




Efforts to maintain visual acuity for the ta'lim assembly at the Daarul Ghufroon Indonesia Foundation (YADIN) Brebes

Alteriana Mydriati Sita Pritasari, Christina Indrajati, Atik Rahmawati, Suparmi✉

Universitas Islam Sultan Agung, Semarang, Indonesia

✉ suparmi@unissula.ac.id

 <https://doi.org/10.31603/ce.8592>

Abstract

The focus of this community service is the lack of knowledge and skills in maintaining eye health. This community service aims to increase the knowledge and behavior of the YADIN Brebes congregation regarding efforts to maintain visual acuity. There were 97 participants in the activity where 27.84% were elderly. The method includes counseling, examination and consultation on the results of eye refraction tests and the distribution of eye drops. Participants who need glasses are given free reading glasses. The results of the refractive test of the right and left eyes showed that 45.36% had a brittle eye lens, where 32.98% of them were recommended for cataract surgery.

Keywords: *Eye; Education; Visual acuity; Vision impairment; Elderly*

Upaya menjaga ketajaman penglihatan bagi jamaah di Yayasan Daarul Ghufroon Indonesia (YADIN) Brebes

Abstrak

Masalah yang menjadi fokus dalam PKM ini adalah rendahnya pengetahuan dan kurangnya keterampilan dalam menjaga kesehatan mata. PKM ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan perilaku jamaah YADIN Brebes tentang upaya menjaga ketajaman penglihatan. Peserta kegiatan sebanyak 97 dimana 27,84% merupakan lansia. Metode pelaksanaan meliputi penyuluhan, pemeriksaan dan konsultasi hasil pemeriksaan refraksi mata serta pembagian tetes mata. Bagi peserta yang membutuhkan kacamata diberikan kacamata baca gratis. Hasil pemeriksaan refraksi mata kanan dan kiri masing-masing peserta menunjukkan bahwa sebanyak 45,36% memiliki lensa mata yang keruh, dimana 32,98% peserta direkomendasikan untuk operasi katarak.

Kata Kunci: Mata; Edukasi; Ketajaman penglihatan; Gangguan penglihatan; Lansia

1. Pendahuluan

Yayasan Daarul Ghufroon Indonesia (YADIN) Brebes berawal dari sebuah Musholla di Desa Sengon, Kecamatan Tanjung, Brebes. Kegiatan YADIN mencakup tiga bidang kegiatan yaitu kegiatan keagamaan, sosial dan kemanusiaan. Capaian program kegiatan YADIN antara lain mengadakan pendidikan bagi masyarakat melalui pendidikan non formal, membina kegiatan di bidang kewirausahaan dan lainnya, berperan aktif dalam kegiatan pelestarian lingkungan hidup melalui bank sampah DAGU, menjadikan sarana ibadah sebagai syiar Islam dan menggiatkan pengajian. Dalam bidang pendidikan, YADIN bekerja sama dengan Fakultas Kedokteran Universitas Islam Sultan Agung (FK UNISSULA) Semarang, salah satunya dalam kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) bagi jamaah YADIN untuk menjaga ketajaman penglihatan.

Ketajaman penglihatan atau visus merupakan suatu kemampuan dari sistem penglihatan agar dapat membedakan berbagai macam bentuk. Penglihatan optimal bisa dicapai apabila terdapat jalur saraf visual utuh, struktur mata sehat dan kemampuan dari fokus mata secara tepat. Dalam kasus parah dapat menyebabkan *visual impairment* atau melemahnya penglihatan. Kelainan dari refraksi mata merupakan bentuk gangguan pada mata yang sering terjadi, dimana mata tidak dapat fokus ataupun melihat secara jelas (Norlita et al., 2020).

Ketajaman penglihatan dapat berkurang secara fisiologis dengan bertambahnya usia karena adanya penurunan fungsi organ. Orang dengan usia 40 tahun ke atas banyak ditemui dengan tajam penglihatan yang sudah berkurang atau kualitas penglihatannya pada visus 6/6. Penurunan akomodasi yang berhubungan dengan usia juga bisa disebut *presbiopi* dimana hal ini biasanya timbul kurang lebih pada usia 40 tahun. Umur yang bertambah membuat daya regenerasi lensa menurun dimana hal tersebut membuat lensa kehilangan elastisitasnya dan kemampuan mencembung atau memipih menjadi berkurang sehingga fokus mata menurun. Usia yang bertambah juga membuat titik dekat menjauhi mata tetapi untuk titik jauh tetap (Ulfah et al., 2013). Usia masyarakat dari jamaah YADIN bervariasi dari mulai anak usia PAUD/SD, remaja, dewasa dan anak yang masih memiliki tingkat pengetahuan yang rendah tentang kesehatan mata.

