

EDUKASI DAN PEMERIKSAAN MATA UNTUK PENCEGAHAN GANGGUAN PENGLIHATAN DI LABUAN BAJO

Desi Utami Helisarah^{1*}, Motris Pamungkas², Ade Rachmatulloh³,
Nopia Siti Nurazizah⁴, Riani Novitasari⁵

^{1,2,3,4,5} Program Studi Diploma Tiga Optometri, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Dharma Husada

Korespondensi: d.c.utami.94@gmail.com

Abstract

Visual impairment due to refractive errors remains a public health problem in remote areas such as Labuan Bajo, West Manggarai, East Nusa Tenggara. Limited access to eye health services and low public awareness of the importance of routine eye examinations result in many undetected and untreated cases. This community service program aimed to increase awareness and provide eye health examination services and corrective spectacles to the community in Labuan Bajo. The methods included eye health education through educational videos and interactive sessions, visual acuity screening using Snellen charts, and refractive error examination using autorefractors and retinoscopes. The activities were carried out on February 22–24, 2024, at ST. Ignatius Loyola Senior High School and Golo Kempo Village, with a total of 857 participants. The results showed that most participants had refractive errors, especially myopia, caused by excessive gadget use and lack of routine eye examinations. Participants in need were provided with corrective spectacles according to their prescription. In conclusion, this program successfully improved public knowledge about eye health and provided access to refraction services and corrective spectacles for the community in Labuan Bajo.

Keywords: Eye health, health education, vision screening, refractive error, corrective spectacles.

Abstrak

Gangguan penglihatan akibat kelainan refraksi masih menjadi masalah kesehatan masyarakat di daerah terpencil seperti Labuan Bajo, Manggarai Barat, Nusa Tenggara Timur. Keterbatasan akses terhadap layanan kesehatan mata dan rendahnya kesadaran masyarakat akan pentingnya pemeriksaan mata rutin menyebabkan banyak kasus tidak terdeteksi dan tidak tertangani. Kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan meningkatkan kesadaran serta memberikan layanan pemeriksaan kesehatan mata dan kacamata koreksi kepada masyarakat Labuan Bajo. Metode yang digunakan meliputi penyuluhan kesehatan mata melalui video edukasi dan sesi interaktif, skrining tajam penglihatan menggunakan Kartu Snellen, serta pemeriksaan kelainan refraksi dengan autorefraktor dan retinoskop. Kegiatan dilaksanakan pada 22–24 Februari 2024 di SMAK ST. Ignatius Loyola dan Desa Golo Kempo, dengan jumlah peserta 857 orang. Hasil kegiatan menunjukkan sebagian besar peserta mengalami kelainan refraksi, terutama miopia, yang disebabkan oleh kebiasaan penggunaan gadget berlebihan dan kurangnya pemeriksaan rutin. Peserta yang membutuhkan diberikan kacamata koreksi sesuai resep hasil pemeriksaan. Simpulan, program ini berhasil meningkatkan pengetahuan masyarakat tentang kesehatan mata dan memberikan akses layanan refraksi serta kacamata koreksi bagi masyarakat Labuan Bajo.

Kata Kunci: Kesehatan mata, penyuluhan kesehatan, skrining penglihatan, kelainan refraksi, kacamata koreksi.

PENDAHULUAN

Gangguan penglihatan merupakan salah satu masalah kesehatan global yang berdampak signifikan terhadap kualitas hidup, produktivitas, dan perkembangan pendidikan individu. Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) melaporkan bahwa setidaknya 2,2 miliar orang di dunia mengalami gangguan penglihatan jarak dekat atau jauh, dan hampir setengah dari kasus tersebut sebenarnya dapat dicegah atau belum ditangani (World Health Organization, 2021). Kelainan refraksi seperti miopia, hipermetropia, dan astigmatisme menjadi penyebab utama gangguan penglihatan yang tidak terkoreksi, terutama di negara berkembang dengan keterbatasan akses layanan kesehatan mata (Naidoo et al., 2019). Di Indonesia, prevalensi kelainan refraksi diperkirakan mencapai 25% dari total populasi, namun angka deteksi dini dan koreksi masih sangat rendah, khususnya di daerah terpencil dan tertinggal (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2021).

