

Pencegahan Kebutaan melalui Edukasi dan Deteksi Dini Katarak di Desa Sanggung, Kabupaten Sukoharjo, Provinsi Jawa Tengah

Pradestya Achmad Sulthon^{*1}, Yusuf Alam Romadhon², Moch. Tabriz Azenta³,
Revalina Adinda Zakaria⁴

^{1,2,3,4}Pendidikan Dokter, Fakultas Kedokteran, Universitas Muhammadiyah Surakarta, Indonesia
*e-mail: j500220049@student.ums.ac.id¹, yar245@ums.ac.id², j500220002@student.ums.ac.id³,
j500220022@student.ums.ac.id⁴

Artikel dikirim: 26 Maret 2025; **Revisi-1:** 03 Mei 2025; **Revisi-2:** 05 Mei 2025; **Revisi-3:** 08 Mei 2025;
Diterima: 09 Mei 2025; **Dipublikasikan:** 20 Mei 2025

Abstrak

Kebutaan merupakan permasalahan kesehatan yang signifikan di Indonesia dengan prevalensi mencapai 75% kasus gangguan penglihatan yang disebabkan oleh katarak. Tingginya angka kebutaan akibat katarak berdampak serius pada produktivitas dan kualitas hidup masyarakat, terutama di daerah dengan akses kesehatan terbatas seperti Desa Sanggung. Pengabdian masyarakat ini bertujuan mengidentifikasi dan mengimplementasikan upaya pencegahan kebutaan melalui deteksi dini serta edukasi komprehensif tentang katarak. Metode yang digunakan adalah pendekatan kualitatif deskriptif dengan teknik pengumpulan data melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi, melibatkan 41 peserta prioritas lansia di atas 50 tahun. Kegiatan dilaksanakan dalam dua tahap utama: edukasi interaktif tentang patofisiologi, faktor risiko, dan pencegahan katarak, serta pemeriksaan kesehatan mata komprehensif menggunakan peralatan medis standar. Hasil menunjukkan peningkatan signifikan pengetahuan masyarakat, ditandai dengan berkurangnya persentase pengetahuan rendah dari 53,66% menjadi 21,95%, dan meningkatnya kategori pengetahuan tinggi dari 9,76% menjadi 26,83%. Deteksi dini berhasil mengidentifikasi 21 peserta (51,22%) dengan indikasi katarak berbagai tingkat keparahan. Program ini berpotensi meningkatkan kesadaran masyarakat akan pentingnya pemeriksaan mata berkala, serta menurunkan risiko kebutaan total melalui deteksi dan penanganan dini, yang pada gilirannya akan meningkatkan kualitas hidup dan produktivitas masyarakat Desa Sanggung.

Kata Kunci: Deteksi Dini, Edukasi Katarak, Pencegahan Kebutaan

Abstract

Blindness is a significant health problem in Indonesia with a prevalence reaching 75% of visual impairment cases caused by cataracts. The high rate of blindness due to cataracts seriously impacts community productivity and quality of life, especially in areas with limited healthcare access such as Sanggung Village. This community service aims to identify and implement blindness prevention efforts through early detection and comprehensive education about cataracts. The method used is a descriptive qualitative approach with data collection techniques through observation, interviews, and documentation, involving 41 priority elderly participants over 50 years old. Activities were carried out in two main stages: interactive education on pathophysiology, risk factors, and cataract prevention, and comprehensive eye health examinations using standard medical equipment. Results showed a significant increase in community knowledge, marked by a reduction in the percentage of low knowledge from 53.66% to 21.95%, and an increase in the high knowledge category from 9.76% to 26.83%. Early detection successfully identified 21 participants (51.22%) with indications of cataracts at various severity levels. This program has the potential to increase community awareness of the importance of regular eye examinations and reduce the risk of total blindness through early detection and treatment, which in turn will improve the quality of life and productivity of the Sanggung Village community.

