2 jam per hari untuk remaja, mengatur pencahayaan yang tepat, dan mengistirahatkan mata secara berkala dengan metode 20-20-20.

Kegiatan ini membuktikan bahwa edukasi kesehatan berbasis sekolah efektif dalam meningkatkan kesadaran remaja untuk menjaga kesehatan mata di tengah tingginya penggunaan gadget. Keberhasilan program ini tidak terlepas dari metode penyampaian yang interaktif dan

penggunaan media pembelajaran yang menarik, sehingga memudahkan peserta memahami materi. Untuk keberlanjutan dampak positif, diperlukan tindak lanjut berupa monitoring dan program lanjutan oleh pihak sekolah dan dukungan dari orang tua di rumah, sehingga perilaku sehat dalam penggunaan gadget dapat menjadi kebiasaan yang berkelanjutan.

DAFTAR REFERENSI

- APJII. (2024). APJII Jumlah Pengguna Internet Indonesia Tembus 221 Juta Orang. APJII. <https://apjii.or.id/berita/d/apjii-jumlah-pengguna-internet-embus-221-juta-orang>
- Asiah, S. N., Pranoto, B. A., Sunarsih, D., & Triputra, D. R. (2022). Faktor Kecanduan Gadget Terhadap Perilaku Sosial Peserta Didik Kelas V. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 8(17), 465–474. <https://doi.org/10.5281/zenodo.7080497>
- Dewanti, T. C., Malang, U. N., Negeri, K. I. P., & No, M. S. (2024). Penggunaan Gadget Smartphone Terhadap Prestasi Belajar Siswa SMA Negeri 9 Malang. *Jurnal Kajian Bimbingan dan Konseling*, 1(3), 1–7.
- Febrina, C., Mariyana, R., Kartika, R. I., Rezkiki, F., & Heliayanti, S. (2023). Menjaga Kesehatan Mata di Era Digitalisasi. *Empowering Society Journal*, 4(1), 30.
- Fitriana, F., Ahmad, A., & Fitria, F. (2021). Pengaruh Penggunaan Gadget Terhadap Perilaku Remaja Dalam Keluarga. *Psikoislamedia: Jurnal Psikologi*, 5(2), 182. <https://doi.org/10.22373/psikoislamedia.v5i2.7898>
- Fitri, D. Z., Syahputri, V., Akbar, F., Sirait, A., Islam, U., & Sumatera, N. (2024). Tantangan Orang Tua dalam Mendidik Anak yang Kecanduan Gadget. *Jurnal Pendidikan dan Konseling*, 3(3).
- Kusuma Rini, M., & Huriah, T. (2020). Prevalensi dan Dampak Kecanduan Gadget pada Remaja: Literature Review. *Jurnal Keperawatan Muhammadiyah*, 5(1), 185–194. <https://doi.org/10.30651/jkm.v5i1.4609>
- Maulida, & Dinaryanti, R. S. (2022). Hubungan Lama Penggunaan Gadget dengan Kejadian Kelelahan Mata. *Jurnal Keperawatan Stikes Pertamedika*.
- Medelin, F., & Saluy, P. M. (2020). The Relationship of Screen Time and Asthenopia Among Computer Science Students Universitas Klabat. *Nutrix Journal*, 1–6.
- Pane, J. P., Saragih, I. S., & Laoli, T. L. (2022). Hubungan Lama Penggunaan Gadget dengan Kejadian Asthenopia pada Mahasiswa Program Studi Ners. *Jurnal Penelitian Perawat Profesional*, 4(3), 927–954. <http://jurnal.globalhealthsciencegroup.com/index.php/JPPP>

- Pratama, P. P. A. I., Setiawan, K. H., & Purnomo, K. I. (2021). Asthenopia: Diagnosis, Tatalaksana, Terapi. *Ganesha Medicine*, 1(2), 97. <https://doi.org/10.23887/gm.v1i2.39551>
- Safitri, K., Mangerangi, Y., Susilo, W., Mokhtar, S., & K, S. I. (2022). Durasi Penggunaan Gadget Terhadap Personal Sosial pada Anak Usia Prasekolah. *Jurnal Mahasiswa Kedokteran*, 2(5), 359–367.
- Salsabila, O. N., Nugroho, H., & Andriyan, A. A. (2024). Faktor-Faktor Penyebab Keluhan Subyektif Kelelahan Mata (Astenopia) di Lingkungan Rumah Sakit. *Jurnal Rekam Medis dan Informasi Kesehatan*, 15, 1–7.
- Siregar, N. (2020). Penggunaan Gadget pada Remaja. *Conference on Innovation and Application of Science and Technology*, 526–532.
- World Health Organization. (2019). *Universal Eye Health: A Global Action Plan 2014–2019*.
- Zaky, A., Suryandartiwi, W., & Purnamasari, D. (2023). Pentingnya Pembatasan Penggunaan Smartphone dalam Menjaga Kesehatan Mata di SMA Negeri 6 Pekanbaru. *Awal Bros Journal of Community Development*, 4(1), 6–13.