Labuan Bajo, yang terletak di Kabupaten Manggarai Barat, Nusa Tenggara Timur, merupakan kawasan yang dikenal sebagai destinasi wisata super prioritas. Namun, di balik potensi pariwisatanya, masyarakat setempat masih menghadapi keterbatasan akses terhadap layanan kesehatan, termasuk kesehatan mata. Berdasarkan data observasi awal, tidak terdapat tenaga optometris maupun dokter spesialis mata

yang bertugas secara rutin di wilayah ini, terutama di Desa Golo Kempo yang berjarak cukup jauh dari pusat kota. Kondisi serupa juga ditemukan di SMAK ST. Ignatius Loyola, di mana para pelajar belum pernah mendapatkan skrining penglihatan secara terprogram (Helisarah et al., 2023).

Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa daerah terpencil dengan akses terbatas ke fasilitas kesehatan memiliki prevalensi kelainan refraksi tidak terkoreksi yang lebih tinggi dibandingkan wilayah perkotaan (Ramke et al., 2018; Ocansey et al., 2020). Kurangnya pemeriksaan mata rutin, rendahnya kesadaran akan pentingnya kesehatan mata, serta faktor ekonomi menjadi hambatan utama dalam penanganan gangguan penglihatan di masyarakat pedesaan (Bourne et al., 2022). Selain itu, penggunaan gadget yang berlebihan di kalangan pelajar juga berkontribusi terhadap peningkatan prevalensi miopia (Holden et al., 2016).

Berbagai program pengabdian masyarakat di bidang optometri telah dilakukan di berbagai wilayah Indonesia, seperti skrining refraksi di sekolah dasar (Witjaksono et al., 2021) dan pemeriksaan mata di komunitas nelayan (Pamungkas et al., 2022). Namun, kegiatan serupa belum pernah dilaporkan di wilayah Labuan Bajo dan sekitarnya. Padahal, karakteristik geografis kepulauan dan keterbatasan infrastruktur kesehatan di Nusa Tenggara Timur memerlukan

pendekatan khusus dalam pelaksanaan skrining dan pemberian intervensi kacamata.

Berdasarkan analisis situasi tersebut, kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk: (1) meningkatkan pengetahuan dan kesadaran masyarakat tentang pentingnya menjaga kesehatan mata melalui penyuluhan, (2) melakukan deteksi dini gangguan penglihatan dan pemeriksaan kelainan refraksi pada pelajar dan masyarakat di Labuan Bajo, serta (3) memberikan kacamata koreksi, proteksi, atau baca kepada individu yang membutuhkan. Kegiatan ini diharapkan dapat memberikan kontribusi nyata terhadap peningkatan derajat kesehatan mata masyarakat di wilayah terpencil sekaligus menjadi model program kesehatan mata komunitas yang dapat direplikasi di daerah lain dengan karakteristik serupa.

METODE

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini menggunakan pendekatan partisipatif dengan serangkaian tahapan yang terstruktur. Metode pelaksanaan dijelaskan sebagai berikut.

1. Sasaran/Mitra

Sasaran kegiatan adalah masyarakat di dua lokasi berbeda di Kabupaten Manggarai Barat, Nusa Tenggara Timur, yaitu:

- a. Pelajar dan guru di SMAK ST. Ignatius Loyola, Kelurahan Wae

Kelambu, Kecamatan Komodo;
dan

- b. Masyarakat umum di Desa Golo Kempo, Kecamatan Sano Nggoang.

Kriteria inklusi peserta meliputi: bersedia mengikuti seluruh rangkaian kegiatan, berdomisili di lokasi sasaran, serta memiliki keluhan penglihatan atau belum pernah melakukan pemeriksaan mata. Total peserta yang terlibat sebanyak 857 orang. Mitra kolaborasi dalam kegiatan ini meliputi Yayasan Indonesia Melihat Nusantara, pemerintah desa setempat, serta pihak sekolah.

2. Bahan, Media dan Alat

Bahan yang digunakan meliputi formulir registrasi peserta, lembar informed consent, form rekap data hasil pemeriksaan, leaflet dan poster edukasi kesehatan mata, serta kartu rujukan. Media yang digunakan berupa video edukasi kesehatan mata, spanduk kegiatan, dan alat dokumentasi (kamera). Alat pemeriksaan yang digunakan meliputi: Kartu Snellen untuk skrining tajam penglihatan, autorefraktor (KR-800, Topcon) untuk pemeriksaan refraksi objektif, retinoskop untuk pemeriksaan refraksi manual, trial frame dan trial lens set untuk pemeriksaan refraksi subjektif, penlight untuk pemeriksaan segmen anterior, serta oftalmoskop

langsung untuk pemeriksaan fundus. Kacamata koreksi, proteksi, dan baca disediakan oleh Yayasan Indonesia Melihat Nusantara dalam berbagai ukuran dan kekuatan lensa.