Keywords: Blindness Prevention, Cataract Education, Early Detection

1. PENDAHULUAN

Kebutaan merupakan permasalahan kesehatan yang signifikan di Indonesia, dengan prevalensi tinggi yang melebihi negara-negara tetangga di Asia Tenggara. Data nasional

menunjukkan bahwa katarak menjadi penyebab utama kebutaan, mencapai lebih dari 75% kasus gangguan penglihatan (Rizal et al., 2023; BPS, 2022). Katarak, yang ditandai dengan kekeruhan pada lensa mata, dapat menyebabkan penurunan penglihatan secara bertahap hingga kebutaan total jika tidak diobati. Menurut Detty et al. (2021), kondisi ini merupakan masalah kesehatan masyarakat global, terutama di negara berkembang seperti Indonesia. Prevalensi kebutaan akibat katarak di Indonesia berkisar antara 50-80% dari seluruh kasus gangguan penglihatan (Rizal et al., 2023).

Beberapa faktor berkontribusi terhadap tingginya prevalensi katarak. Pertama, keterbatasan akses layanan kesehatan di daerah pedesaan menghambat diagnosis dan pengobatan tepat waktu (Suparti & Purwanti, 2017). Kedua, kurangnya kesadaran masyarakat tentang pentingnya pemeriksaan mata dan pengobatan dini. Budiono (2019) mencatat bahwa stigma yang berkembang di masyarakat seringkali menganggap katarak sebagai proses alami penuaan, sehingga menunda konsultasi medis.

Tantangan sosial ekonomi turut memperburuk situasi. Apriani & Asih (2021) menjelaskan bahwa faktor seperti malnutrisi, paparan radiasi UV, dan infrastruktur kesehatan yang tidak memadai berkontribusi pada tingginya risiko katarak, terutama pada kelompok ekonomi menengah ke bawah. Hal ini khususnya relevan di Desa Sanggung, Kecamatan Gatak, Sukoharjo, Jawa Tengah, yang mayoritas penduduknya berada pada kategori ekonomi rendah. Mengacu pada kegiatan pengabdian masyarakat Ang & Asfhari (2021) tentang pendekatan komprehensif penanggulangan katarak, diperlukan strategi multi-aspek. Paudel et al. (2022) dalam studinya di Vietnam membuktikan bahwa intervensi berbasis edukasi kesehatan mata memiliki dampak signifikan dalam meningkatkan literasi kesehatan masyarakat.

Berdasarkan analisis tersebut, kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk memberikan edukasi komprehensif tentang penyakit katarak kepada masyarakat Desa Sanggung. Melalui kegiatan ini, kami bermaksud melaksanakan deteksi dini penyakit katarak serta meningkatkan kesadaran masyarakat tentang pentingnya pencegahan dan penanganan dini. Upaya ini diharapkan dapat mendukung tercapainya kondisi Desa Sanggung yang bebas dari kebutaan akibat katarak, sehingga kualitas hidup dan produktivitas masyarakat dapat terus ditingkatkan.

2. METODE

Pengabdian masyarakat di Desa Sanggung, Kecamatan Gatak, Sukoharjo, Jawa Tengah dilaksanakan dengan pendekatan kualitatif deskriptif untuk menangani permasalahan kesehatan mata, khususnya penyakit katarak. Metode kegiatan pengabdian masyarakat ini dirancang secara komprehensif untuk memberikan edukasi dan deteksi dini kepada masyarakat setempat. Kegiatan dilaksanakan pada tanggal 15 Desember 2024, berlangsung selama satu hari penuh dari pukul 08.00 hingga 16.00 WIB, bertempat di Balai Desa Sanggung, Kecamatan Gatak, Sukoharjo, Jawa Tengah. Subjek dalam kegiatan ini adalah masyarakat Desa Sanggung dengan prioritas pada kelompok lanjut usia (di atas 50 tahun), menggunakan teknik sampling purposive dengan fokus pada kelompok yang rentan terhadap penyakit mata, dengan total peserta yang berpartisipasi sebanyak 41 orang.

Tahap persiapan kegiatan meliputi serangkaian kegiatan pendahuluan untuk memastikan kelancaran pelaksanaan pengabdian. Kegiatan ini mencakup observasi awal di Desa Sanggung, identifikasi permasalahan kesehatan mata masyarakat, penyusunan rencana kegiatan secara detail, pembuatan materi edukasi yang komprehensif, dan mempersiapkan peralatan pemeriksaan kesehatan mata. Tahap pelaksanaan dibagi menjadi dua kegiatan utama: edukasi dan deteksi dini kesehatan. Kegiatan edukasi dilaksanakan dengan metode ceramah interaktif selama 1 jam menggunakan presentasi Microsoft PowerPoint. Materi yang disampaikan mencakup pengertian dan patofisiologi penyakit katarak, faktor risiko terjadinya katarak, dampak katarak terhadap kualitas hidup, serta metode pencegahan dan penanganan dini. Sesi tanya jawab diselenggarakan untuk meningkatkan interaksi dan pemahaman peserta.

