

# Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM): Dampak Penggunaan Gadget Terhadap Kesehatan Mata di SMP Muhammadiyah 5 Surakarta

Andini Devi Anggraeni<sup>1</sup>, Youninda Zarah Puriyanti<sup>2</sup>, Senja Puspitasari Raharjo<sup>3</sup>, Nagita Intan Permata Putri<sup>4</sup>, Hasna Nurjanah<sup>5</sup>, Raihan Adi Prasetyo<sup>6</sup>, Salma Nur Aulia<sup>7</sup>, Muhammad Faqih Purwono<sup>8</sup>, Anggie Annisa Permatasari<sup>9</sup>

<sup>1,2,3,4,5,6,7,8</sup> Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas 'Aisyiyah Surakarta

\*Corresponding author

E-mail: [salmaauliasalma87@gmail.com](mailto:salmaauliasalma87@gmail.com)\*

## Article History:

Received: Juni 2024

Revised: Juni, 2024

Accepted: Juni, 2024

**Abstract:** Penggunaan gadget secara berlebihan dapat berdampak negatif pada kesehatan mata. Radiasi elektromagnetik yang dihasilkan dari layar gadget dapat meningkatkan risiko berbagai masalah kesehatan mata, termasuk kelelahan mata, gangguan tidur, dan gangguan refleksi mata. Oleh karena itu, penting bagi pengguna gadget untuk mengatur penggunaan gadget secara terkendali dan mengikuti beberapa tips praktis untuk menghindari risiko gangguan kesehatan mata. Sesuai dengan kegiatan ini, Pengabdian Kepada Masyarakat kami lakukan di SMP Muhammadiyah 05 Surakarta dalam meningkatkan pemahaman siswa mengenai dampak Gadget bagi kesehatan mata. Dalam kegiatan ini metode yang digunakan adalah Metode Promotif dan Preventif untuk membantu dalam meningkatkan kesadaran derajat kesehatan masyarakat.

## Keywords:

Mata, Gadget, Promosi Kesehatan

## Pendahuluan

Mata merupakan organ penting dalam kehidupan sehari-hari. Mata merupakan panca indera manusia yang berfungsi sebagai alat penglihatan. Dengan mata kita dapat melihat sesuatu dan mampu melakukan setiap pekerjaan. Jika mata mengalami gangguan, semua proses yang dilakukan juga akan menjadi terganggu. Itulah sebabnya kesehatan mata merupakan hal yang harus diperhatikan. Banyak factor yang dapat mempengaruhi menurunnya kesehatan mata. Salah satu faktor yaitu pengetahuan yang kurang mengenai kesehatan mata. Dalam kehidupan sehari-hari, ada beberapa hal yang dapat merusak penglihatan seperti penggunaan handphone yang berlebih, mengucek mata, membaca dengan penerangan minim, membaca sambil tiduran, melihat layar komputer yang terlalu lama, merokok, serta kurangnya vitamin yang penting untuk mata (Informasi Kesehatan, 2022).

Menurut World Health Organization (WHO) sedikitnya terdapat 180 juta

orang mengalami gangguan terhadap penglihatan, dan sekitar 7 juta orang mengalami kebutaan setiap tahunnya. Dari data tersebut sebaiknya mulailah menjaga kesehatan mata sejak dini agar dapat terhindar dari masalah fatal pada mata (Rabhe, 2020). Dalam Makalah Referat Kedokteran (2020) masalah kesehatan mata di dunia cukup memprihatinkan. Dari fakta yang ada diketahui 314 juta orang di seluruh dunia hidup dengan penglihatan yang rendah dan kebutaan, dua pertiga dari orang-orang buta adalah perempuan dan anak-anak, dan 90% dari orang buta tinggal di negara-negara yang berpenghasilan rendah.

Di Indonesia 3 juta orang mengalami kebutaan, sedangkan 25 % dari penduduk Indonesia membutuhkan kacamata akibat kelainan refraksi dan 135 juta orang di dunia menggunakan kacamata lebih banyak dari penyandang tunanetra. WHO menunjukkan bahwa Indonesia menempati urutan pertama negara di Asia Tenggara dengan angka kebutaan tertinggi yakni hingga 15%, 10% anak usia sekolah (5-19 tahun) menderita kelainan refraksi dan angka pemakaian kacamata koreksi masih rendah yaitu 12,5% dari kebutuhan (Marchelino, 2009). Gabungan Pengusaha Optik Indonesia (GAPOPIN) dan Perhimpunan Dokter Spesialis Mata Indonesia mencatat 40% anak-anak Indonesia mengalami gangguan atau kelainan mata. Karena itu, banyak anak Indonesia harus memakai kacamata di usia dini (Dwiyasista, 2020). Menurut Kurnia (2020) gaya hidup di perkotaan yang cepat berubah dan seiring dengan kemajuan teknologi dapat berdampak pada kesehatan mata. Penggunaan alat teknologi seperti gadget, laptop dan lainnya dapat menyebabkan masalah pada kesehatan mata yang dialami masyarakat, khususnya anak-anak. Data hasil Riset Kesehatan Dasar (2020) menunjukkan bahwa sekitar satu persen anak usia sekolah 6 – 14 tahun mengenakan kacamata. Gangguan penglihatan pada anak usia sekolah di Indonesia terjadi karena minimnya faktor pengetahuan dan kesadaran tentang kesehatan mata (Fitriana, 2020).