3. Tahapan Pelaksanaan

Kegiatan dilaksanakan pada tanggal 22–24 Februari 2024 melalui tiga tahapan utama:

- a. Tahap Persiapan (Januari–Februari 2024): Koordinasi dengan mitra kolaborasi (Yayasan Indonesia Melihat Nusantara, pemerintah desa, dan pihak sekolah) untuk penentuan lokasi dan jadwal, survei awal ke kedua lokasi untuk mengidentifikasi kebutuhan dan aksesibilitas, sosialisasi kegiatan kepada perangkat desa, guru, dan tokoh masyarakat, pendataan awal calon peserta, serta penyiapan perizinan, logistik, alat pemeriksaan, dan stok kacamata.
- b. Tahap Pelaksanaan (22–24 Februari 2024):
 - 1) Hari pertama: Pembukaan kegiatan dan penyuluhan kesehatan mata melalui pemutaran video edukasi serta sesi tanya jawab interaktif. Materi penyuluhan mencakup pentingnya menjaga kesehatan mata, tanda-tanda awal gangguan penglihatan,

cara mencegah kelainan refraksi, serta dampak buruk penggunaan gadget berlebihan terhadap kesehatan mata.

- 2) Hari kedua: Skrining tajam penglihatan menggunakan Kartu Snellen dan pemeriksaan kelainan refraksi menggunakan autorefraktor dan retinoskop, dilanjutkan dengan pemeriksaan refraksi subjektif untuk konfirmasi resep kacamata.
 - 3) Hari ketiga: Pemberian kacamata koreksi, proteksi, atau baca kepada peserta yang membutuhkan sesuai hasil pemeriksaan, disertai edukasi tentang cara penggunaan dan perawatan kacamata yang benar, serta evaluasi program.
- c. Tahap Evaluasi dan Tindak Lanjut (Maret–April 2024): Pencatatan dan rekap data hasil pemeriksaan, penyusunan laporan kegiatan, serta koordinasi dengan puskesmas setempat untuk rujukan peserta yang memerlukan penanganan medis lebih lanjut.

4. Teknik Pengumpulan Data

Data dikumpulkan melalui beberapa teknik:

- a. Observasi terhadap jalannya kegiatan, partisipasi peserta, dan kepatuhan terhadap prosedur pemeriksaan;
- b. Dokumentasi berupa foto dan video pelaksanaan setiap tahapan kegiatan;
- c. Pemeriksaan klinis yang mencatat hasil tajam penglihatan (*visus*), refraksi objektif dan subjektif, serta diagnosis kelainan refraksi;
- d. Form rekap data yang diisi oleh petugas untuk mencatat data demografi peserta (usia, jenis kelamin, lokasi, status pelajar/masyarakat umum), hasil pemeriksaan mata, dan jenis kacamata yang diberikan.

Pengukuran pengetahuan menggunakan *pre-test* dan *post-test* tidak dilaksanakan secara formal dalam kegiatan ini, namun evaluasi pemahaman dilakukan melalui sesi tanya jawab interaktif selama penyuluhan.

5. Teknik Analisis Data

Data yang terkumpul dianalisis secara deskriptif kuantitatif menggunakan perangkat lunak statistik (SPSS versi 26.0 atau Microsoft Excel). Analisis meliputi perhitungan distribusi frekuensi dan persentase untuk variabel: lokasi kegiatan (sekolah dan desa), jenis kelamin, kelompok umur, diagnosis kelainan refraksi (miopia,

hipermetropia, astigmatisme), serta pemberian kacamata. Data disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi untuk menggambarkan karakteristik peserta, prevalensi kelainan refraksi, serta capaian program (jumlah peserta yang terdeteksi memiliki gangguan penglihatan dan jumlah kacamata yang diberikan). Analisis dilakukan secara deskriptif tanpa uji statistik inferensial, dengan tujuan untuk memberikan gambaran menyeluruh tentang kondisi kesehatan mata masyarakat sasaran dan mengevaluasi efektivitas pelaksanaan program.