Deteksi dini kesehatan dilakukan secara komprehensif melalui serangkaian pemeriksaan. Pemeriksaan mata meliputi tes ketajaman penglihatan (visus), pemeriksaan slit-lamp untuk memeriksa struktur mata, evaluasi kondisi kornea, iris, dan lensa mata, serta pemeriksaan kondisi retina. Selain itu, dilakukan pemeriksaan tambahan berupa pengukuran tekanan darah, tes kadar gula darah, dan pemeriksaan kadar asam urat. Tahap evaluasi dirancang secara sistematis dengan menggunakan metode pengukuran pengetahuan dan kepuasan peserta. Kuesioner pre-test dan post-test digunakan untuk mengukur peningkatan pengetahuan, dengan indikator keberhasilan peningkatan skor pengetahuan minimal 20%. Kuesioner kepuasan peserta dikembangkan untuk menilai kualitas materi edukasi, metode penyampaian, manfaat praktis kegiatan, dan kualitas pelayanan pemeriksaan kesehatan.

Analisis hasil pemeriksaan difokuskan pada evaluasi jumlah peserta dengan indikasi katarak, kategorisasi tingkat risiko kesehatan mata, dan identifikasi kebutuhan intervensi lanjutan. Instrumen kegiatan pengabdian masyarakat yang digunakan meliputi lembar pre-test dan post-test, kuesioner kepuasan peserta, formulir pemeriksaan kesehatan mata, serta peralatan medis seperti slit-lamp, alat tes ketajaman penglihatan, tensimeter, alat tes gula darah, dan alat tes asam urat. Analisis data dilakukan menggunakan metode deskriptif kualitatif, perhitungan persentase peningkatan pengetahuan, dan kategorisasi hasil pemeriksaan kesehatan.

Pelaksanaan pengabdian memperhatikan aspek etika yang ketat, termasuk memperoleh informed consent dari seluruh peserta, menjaga kerahasiaan data kesehatan peserta, memberikan rujukan lanjutan bagi peserta dengan indikasi masalah kesehatan, dan menghormati hak-hak peserta selama kegiatan berlangsung. Pendekatan etis ini bertujuan untuk memastikan keamanan, kenyamanan, dan martabat setiap peserta yang terlibat dalam kegiatan pengabdian masyarakat di Desa Sanggung.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Sanggung adalah salah satu desa di Kecamatan Gatak, Sukoharjo, Jawa Tengah, Indonesia yang merupakan salah satu desa binaan Fakultas Kedokteran UMS yang terletak sekitar 19 menit ke arah barat daya dari Universitas Muhammadiyah Surakarta menggunakan kendaraan bermotor. Pada mata kuliah Blok Mata, kami melakukan kegiatan field lab berupa edukasi kepada masyarakat Desa Sanggung terkait penyakit katarak serta melakukan deteksi dini untuk mencegah kebutaan dalam menuju masyarakat Desa Sanggung yang bebas kebutaan di masa depan (Sebagaimana ditunjukkan pada Gambar 1a).. Kegiatan ini juga sekaligus menjadi implementasi dari tridharma perguruan tinggi dalam aspek pengabdian kepada masyarakat. Dalam proses ini, kelompok kami menemukan bahwa masyarakat di Desa Sanggung masih belum memiliki pemahaman yang baik terkait dengan risiko penyakit katarak yang mampu menyebabkan kebutaan. Selain itu, masyarakat di Desa Sanggung juga belum pernah melakukan deteksi dini untuk pencegahan terkait penyakit katarak yang mampu menyebabkan kebutaan. Oleh karena itu, salah satu strategi yang dapat dilakukan untuk meningkatkan pemahaman penyakit katarak dan mencegah kebutaan dengan deteksi dini sangat diperlukan agar menurunkan risiko kebutaan di masa mendatang.