Faktor kebiasaan juga berpengaruh terhadap tajam penglihatan seseorang seperti aktivitas membaca dalam jarak dekat dan dalam waktu lama atau tanpa adanya istirahat dapat menyebabkan kelelahan dari otot mata sehingga dapat menjadi faktor dari gangguan tajam penglihatan (Juneti et al., 2015). Sebagian besar penduduk di desa lokasi YADIN Brebes memiliki kebiasaan yang kurang perhatian terhadap kesehatan mata, mengingat tingkat pengetahuan mengenai langkah-langkah dalam menjaga kesehatan mata masih sangat rendah. Tingkat pengetahuan yang rendah ini berdampak pada perilaku yang kurang tepat dalam menjaga kesehatan mata.

Berdasarkan hasil survei awal, sebagian besar jamaah YADIN Brebes berpendidikan Sekolah Dasar (SD) dan bermata pencaharian sebagai petani. Masalah yang menjadi fokus dalam PKM ini adalah rendahnya pengetahuan upaya menjaga kesehatan mata dan kurangnya keterampilan dalam menjaga kesehatan. Oleh karena itu, PKM ini bertujuan untuk memberikan edukasi kepada Jamaah YADIN Brebes tentang upaya menjaga ketajaman penglihatan.

2. Metode

PKM dilaksanakan di Yayasan Daarul Ghufroon Indonesia (YADIN) Sengon, Tanjung, Brebes yang bertempat di Jalan Cemara Gang Delima Rt 6/2 Sengon Tanjung Brebes pada tanggal 23 Juli 2022. Peserta PKM sebanyak 97 orang jamaah YADIN. Tim pelaksana PKM terdiri dari dokter spesialis mata, dokter umum, dosen dan mahasiswa profesi kedokteran (Co-Ass) pada stase mata.

2.1. Edukasi kesehatan

Sebagai upaya meningkatkan pengetahuan peserta mengenai kesehatan mata, pelaksana PKM memberikan 2 penyuluhan yaitu obat tetes mata oleh dr. Alteriana Mydriati Sita Pritasari, Sp.M (K) dan penyuluhan gangguan penglihatan pada usia lanjut oleh dr. Atik Rahmawati, Sp.M. Penyuluhan dilaksanakan menggunakan *slide power point* dan diskusi interaktif kepada peserta. Monitoring keberhasilan penyuluhan

Untuk mengetahui tingkat pengetahuan tentang materi yang disampaikan peserta diberikan kuesioner sebelum dan sesudah penyuluhan.

2.2. Pemeriksaan dan konsultasi

Alat yang digunakan dalam pemeriksaan ketajaman mata terdiri dari *snellen chart*, *loop optivisor*, *triall lens set* dan *oftalmoskop*. Pemeriksaan kesehatan mata dilaksanakan oleh Co-Ass di bawah supervisi dari dokter spesialis mata yang terlibat. Setelah pemeriksaan mata kemudian dilanjutkan dengan konsultasi hasil pemeriksaan ke spesialis mata.

Sebagai upaya meningkatkan perilaku kebiasaan peserta PKM dalam menjaga kesehatan mata, khususnya penggunaan tetes mata untuk mengatasi mata kering, pelaksana PKM memberikan tetes mata (Ocufresh®, Sanbe) gratis kepada peserta dan edukasi bagaimana menggunakannya. Edukasi teknis penggunaan tetes mata diberikan oleh dokter umum. Selain itu, kacamata baca diberikan kepada peserta yang membutuhkan sesuai dengan rekomendasi dokter.

3. Hasil dan Pembahasan

PKM bagi jamaah majelis ta'lim di Yayasan Daarul Ghufroon Indonesia (YADIN) Brebes melalui penyuluhan, pemeriksaan mata dan pembagian tetes mata berjalan dengan baik. Peserta yang melakukan registrasi sebanyak 109 orang, akan tetapi yang mengikuti kegiatan sampai akhir sebanyak 97 orang (Tabel 1). Peserta PKM yang terdiri dari 84% perempuan dan 13% laki-laki. Sebagian besar berusia 40-60 tahun (59,79%) dan sebanyak 27,84% berusia di atas 60 tahun sehingga penyuluhan mengenai menjaga kesehatan mata pada usia lansia sesuai dengan target sasaran. Tingkat pendidikan jamaah YADIN sebagian besar adalah lulusan Sekolah Dasar (SD) yang bermata pencarian sebagai petani (buruh tani) dengan gaji di bawah Rp. 1.000.000,- per bulan.