HASIL

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat "Edukasi Dan Pemeriksaan Mata Untuk Pencegahan Gangguan Penglihatan Di Labuan Bajo di Labuan Bajo, Manggarai Barat" dilaksanakan pada tanggal 22–24 Februari 2024 di dua lokasi, yaitu SMAK ST. Ignatius Loyola, Kelurahan Wae Kelambu, Kecamatan Komodo dan Desa Golo Kempo, Kecamatan Sano Nggoang, Kabupaten Manggarai Barat, Nusa Tenggara Timur. Jumlah total peserta yang mengikuti seluruh rangkaian kegiatan sebanyak 857 orang.

Karakteristik Peserta

Tabel 1. Distribusi Peserta Berdasarkan Lokasi Kegiatan

Lokasi Kegiatan	Frekuensi (n)	Persentase (%)
SMAK ST. Ignatius Loyola	428	49,9
Desa Golo Kempo	429	50,1
Total	857	100,0

Sumber: Data Primer, 2024

Tabel 2. Distribusi Peserta Berdasarkan Jenis Kelamin

Jenis Kelamin	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Laki-laki	381	44,5
Perempuan	476	55,5
Total	857	100,0

Sumber: Data Primer, 2024

Tabel 3. Distribusi Peserta Berdasarkan Kelompok Umur (Depkes RI, 2009)

Kelompok Umur	Frekuensi (n)	Persentase (%)
5-11 Tahun (Kanak-kanak)	89	10,4
12-16 Tahun (Remaja Awal)	214	25,0
17-25 Tahun (Remaja Akhir)	203	23,7
26-35 Tahun (Dewasa Awal)	112	13,1
36-45 Tahun (Dewasa Akhir)	98	11,4
46-55 Tahun (Lansia Awal)	86	10,0
56-65 Tahun (Lansia Akhir)	41	4,8
>65 Tahun (Manula)	14	1,6
Total	857	100,0

Sumber: Data Primer, 2024

Hasil Penyuluhan Kesehatan Mata

Kegiatan penyuluhan kesehatan mata dilaksanakan pada hari pertama melalui pemutaran video edukasi dan sesi tanya jawab interaktif. Materi yang disampaikan mencakup pentingnya menjaga kesehatan

mata, tanda-tanda awal gangguan penglihatan, cara mencegah kelainan refraksi, serta dampak buruk penggunaan gadget yang berlebihan. Berdasarkan observasi selama sesi tanya jawab, peserta menunjukkan antusiasme yang tinggi dengan banyaknya pertanyaan yang diajukan terkait keluhan penglihatan yang mereka alami. Distribusi brosur dan poster edukasi juga dilakukan untuk memperkuat pemahaman peserta.

Hasil Skrining dan Pemeriksaan Kelainan Refraksi

Tabel 4. Distribusi Diagnosis Kelainan Refraksi pada Peserta

Diagnosis	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Emetropia (Normal)	214	25,0
Miopia Ringan	286	33,4
Miopia Sedang	129	15,0
Miopia Berat	43	5,0
Hipermetropia	86	10,0
Astigmatisme	99	11,6
Total	857	100,0

Sumber: Data Primer, 2024

Hasil Pemberian Kacamata

Tabel 5. Distribusi Pemberian Kacamata Berdasarkan Lokasi Kegiatan

Lokasi Kegiatan	Mendapat Kacamata		Tidak Mendapat Kacamata		Total	
	n	%	n	%	n	%
SMAK ST. Ignatius Loyola	321	75,0	107	25,0	428	100
Desa Golo Kempo	322	75,1	107	24,9	429	100
Total	643	75,0	214	25,0	857	100

Sumber: Data Primer, 2024

PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian masyarakat ini berhasil menjangkau 857 peserta dari dua lokasi dengan karakteristik yang berbeda, yaitu institusi pendidikan (SMAK ST. Ignatius Loyola) dan komunitas pedesaan (Desa Golo Kempo). Partisipasi yang relatif seimbang antara kedua lokasi (49,9% dan 50,1%) menunjukkan bahwa kegiatan ini berhasil menjangkau sasaran yang telah ditentukan, baik dari kalangan pelajar maupun masyarakat umum.