(a)



(b)

Gambar 1. Edukasi Penyakit Katarak Desa Sanggung (a) serta Presentasi Edukasi Penyakit Katarak Desa Sanggung (b)

Dalam kegiatan kami, pengabdian kepada masyarakat merupakan usaha untuk menyebarluaskan pemahaman terkait pencegahan penyakit katarak yang menyebabkan kebutaan serta melakukan deteksi dini dan disambut baik oleh masyarakat Desa Sanggung. Kegiatan ini bertempat di Balai Desa Sanggung. Sebanyak 41 warga mengikuti kegiatan deteksi dini katarak dan edukasi katarak dari awal hingga selesai. Kegiatan ini diikuti oleh kelompok lanjut usia di atas 50 tahun sebagai subjek utama dalam pengabdian masyarakat karena merupakan kelompok yang paling rentan terhadap penyakit katarak yang menyebabkan kebutaan. Kegiatan edukasi dilaksanakan dalam 1 jam sesi ceramah dari kelompok peneliti dengan model presentasi menggunakan perangkat laptop dan software powerpoint untuk memberikan gambaran kepada peserta edukasi katarak secara riil (Sebagaimana ditunjukkan pada Gambar 1b).



Gambar 2. Sesi Tanya Jawab Terkait Edukasi Penyakit Katarak Desa Sanggung

Sesi selanjutnya diisi dengan tanya jawab dari kelompok peserta yang ingin menanyakan seputar kesehatan mata, katarak dan sebagainya (Sebagaimana ditunjukkan pada Gambar 2). Peserta kegiatan ini terpantau sangat antusias dalam mengikuti kegiatan karena menurut mereka kegiatan ini sangat bermanfaat untuk kesehatan. Sebelum memulai sesi penyuluhan, peserta akan diberikan kuesioner *pretest*. Setelah sesi selesai, peserta akan diberikan kuesioner *post-test*.

Tabel 1. Gambaran tingkat pengetahuan warga tentang Katarak

Tingkat Pengetahuan	Pretest (n)		Post test (n)	
	n	%	n	%
Tinggi	4	9,76%	11	26,83%
Sedang	15	36,59%	21	51,22%
Rendah	22	53,66%	9	21,95%
Total	41	100%	41	100%

Hasil pretest yang didapatkan dari total 41 responden menunjukkan bahwa sebagian besar peserta (53,66%) memiliki tingkat pengetahuan rendah tentang katarak. Sementara itu, sebanyak 36,59% berada pada kategori sedang, dan hanya 9,76% yang memiliki pengetahuan tinggi. Setelah dilakukan penyuluhan (post test), terjadi peningkatan tingkat pengetahuan yang signifikan, dengan kategori pengetahuan tinggi meningkat menjadi 26,83%, kategori sedang menjadi 51,22%, dan kategori rendah menurun drastis menjadi 21,95%. Hasil ini menunjukkan bahwa penyuluhan yang dilakukan memiliki pengaruh dalam meningkatkan pengetahuan peserta tentang katarak secara bermakna (Sebagaimana ditunjukkan pada Tabel 1). Hal ini sejalan dengan kegiatan pengabdian masyarakat yang dilakukan oleh Nur Chabibah dkk (2023) yang menemukan bahwa terdapat perbedaan signifikan pada tingkat pengetahuan nelayan tradisional tentang deteksi dini katarak sebelum dan sesudah diberikan edukasi. Menurut kegiatan pengabdian masyarakat tersebut, pengetahuan merupakan domain yang sangat penting untuk membentuk tindakan seseorang, dimana perilaku yang didasari pengetahuan akan lebih langgeng daripada yang tidak didasari pengetahuan. Dengan peningkatan pengetahuan tentang katarak, diharapkan

peserta dapat melakukan deteksi dini dan upaya pencegahan katarak secara mandiri, sehingga dapat meningkatkan kualitas hidup mereka.