Tabel 1. Karakteristik peserta PKM Yadin Sengon

| Karakteristik | Jumlah (%) |
|----------------------------------|------------|
| Jenis Kelamin | |
| • Perempuan | 84 (86,60) |
| • Laki-laki | 13 (13,40) |
| Usia | |
| • 1-20 | 3 (3,09) |
| • 21-40 | 9 (9,28) |
| • 41-60 | 58 (59,79) |
| • 61-80 | 27 (27,84) |
| Tingkat Pendidikan | |
| • Sekolah Dasar (SD) | 83 (85,57) |
| • Sekolah Menengah Pertama (SMP) | 3 (3,09) |
| • Sekolah Menengah Atas (SMA) | 10 (10,31) |
| • Sarjana Strata-1 (S1) | 1 (1,03) |
| Pekerjaan | |
| • Petani | 92 (94,85) |
| • Karyawan | 1 (1,03) |
| • Wiraswasta | 3 (3,09) |
| • Pegawai Negeri Sipil | 1 (1,03) |

| Karakteristik | Jumlah (%) |
|--|------------|
| Pendapatan | |
| • Di bawah Rp. 1.000.000,- | 87 (89,69) |
| • Rp. 1.000.000,- sampai Rp. 2.000.000,- | 6 (6,19) |
| • Di atas Rp. 2.000.000,- | 4 (4,12) |

3.1. Pemahaman peserta mengenai materi penyuluhan

Tingkat pengetahuan peserta mengenai obat tetes mata dan gangguan penglihatan pada lansia tergolong rendah dimana rata-rata persentase jumlah peserta menjawab benar pada masing-masing pertanyaan adalah sebanyak 29,79% (Tabel 2), sedangkan rerata nilai skor total dari masing-masing peserta sebesar 33,10 dengan rentang nilai 0-88,89. Rendahnya tingkat pengetahuan ini disebabkan oleh sebagian besar peserta kesulitan dalam membaca karena faktor usia dan tingkat pendidikan (Tabel 1). Pada PKM ini pengisian kuesioner paska edukasi tidak dilakukan secara kuantitatif mengingat sebagian peserta kesulitan dalam membaca dan mengerjakan soal. Sehingga keberhasilan edukasi dinilai secara kualitatif berdasarkan kondisi warga.

Tabel 2. Presentase peserta menjawab soal kuisisioner

| No | Pertanyaan | Persentase peserta menjawab benar |
|----|--|-----------------------------------|
| 1. | Berapa jarak waktu minimal yang dibutuhkan antara obat tetes mata pertama dan kedua bila bapak/ibu harus meneteskan lebih dari 1 obat tetes mata? | 35,05 |
| 2. | Obat tetes kemasan botol yang sudah terbuka segelnya, harus dibuang bila sudah lebih dari Obat tetes yang bebas dibeli di apotek tanpa resep dari dokter mempunyai logo bulatan lingkaran berwarna.... | 36,08 |
| 3. | Cara penetesan obat tetes yang benar adalah.... | 44,33 |
| 4. | Gangguan penglihatan dekat pada orang tua yang umumnya dimulai sejak usia 40 tahun disebut dengan.... | 14,43 |
| 5. | Terapi yang dapat diberikan untuk gangguan melihat dekat akibat kelemahan daya akomodasi pada orang tua adalah.... | 64,95 |
| 6. | Terapi yang dapat mengatasi dan memulihkan gangguan penglihatan akibat katarak adalah.... | 11,34 |
| 7. | Gejala stroke mata adalah: | 35,05 |
| 8. | Cara mencegah komplikasi diabetes pada retina mata adalah: | 8,25 |

Edukasi mengenai upaya menjaga ketajaman penglihatan bagi jamaah majelis ta'lim YADIN Brebes dilaksanakan melalui penyuluhan oleh tim pelaksana yang merupakan dokter spesialis mata. Kegiatan penyuluhan diawali dengan sambutan dari Ketua YADIN dan Kepala Desa yang memberikan motivasi kepada peserta untuk mempraktikkan dari materi penyuluhan (Gambar 1). Selain itu PKM ini juga melibatkan kader Pembinaan Kesejahteraan Keluarga (PKK) dan Pos Pelayanan Terpadu (Posyandu) di daerah tersebut untuk meningkatkan partisipasi warga dalam upaya peningkatan derajat kesehatan masyarakat khususnya kesehatan mata. Hal ini sesuai dengan Rohmayanti et al. (2021) yang melaporkan bahwa kader Posbindu Penyakit Tidak Menular (PTM) berperan penting dalam meningkatkan partisipasi masyarakat dalam pemeriksaan kesehatannya.