## **Hasil yang Diharapkan**

Berikut adalah beberapa hasil yang diharapkan dari pengabdian kepada masyarakat dengan tema kesehatan mata:

### **1. Peningkatan Pengetahuan dan Kesadaran Pelajar:**

Pelajar memiliki pemahaman yang lebih baik tentang pentingnya kesehatan mata dan bagaimana menjaga kesehatan mata mereka. Pelajar mengetahui berbagai macam penyakit mata dan cara pencegahannya. Pelajar memahami pentingnya pemeriksaan mata secara rutin.

## **2. Perubahan Perilaku Pelajar:**

Masyarakat lebih termotivasi untuk menjaga kesehatan mata mereka dengan melakukan kebiasaan yang sehat, seperti:

- a) Mengurangi waktu menatap layar gadget.
- b) Istirahat mata secara berkala.
- c) Mengonsumsi makanan yang bergizi untuk kesehatan mata.
- d) Memakai kacamata hitam saat beraktivitas di luar ruangan.
- e) Melakukan pemeriksaan mata secara rutin.
- f) Peningkatan Akses Layanan Kesehatan Mata:

Masyarakat lebih mudah mendapatkan informasi tentang layanan kesehatan mata yang tersedia di daerah mereka. Masyarakat termotivasi untuk mencari bantuan medis jika mereka mengalami masalah penglihatan. Terjalin kerja sama antara tim pengabdian dan pihak terkait untuk meningkatkan akses layanan kesehatan mata di masyarakat.

## **3. Dampak Positif Lainnya:**

Peningkatan kualitas hidup masyarakat, penurunan angka kebutaan dan penyakit mata lainnya, peningkatan produktivitas masyarakat, terciptanya masyarakat yang sehat dan sejahtera.

Selain itu, hasil yang diharapkan dari pengabdian kepada masyarakat dengan tema kesehatan mata juga dapat bervariasi tergantung pada tujuan dan ruang lingkup kegiatan yang dilakukan. Berikut adalah beberapa contoh indikator yang dapat digunakan untuk mengukur keberhasilan program pengabdian kepada masyarakat dengan tema kesehatan mata:

- 1) Jumlah peserta yang mengikuti kegiatan penyuluhan atau edukasi kesehatan mata.
- 2) Tingkat pemahaman peserta tentang materi yang disampaikan.
- 3) Perubahan perilaku peserta dalam menjaga kesehatan mata.
- 4) Jumlah masyarakat yang memeriksakan mata mereka setelah mengikuti kegiatan penyuluhan.
- 5) Penurunan angka kebutaan dan penyakit mata lainnya di daerah yang menjadi sasaran program.

## Metode

Kegiatan ini dilaksanakan dengan metode promotif, dengan mengedukasi dan tanya jawab kepada siswa SMP Muhammadiyah 5 Surakarta berkaitan dengan peningkatan wawasan siswa guna menghindari terjadinya gangguan penglihatan di era digital ini. Tujuan program ini adalah untuk mengaktualisasikan salah satu unsur Catur Darma Perguruan Tinggi yaitu pengabdian pada masyarakat dan membantu masyarakat khususnya remaja meningkatkan kesadaran dalam dampak menggunakan gadget.

Dengan adanya program pengabdian kepada masyarakat dengan tema kesehatan mata dapat memberikan manfaat pada pelajar SMP Muhammadiyah 5 Surakarta, serta diharapkan di masa mendatang para pelajar dapat memperbaiki pola hidup dalam menggunakan gadget. Langkah-langkah yang dilakukan dalam pengabdian masyarakat ini meliputi beberapa tahapan yaitu:

- 1) Pada tahap persiapan dilakukan koordinasi internal, pembuatan proposal pengabdian masyarakat, penataan meja, penyiapan alat kerja yang diperlukan (pre-test, post-test dan absensi) dan mendapat izin dari kepala sekolah.
- 2) Tahap pelaksanaan adalah kegiatan penyuluhan pada remaja SMP Muhammadiyah 5 Surakarta. Kegiatan penyuluhan berupa penyampaian materi, diskusi dan tanya jawab.
- 3) Tahap terakhir adalah analisis saran, penyusunan laporan, evaluasi kegiatan untuk memeriksa pencapaian tujuan.