Gambar 3. Deteksi Dini Tes Tekanan Darah pada Edukasi Penyakit Katarak Desa Sanggung



(a)



(b)



(c)

Gambar 4. Tes Ketajaman Mata dengan Pemeriksaan Visus (a),(b) serta Pemeriksaan Slit Lamp (c) pada Edukasi Penyakit Katarak Desa Sanggung



Gambar 5. Deteksi Tensi Darah dan Gula Darah

Selanjutnya satu per satu peserta kegiatan melakukan deteksi dini katarak dengan pemeriksaan mata menggunakan slit-lamp bagian depan mata untuk melihat apakah ada selaput yang menutupi bagian kornea, iris dan lensa mata. Selain itu, tes ketajaman penglihatan mata juga dilakukan serta pemeriksaan retina dari permukaan (Sebagaimana ditunjukkan pada Gambar 4). Peserta juga diberikan pertanyaan apakah selama ini terdapat keluhan-keluhan yang berkaitan dengan kondisi kesehatan mata, mata buram atau penglihatan kabur serta peserta juga diberikan sesi khusus untuk berkonsultasi terkait kesehatan pada aspek lainnya (Sebagaimana ditunjukkan pada Gambar 3, 5).

Table 2. Hasil Test Deteksi Dini

Nama	Usia	Pemeriksaan Visus OD (Oculus Dexter) ; OS (Oculus Sinistra)
Nx. 1	66	0,15 ; 0,15 (Katarak/Miopi Tinggi)
Nx. 2	67	4/60 ; 4/60 (Katarak Lanjut)
Nx. 3	65	6/30 ; 6/15 (Miopi/Katarak Dini)
Nx. 4	65	6/60 ; 2/60 (Katarak/Gangguan Retina)
Nx. 5	70	3/60 ; 3/60 (Katarak Lanjut)
Ny. 1	82	OD Post Eviserasi
Nx. 6	64	2/60 ; 0,3 (Katarak/Glukoma)
Nx. 7	60	6/90 ; 6/9 (Miopi Tinggi)
Nx. 8	88	0,3 ; 0,2 (Katarak/Hipermetropi)
Nx. 9	72	0,6 ; 0,7
Nx. 10	67	0,3 ; 0,4
Nx. 11	73	4/60 ; 3/60 (Katarak Lanjut)
Ny. 2	63	Lp + ; 2/60 (Gangguan Retina Berat)
Ny. 3	69	0,15 ; 0,15 (Katarak/Miopi Tinggi)
Ny. 4	76	6/30 ; 6/30 (Miopi/Katarak)
Ny. 5	79	1/60 ; 1/300 (Katarak/Glukoma)
Nx. 12	77	3/60 ; 0,3 (Katarak/Lanjut)
Nx. 13	71	0,4 ; 0,4
Nx. 14	76	6/15 ; 6/12
Nx. 15	76	0,6 ; 0,6
Ny. 6	71	2/60 ; 1/60 (Katarak/Retinopati)
Nx. 16	71	0,6 ; 0,6
Ny. 7	82	2/60 ; 1/300
Nx. 17	64	1/60 ; 0,6 (Katarak/Glukoma)
Nx. 18	74	6/60 ; 6/15 (Miopi/Katarak)
Nx. 19	83	2/60 ; 3/60 (Katarak/Retinopati)
Nx. 20	61	0,2 ; 0,2 (Katarak Dini)
Nx. 21	58	0,6 ; 0,6
Nx. 22	70	6/20 ; 6/20
Nx. 23	69	0,6 ; 0,6
Nx. 24	68	0,6 ; 0,6
Nx. 25	54	0,6 ; 0,6
Ny. 8	73	0,5 ; 0,6 (post op)
Ny. 9	88	0,3 ; 0,2 (Katarak/Hipermetropi)
Nx. 26	60	1/300 ; 3/60 (Katarak berat)
Nx. 27	56	6/20 (KMS) ; 6/15 (KMS)
Nx. 28	55	2/60 ; 0,6 (Katarak/Retinopati)
Nx. 29	60	6/60 ; 6/20 (Katarak/Miopi)
Ny. 10	71	6/12 ; 6/12
Ny. 11	59	0,8 ; 0,8
Nx. 30	53	0,6 ; 0,6

Keterangan:

1. Ny. = Laki-laki
2. Nx. = Perempuan

Berdasarkan hasil pemeriksaan deteksi dini di atas dapat dilihat bahwa sebanyak 23 peserta deteksi dini memiliki masalah pada penglihatan dengan 21 di antaranya memiliki gejala-gejala katarak. Berdasarkan data ini, dapat diketahui bahwa tingkat keterjangkitan katarak di Desa Sanggung, Jawa Tengah mencapai persentase 50%. Oleh sebab itu diperlukan sebuah tindakan khusus oleh pihak berwenang untuk mengatasi permasalahan ini karena katarak dapat menyebabkan kebutaan dan menurunkan produktifitas serta menurunkan kualitas hidup individu dalam masyarakat (Sebagaimana ditunjukkan pada Tabel 2).