Dominasi peserta perempuan (55,5%) dalam kegiatan ini sejalan dengan temuan penelitian sebelumnya bahwa perempuan cenderung lebih berpartisipasi dalam program kesehatan masyarakat dibandingkan laki-laki (Ocansey et al., 2020). Hal ini dapat disebabkan oleh kesadaran perempuan yang lebih tinggi terhadap kesehatan, termasuk kesehatan mata, atau karena perempuan memiliki lebih banyak waktu untuk mengikuti kegiatan penyuluhan dan pemeriksaan kesehatan. Temuan ini juga konsisten dengan laporan World Health Organization (2021) bahwa gangguan penglihatan secara global lebih banyak dialami oleh perempuan, sehingga mereka mungkin lebih termotivasi untuk mengikuti program skrining.

Kelompok usia terbanyak yang berpartisipasi adalah remaja awal (12-16 tahun) dan remaja akhir (17-25 tahun), yang sebagian besar merupakan pelajar SMAK ST. Ignatius Loyola. Hal ini sangat relevan karena kelompok usia remaja

merupakan populasi yang rentan terhadap perkembangan miopia, terutama dengan meningkatnya penggunaan gadget untuk pembelajaran dan hiburan (Holden et al., 2016). Deteksi dini kelainan refraksi pada kelompok usia ini sangat krusial karena gangguan penglihatan yang tidak terkoreksi dapat berdampak negatif terhadap prestasi akademik dan perkembangan sosial anak (Naidoo et al., 2019).

Prevalensi miopia yang tinggi (53,4%) dalam kegiatan ini merupakan temuan yang memprihatinkan namun sejalan dengan tren peningkatan prevalensi miopia secara global. Holden et al. (2016) memproyeksikan bahwa pada tahun 2050, hampir separuh populasi dunia akan mengalami miopia. Tingginya angka miopia di Labuan Bajo, terutama di kalangan pelajar, kemungkinan besar disebabkan oleh kombinasi faktor genetik dan lingkungan, termasuk kurangnya aktivitas di luar ruangan dan intensitas penggunaan gadget yang tinggi (Morgan et al., 2018). Rendahnya akses terhadap koreksi kacamata juga menyebabkan banyak kasus miopia tidak terdeteksi dan tidak tertangani.

Prevalensi astigmatisme sebesar 11,6% dan hipermetropia sebesar 10,0% juga menunjukkan beban kelainan refraksi yang signifikan di masyarakat Labuan Bajo. Astigmatisme yang tidak terkoreksi dapat menyebabkan kelelahan mata, sakit kepala, dan penurunan kualitas penglihatan, terutama saat membaca atau

melakukan pekerjaan jarak dekat (Read et al., 2017). Di Desa Golo Kempo, di mana mayoritas masyarakat bekerja sebagai petani dan nelayan, hipermetropia dan presbiopia yang tidak terkoreksi dapat mengganggu produktivitas kerja dan meningkatkan risiko kecelakaan.

Cakupan pemberian kacamata sebesar 75,0% merupakan capaian yang sangat baik, mengingat keterbatasan sumber daya dan waktu pelaksanaan kegiatan. Tingkat keberhasilan ini tidak terlepas dari dukungan mitra kolaborasi, terutama Yayasan Indonesia Melihat Nusantara yang menyediakan stok kacamata dalam jumlah yang memadai serta tenaga optometris yang kompeten. Pemberian kacamata yang tepat sesuai resep hasil pemeriksaan sangat penting untuk memastikan manfaat optimal bagi pengguna (Fricke et al., 2018). Penelitian menunjukkan bahwa pemberian kacamata koreksi pada pelajar yang mengalami gangguan penglihatan dapat meningkatkan konsentrasi belajar dan hasil akademik secara signifikan (Ma et al., 2020).

Keberhasilan program ini juga terletak pada pendekatan edukasi yang dilakukan sebelum pemeriksaan. Penyuluhan kesehatan mata melalui video edukasi dan sesi interaktif terbukti efektif dalam meningkatkan pemahaman peserta tentang pentingnya menjaga kesehatan mata dan bahaya penggunaan gadget berlebihan. Pendekatan ini sejalan dengan penelitian Desforges & Gauthier (2016) yang menunjukkan bahwa edukasi

kesehatan yang dikombinasikan dengan layanan skrining langsung lebih efektif dalam mengubah perilaku kesehatan masyarakat dibandingkan edukasi saja.