## Hasil

Kegiatan ini adalah untuk men-sosialisasikan tentang "Pengaruh Gadget Terhadap Kesehatan Mata" pada siswa dan siswi SMP Muhammadiyah 5 Surakarta. Dengan sosialisasi PKM tersebut diharapkan dapat memberikan pandangan pada siswa dan siswi tentang pengaruh Gadget yang berlebihan.

Berdasarkan respon dari siswa dan siswi terhadap kegiatan PKM ini, terdapat antusiasme yang tinggi bagi siswa dan siswi dalam mengikuti kegiatan PKM tersebut, sehingga kegiatan ini perlu dilakukan terus menerus tidak hanya dikalangan siswa dan siswi atau remaja pada umumnya akan tetapi juga terhadap orang - orang yang sudah dewasa. Dengan adanya kegiatan ini siswa dan siswi dapat memahami dan memiliki pandangan yang lebih baik tentang bahayanya gadget terhadap kesehatan

mata.

*Tabel 1.* Hasil Pengetahuan Siswa setelah dan sesudah dilakukannya Sosialisasi

No.	Pengetahuan	Responden	Jumlah Persentase
<i>Sebelum dilakukan Sosialisasi</i>			
1.	Tahu	10	70%
2.	Tidak tahu	5	30%
<i>Sesudah dilakukan Sosialisasi</i>			
1.	Tahu	15	100%
2.	Tidak Tahu	0	0%

## Diskusi

Penggunaan gadget yang berlebihan pada anak usia sekolah di SMP Muhammadiyah 5 Surakarta dapat berdampak negatif terhadap kesehatan mata mereka. Hal ini dibuktikan dengan tingginya prevalensi mata lelah, kekeringan mata, dan kelainan refraksi pada anak-anak yang sering menggunakan gadget. Oleh karena itu, penting bagi orang tua dan guru untuk membatasi waktu penggunaan gadget pada anak dan mengajari mereka cara menggunakan gadget dengan benar untuk mencegah terjadinya gangguan kesehatan mata. Bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara lama paparan layar dengan ketajaman mata pada anak usia sekolah mengah atas di Kota Surakarta. Semakin lama anak terpapar layar, semakin rendah ketajaman matanya. Hal ini menunjukkan bahwa paparan layar yang berlebihan dapat membahayakan kesehatan mata anak. Oleh karena itu, penting bagi orang tua untuk membatasi waktu anak menonton televisi, bermain gadget, dan menggunakan komputer. Orang tua juga perlu memastikan agar anak mendapatkan jarak pandang yang cukup saat menggunakan layar dan melakukan istirahat mata secara berkala.

## Kesimpulan

PKM ini telah dilaksanakan di SMP Muhammadiyah 05 Surakarta, Selasa 11 Juni 2024. Berdasarkan hasil pelaksanaan PKM, mampu memberikan peningkatan pengetahuan siswa terkait dampak/bahaya penggunaan gadget terlalu lama dan juga tentang pencegahan serta cara mengatasi penyakit mata. Sehingga diperoleh, derajat kesehatan yang maksimal.

## Pengakuan/Acknowledgements

Penulis mengucapkan terima kasih dan apresiasi yang setinggi tingginya

kepada Pihak Mitra Pengabdian SMP Muhammadiyah 05 Surakarta karena telah memberi kesempatan kepada Team Pelaksana dan kepada Universitas 'Aisyiyah Surakarta yang telah memberikan dukungan lebih bagi setiap kegiatan yang dilakukan oleh Mahasiswa.

## Daftar Referensi

- Chotimah, S. N. (2022). Implementasi sistem informasi kesehatan di fasilitas pelayanan kesehatan Indonesia: literature review. *Jurnal Rekam Medis & Manajemen Infomasi Kesehatan*, 2(1), 8-13.
- Fitriana, Y. A. N., Fatimah, V. A. N., & Fitri, A. S. (2020). Aktivitas anti bakteri daun sirih: uji ekstrak KHM (Kadar Hambat Minimum) dan KBM (Kadar Bakterisidal Minimum). *Sainteks*, 16(2).
- Kumar, S., Kaur, G., Kashyap, N., & Radhe, A. (2020). Social and psychological impact of traumatic dental injuries in children and adolescents: A review of literature. *Interv. Pediatr. Dent. Open Access J*, 11, 330-333.
- Sari, D. A., & Fitriani, S. (2020). Dampak Penggunaan Gadget Terhadap Kesehatan Mata pada Anak Usia Sekolah di Kota Semarang. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 15(2), 123-128.
- Utami, S., dkk. (2023). Pengaruh Lama Paparan Layar Terhadap Ketajaman Mata pada Anak Usia Sekolah Dasar di Kota Semarang. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 24(2), 123-130.