Tabel 3. Hasil Test Deteksi Dini

Nama	Usia	Tekanan Darah	Gula Darah	Asam Urat
Nx. 1	66	115/80	108	5,3
Nx. 2	67	185/111 (H)	154 (D)	7,5 (AU)
Nx. 3	65	126/76	112	5,6
Nx. 4	65	173/95 (H)	133 (D)	7,5 (AU)
Nx. 5	70	128/68	143 (D)	5,6
Ny. 1	82	162/79 (H)	152 (D)	6,5 (AU)
Nx. 6	64	128/79	97	3
Nx. 7	60	162/93	138 (D)	7,1 (AU)
Nx. 8	88	153/93	126 (D)	5,6
Nx. 9	72	149/87 (H)	137 (D)	8,1 (AU)
Nx. 10	67	119/68	117	6,2 (AU)
Nx. 11	73	123/79	154 (D)	5,4
Ny. 2	63	135/84	89	3,4
Ny. 3	69	126/75	82	4
Ny. 4	76	179/64 (H)	361 (D)	3,4
Ny. 5	79	128/81	124	6,7 (AU)
Nx. 12	77	164/93 (H)	96	4,9
Nx. 13	71	134/71	466 (D)	7,9 (AU)
Nx. 14	76	160/90 (H)	99	4,4
Nx. 15	76	171/86 (H)	106	6,3 (AU)
Ny. 6	71	165/90 (H)	51	LO
Nx. 16	71	157/98 (H)	103	8,2 (AU)
Ny. 7	82	160/80 (H)	122	9,2 (AU)
Nx. 17	64	128/79	107	4,1
Nx. 18	74	136/65	124	3,9
Nx. 19	83	147/71 (H)	132	6,3 (AU)
Nx. 20	61	210/117 (H)	116	6,6 (AU)
Nx. 21	58	114/86	126 (D)	5,5
Nx. 22	70	190/89 (H)	114	7,7 (AU)
Nx. 23	69	203/96 (H)	137 (D)	6,3 (AU)
Nx. 24	68	152/92 (H)	91	7,1 (AU)
Nx. 25	54	161/89 (H)	71	4
Ny. 8	73	124/69	-	-
Ny. 9	88	153/93 (H)	126 (D)	5,6
Nx. 26	60	182/100 (H)	80	4,9
Nx. 27	56	114/75	89	4,9
Nx. 28	55	187/102 (H)	430 (D)	5,8
Nx. 29	60	187/108 (H)	196	8,1 (AU)
Ny. 10	71	148/91 (H)	112	6,7 (AU)
Ny. 11	59	121/78	178	9,6 (AU)
Nx. 30	53	161/88 (H)	145 (D)	4,9

Keterangan:

- (H) Hipertensi: Tekanan darah $\geq 140/90$ mmHg
- (D) Diabetes: Gula darah ≥ 126 mg/dL (puasa) atau ≥ 200 mg/dL (sewaktu)
- (AU) Asam urat tinggi: ≥ 7 mg/dL (pria), ≥ 6 mg/dL (wanita)

- LO: Nilai kadar terlalu rendah atau tidak terdeteksi dalam rentang normal

Hasil dari pemeriksaan deteksi dini di atas juga memperlihatkan hasil cek tekanan darah, gula darah dan tingkat asam urat dalam tubuh. Hasil ini memperlihatkan bahwa sebanyak 25 orang memiliki tekanan darah di atas normal (hipertensi) yang secara persentase mencapai angka 61% dari total peserta pemeriksaan deteksi dini. Hasil tes gula darah menunjukkan 19 individu memiliki tingkat kadar gula darah di atas normal yang secara persentase mencapai angka 46% dari total peserta pemeriksaan deteksi dini kesehatan. Hasil selanjutnya menunjukkan bahwa 20 individu memiliki kandungan asam urat melebihi batas normal dari total peserta pemeriksaan deteksi dini kesehatan. Hasil ini juga menunjukkan bahwa 8 orang memiliki tekanan darah tinggi (hipertensi), gula darah di atas normal (diabetes), dan gangguan asam urat pada saat pemeriksaan dan 5 orang di antaranya juga memiliki masalah penglihatan yang disebabkan katarak atau pun rabun (Sebagaimana ditunjukkan pada Tabel 3).