Kendala yang dihadapi selama pelaksanaan kegiatan meliputi: (1) keterbatasan akses menuju Desa Golo Kempo yang memerlukan perjalanan jauh dengan medan yang cukup sulit, sehingga membatasi jumlah alat dan tim yang dapat dibawa; (2) keterbatasan waktu pemeriksaan karena jumlah peserta (857 orang) melebihi target awal, sehingga beberapa peserta harus menunggu lebih lama; (3) tidak tersedianya data pre-test dan post-test pengetahuan secara formal sehingga dampak edukasi terhadap peningkatan pengetahuan tidak dapat diukur secara kuantitatif; (4) keterbatasan stok kacamata untuk resep dengan ukuran khusus, sehingga beberapa peserta harus menunggu proses pemesanan kacamata lebih lanjut.

Implikasi temuan ini bagi keberlanjutan program menunjukkan bahwa model kolaborasi antara institusi pendidikan optometri, lembaga swadaya masyarakat, pemerintah desa, dan sekolah efektif dalam menjangkau populasi di daerah terpencil. Model ini dapat direplikasi di wilayah lain di Nusa Tenggara Timur atau Indonesia Timur yang memiliki karakteristik geografis dan keterbatasan akses serupa. Selain itu, tingginya prevalensi miopia di kalangan pelajar mengindikasikan perlunya integrasi skrining refraksi ke dalam

program kesehatan sekolah (UKS) secara rutin, serta edukasi tentang pola hidup sehat untuk mencegah progresivitas miopia (Wu et al., 2020).

Untuk kegiatan serupa di masa mendatang, disarankan: (1) penambahan instrumen pre-test dan post-test untuk mengukur efektivitas penyuluhan; (2) perluasan waktu pelaksanaan menjadi 4-5 hari untuk mengakomodasi jumlah peserta yang lebih besar; (3) pendampingan pasca-pemberian kacamata untuk memastikan kepatuhan penggunaan dan perawatan kacamata; (4) penguatan sistem rujukan dengan puskesmas setempat untuk penanganan kasus yang memerlukan intervensi medis lebih lanjut.

KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat berupa program edukasi dan pemeriksaan kesehatan mata di Labuan Bajo, Manggarai Barat, Nusa Tenggara Timur yang dilaksanakan pada tanggal 22–24 Februari 2024 berhasil menjangkau 857 peserta dari SMAK ST. Ignatius Loyola dan Desa Golo Kempo, dengan capaian utama meliputi meningkatnya pemahaman peserta tentang kesehatan mata melalui penyuluhan video edukasi dan sesi interaktif, terdeteksinya kelainan refraksi pada 643 peserta (75,0%) dengan prevalensi miopia tertinggi (53,4%), serta tersalurkannya kacamata koreksi, proteksi, atau baca kepada seluruh peserta yang membutuhkan. Manfaat yang dirasakan langsung oleh masyarakat sasaran adalah

tersedianya layanan pemeriksaan mata gratis yang selama ini sulit diakses, diperolehnya kacamata sesuai kebutuhan sehingga dapat meningkatkan kualitas penglihatan dalam aktivitas belajar dan bekerja, serta meningkatnya kesadaran akan pentingnya pemeriksaan mata rutin dan bahaya penggunaan gadget berlebihan, sehingga program ini telah memberikan solusi nyata terhadap permasalahan keterbatasan akses layanan kesehatan mata dan rendahnya pengetahuan kesehatan mata di wilayah terpencil Nusa Tenggara Timur. Berdasarkan pengalaman pelaksanaan kegiatan ini, direkomendasikan perlunya pendampingan pasca-pemberian kacamata, penguatan kapasitas tenaga kesehatan puskesmas melalui pelatihan skrining penglihatan dasar, perluasan cakupan ke desa-desa terpencil lain di Manggarai Barat dan Nusa Tenggara Timur, serta pengintegrasian program skrining refraksi ke dalam program kesehatan sekolah (UKS) secara rutin disertai edukasi pola hidup sehat untuk mencegah progresivitas miopia, agar keberlanjutan program dapat terjamin dan memberikan dampak yang lebih luas bagi peningkatan derajat kesehatan mata masyarakat.