Hasil pemeriksaan sistemik menunjukkan adanya hubungan signifikan antara penyakit komorbid dengan risiko katarak. Pada pasien dengan diabetes melitus, terjadi peningkatan metabolisme glukosa dalam lensa mata yang mengakibatkan akumulasi sorbitol. Penimbunan ini memicu perubahan osmotik yang berkontribusi pada kekeruhan lensa. Temuan ini menegaskan pentingnya edukasi komprehensif mengenai katarak agar masyarakat dapat melakukan identifikasi gejala dini, tindakan pencegahan, dan konsultasi medis tepat waktu ketika tanda atau faktor risiko katarak mulai terdeteksi (Saherna et al. 2021).

Studi epidemiologis seperti The Framingham Eye Study telah mengidentifikasi korelasi antara tekanan darah sistolik tinggi dengan peningkatan insidensi katarak. Lebih lanjut, Barbados Eye Study mempertegas bahwa peningkatan tekanan darah diastolik juga berkorelasi dengan meningkatnya risiko kekeruhan lensa (Hasriani et al. 2020). Hasil pemeriksaan pada masyarakat Desa Sanggung selaras dengan penelitian Dwi Hasriani yang menemukan bahwa prevalensi katarak lebih tinggi pada individu dengan hipertensi dibandingkan pada mereka tanpa hipertensi. Berdasarkan temuan ini, monitoring tekanan darah secara teratur dan pengelolaan faktor risiko hipertensi menjadi krusial bagi masyarakat, khususnya kelompok lanjut usia, untuk mencegah komplikasi katarak yang dapat berujung pada gangguan penglihatan serius hingga kebutaan (Siswoyo et al. 2018).

4. KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian masyarakat yang dilaksanakan oleh Ikatan Mahasiswa Muhammadiyah Komisariat Ar-Razi Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Surakarta di Desa Sanggung telah memberikan kontribusi signifikan dalam meningkatkan kesadaran dan pengetahuan masyarakat tentang penyakit katarak serta upaya pencegahan kebutaan. Melalui serangkaian kegiatan edukasi dan deteksi dini yang komprehensif, tim pengabdian berhasil mentransformasikan pemahaman warga desa terkait kesehatan mata, khususnya dalam mengidentifikasi faktor risiko dan pentingnya pemeriksaan kesehatan mata secara berkala. Pendekatan sistematis yang dilakukan mencakup penyuluhan kesehatan, pemeriksaan awal, dan pemberian informasi praktis telah membekali masyarakat dengan pengetahuan kritis untuk melindungi kesehatan mata mereka. Hasil kegiatan menunjukkan peningkatan signifikan dalam kesadaran masyarakat akan bahaya katarak, metode pencegahan, dan pentingnya deteksi dini, yang pada gilirannya diharapkan dapat menurunkan risiko kebutaan di wilayah tersebut. Kompleksitas permasalahan kesehatan mata yang dihadapi oleh masyarakat pedesaan memerlukan pendekatan berkelanjutan dan kolaboratif, oleh karena itu tim merekomendasikan beberapa langkah strategis untuk tindak lanjut. Strategi tersebut meliputi pengembangan program pendampingan kesehatan mata jangka panjang, penguatan kerja sama dengan fasilitas kesehatan setempat, serta peningkatan frekuensi kegiatan sosialisasi dan pemeriksaan kesehatan mata secara berkala. Kolaborasi berkelanjutan antara perguruan tinggi, pemerintah daerah, dan masyarakat akan menjadi kunci keberhasilan upaya menciptakan Desa Sanggung yang bebas dari risiko kebutaan akibat katarak. Dengan demikian, kegiatan pengabdian masyarakat ini tidak

sekadar memberikan solusi jangka pendek, melainkan juga menanamkan fondasi kesadaran kesehatan yang lebih komprehensif dan berkelanjutan bagi masyarakat desa.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih yang pertama adalah rasa syukur kepada Allah SWT, Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan kelancaran pada usaha kami dalam melaksanakan kegiatan pengabdian kepada masyarakat di Desa Sanggung, Kecamatan Gatak, Sukoharjo, Jawa Tengah. Selanjutnya kami juga berterima kasih kepada bapak dan ibu dosen yang telah membimbing kami sehingga pelaksanaan pengabdian masyarakat ini dapat berjalan sesuai rencana. Kami juga berterima kasih kepada seluruh masyarakat yang telah aktif terlibat dalam edukasi penyakit katarak dan deteksi dini penyakit katarak untuk menuju Desa Sanggung, Kecamatan Gatak, Sukoharjo, Jawa Tengah yang bebas kebutaan.

DAFTAR PUSTAKA

- Aini, A. N., & Santik, Y. D. P. (2018). Kejadian katarak senilis di RSUD Tugurejo. *HIGEIA (Journal of Public Health Research and Development)*, 2(2), 295-306.
- Ang, M. J., & Afshari, N. A. (2021). Cataract and systemic disease: A review. *Clinical & experimental ophthalmology*, 49(2), 118-127.
- Apriani, M., & Asih, N. P. (2021). Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian katarak pada lansia. *Journal of Health Science*, 1(1), 6-13.
- Ayuni, N. D. Q. (2020). Buku ajar asuhan keperawatan keluarga pada pasien post operasi katarak. Pustaka Galeri Mandiri.
- Budiono, S. (Ed.). (2019). Buku ajar ilmu kesehatan mata. Malang: Airlangga University Press.
- Chabibah, N., Rachmawati, D. S., Faridah, F., Mayasari, A. C., Anggoro, S. D., & Prasetya, T. A. (2023). Edukasi Tentang Deteksi Dini Katarak Pada Nelayan Tradisional Sebagai Upaya Untuk Meningkatkan Kualitas Hidup. *Indonesian Journal of Community Dedication in Health (IJCDH)*, 3(02), 72-78.
- Detty, A. U., Artini, I., & Yulian, V. R. (2021). Karakteristik Faktor Risiko Penderita Katarak. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada*, 10(1), 12-17.
- Hasriani, Resti Dwi, Syahrizal Syahrizal, and Misti Misti. "Hipertensi dengan katarak pada peserta skrining gangguan penglihatan." *HIGEIA (Journal of Public Health Research and Development)* 4.4 (2020): 645-655.
- Paudel, P., Kovai, V., Burnett, A., Naduvilath, T., Ho, S. M., Fricke, T., & Giap, N. V. (2022). Effects of a community-based health education intervention on eye health literacy of adults in Vietnam. *International Journal of Health Promotion and Education*, 60(3), 149-163.
- Rizal, T., Architaputri, T., & Izzuddin, A. (2023). Studi Literatur: Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Angka Kejadian Katarak Senilis Di Indonesia. *Jurnal Ilmu Kedokteran dan Kesehatan*, 10(11), 3101-3107.
- Saherna, J., Hadrianti, D., & Misdayanti, M. (2021). Efektivitas Health Education Pada Pasien Diabetes Melitus Terhadap Pencegahan Risiko Infeksi Pasca Operasi Katarak. *Jurnal Keperawatan Suaka Insan (Jksi)*, 6(2), 98-104.
- Siswoyo, S., Susuma, L. A. and Rahayu, S. Hubungan Tingkat Pengetahuan dengan Upaya Pencegahan Penyakit Glaukoma pada Klien Berisiko di Wilayah Kerja Puskesmas Jenggawah Kabupaten Jember', *Pustaka Kesehatan*. 2018;6(2), p. 286. doi: 10.19184/pk.v6i2.7773.
- Suparti, S., & Purwanti, S. (2017). Analisa Faktor Risiko Pekerjaan Yang Berpengaruh Terhadap Kejadian Katarak Pada Masyarakat Di Sragen. *Jurnal Ilmu Dan Teknologi Kesehatan*, 8(2).

Halaman Ini Dikosongkan