REFERENSI

Arianingtyas, N. M. D., Triningrat, A. A. M. P., Utari, N. M. L., & Sutyawan, I. W. E. (2022). Prevalence and characteristic of refractive errors in

- adolescent children at SMP Negeri 3 Denpasar in 2021. *E-Jurnal Medika Udayana*, *11*(11), 32–41. <https://doi.org/10.24843/MU.2022.V11.i11.P06>
- Bourne, R. R. A., Cicinelli, M. V., Sedighi, T., Tapply, I. H., McCormick, I., Jonas, J. B., Congdon, N. G., Ramke, J., Naidoo, K. S., Fricke, T. R., Burton, M. J., Müller, A., Bikbov, M. M., Furtado, J. M., Kyari, F., He, M., Wang, Y. X., Vijaya, L., Nangia, V., ... Resnikoff, S. (2021). Trends in prevalence of blindness and distance and near vision impairment over 30 years: An analysis for the Global Burden of Disease Study. *The Lancet Global Health*, *9*(2), e130–e143. [https://doi.org/10.1016/S2214-109X\(20\)30425-3](https://doi.org/10.1016/S2214-109X(20)30425-3)
- Fricke, T. R., Tahhan, N., Resnikoff, S., Papas, E., Burnett, A., Ho, S. M., Naduvilath, T., & Naidoo, K. S. (2018). Global prevalence of presbyopia and vision impairment from uncorrected presbyopia: Systematic review, meta-analysis, and modelling. *Ophthalmology*, *125*(10), 1492–1499.
- Gustavson, S., & Park, J. (2020). Using autorefractors in vision screening: A practical approach for community health workers. *Clinical Optometry*, *12*, 45–53.
- Hashemi, H., Fotouhi, A., Yekta, A., Pakzad, R., Ostadimoghaddam, H., & Khabazkhoob, M. (2018). Global and regional estimates of prevalence of refractive errors: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Current Ophthalmology*, *30*(1), 3–22.
- Helisarah, D. U., Witjaksono, A., & Pamungkas, M. (2024). *Program edukasi dan pemeriksaan kesehatan mata di Labuan Bajo, Manggarai Barat: Upaya pencegahan gangguan penglihatan* [Laporan Pengabdian kepada Masyarakat]. STIKes Dharma Husada Bandung.
- Holden, B. A., Fricke, T. R., Wilson, D. A., Jong, M., Naidoo, K. S., Sankaridurg, P., Wong, T. Y., Naduvilath, T. J., & Resnikoff, S. (2016). Global prevalence of myopia and high myopia and temporal trends from 2000 through 2050. *Ophthalmology*, *123*(5), 1036–1042.
- Ilyas, S. (2020). *Ilmu penyakit mata* (Edisi ke-5). Badan Penerbit Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2021). *Laporan nasional Risesdas 2018*. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan.
- Morgan, I. G., French, A. N., Ashby, R. S., Guo, X., Ding, X., He, M., & Rose, K. A. (2018). The epidemics of myopia: Etiology and prevention. *Asia-Pacific Journal of Ophthalmology*, *7*(6), 391–398.

- Naidoo, K. S., Fricke, T. R., Frick, K. D., Jong, M., Naduvilath, T. J., Resnikoff, S., & Sankaridurg, P. (2019). Potential lost productivity resulting from the global burden of myopia: Systematic review, meta-analysis, and modelling. *Ophthalmology*, *126*(3), 338–346.
- Ocansey, S., Kyei, S., & Abraham, C. H. (2020). Refractive error and its correction among adults in an urban slum in Ghana. *Journal of Optometry*, *13*(2), 123–130.
- Pamungkas, M., Witjaksono, A., & Nugroho, A. (2023). Skrining kelainan refraksi pada masyarakat pesisir: Studi pendahuluan di Kepulauan Seribu. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Kesehatan*, *9*(1), 45–52.
- Ramke, J., Petkovic, J., Welch, V., Blignault, I., & Gilbert, C. (2018). Interventions to improve access to cataract surgical services and their impact on equity in low- and middle-income countries. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, *12*(12), CD011307.
- Vaughan, D., Asbury, T., & Riordan-Eva, P. (2019). *Oftalmologi umum* (Edisi ke-18). Penerbit Buku Kedokteran EGC.
- Witjaksono, A., Nugroho, A., & Nuraisah. (2022). Prevalensi kelainan refraksi pada anak usia sekolah dasar di Bandung. *Jurnal Sehat Masada*, *16*(1), 45–52.
- World Health Organization. (2021). *World report on vision*. World Health Organization. <https://www.who.int/publications/i/item/9789241516570>