Gambar 1. Kegiatan pembukaan serta motivasi

Peserta tampak antusias dalam mengikuti penyuluhan mengenai “Obat tetes mata” dan pendampingan kepada peserta lansia tentang gangguan penglihatan pada usia lanjut (Gambar 2). Edukasi mengenai obat tetes mata bertujuan menjelaskan dan memberikan pendampingan kepada peserta mengenai pengertian tetes mata, macam-macam, bentuk sediaan tetes mata, persyaratan dan penggunaan yang benar. Masyarakat diajarkan untuk mengenali logo obat yang tertera pada tetes mata yang terkait dengan kategori obat bebas, obat bebas terbatas, obat keras dan fitofarmaka. Selain itu, peserta juga diberikan tips kapan waktu yang tepat untuk menggunakan tetes mata, cara penetasan yang benar, tahapan penggunaan dan penyimpanan tetes mata. Dalam edukasi ini masyarakat dihimbau untuk tidak membeli tetes mata di sembarang apotek, selain obat tetes kategori obat bebas. Di samping itu, untuk mencegah berbagai efek samping obat maupun terapi gangguan penglihatan yang ditawarkan oleh iklan di media elektronik, masyarakat dihimbau untuk tidak mudah tergiur klaim yang ditawarkan.



Gambar 2. Suasana kegiatan pelaksanaan penyuluhan dan pendampingan

Edukasi kepada lansia untuk mencegah gangguan penglihatan dilakukan melalui pendampingan secara langsung kepada lansia melalui konsultasi setelah pemeriksaan ketajaman mata. Pada pendampingan ini masing-masing lansia dijelaskan mengenai permasalahan penglihatannya, penyebab, bahaya dan cara mengatasinya. Edukasi ini diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan, kesadaran dan perilaku masyarakat, khususnya lansia dalam menjaga kesehatan mata untuk diri dan keluarganya. Sebagaimana dilaporkan oleh Pinilih & Kamal (2020) bahwa sosialisasi, pelatihan, pendampingan bagi lansia mengenai pola hidup bersih dan sehat perlu terus digalakkan agar kualitas hidup lansia meningkat.

3.2. Pemeriksaan ketajaman penglihatan dengan *snellen chart* dan *trial lens set*

Upaya peningkatan kesadaran masyarakat dalam menjaga kesehatan mata dilaksanakan dalam bentuk pemeriksaan ketajaman penglihatan menggunakan *Snellen*

chart dan koreksi kacamata menggunakan *trial lens set* (**Gambar 3**). Metode pemeriksaan *snellen chart* dilakukan pada ruangan dengan cahaya cukup kemudian meminta peserta yang diperiksa untuk duduk atau berdiri dengan jarak 6 m atau 20 kaki dari *snellen chart* dengan mata yang tidak diperiksa untuk ditutup, nantinya pemeriksa akan menunjukkan huruf dan angka yang terdapat pada *snellen chart*. Penglihatan normal jika hasil pemeriksaan 6/6 dengan satuan meter atau 20/20 dalam satuan kaki dan terjadi penurunan visus jika tajam penglihatan kurang dari 6/6 atau 20/20 (Budhiastra et al., 2017; Hutami & Wulandari, 2016).



Gambar 3. Kegiatan pemeriksaan penglihatan

Hasil pemeriksaan menggunakan ketajaman penglihatan dari mata kanan dan kiri masing-masing peserta menunjukkan bahwa sebagian peserta memiliki penurunan visus dimana sebanyak 45,36% memiliki lensa mata yang keruh terutama pada usia lansia. Hasil pemeriksaan dan konsultasi dokter spesialis mata merekomendasikan 32,98% peserta lansia untuk melaksanakan operasi katarak untuk meningkatkan tajam penglihatan. Katarak merupakan area keruh di lensa mata yang menyebabkan penurunan penglihatan. Katarak sering berkembang secara perlahan dan dapat mengenai satu atau kedua mata. Gejalanya berupa penglihatan berkabut, penglihatan kabur atau ganda, lingkaran cahaya di sekitar cahaya, mudah silau dan kesulitan melihat di malam hari. Katarak paling sering disebabkan oleh penuaan.

Setelah rangkaian pemeriksaan kesehatan mata kemudian dilaksanakan konsultasi kesehatan mata oleh kedua spesialis, serta pemberian tetes mata gratis (**Gambar 4**). Peserta diajarkan teknis penggunaan tetes mata. Selain itu bagi yang membutuhkan kaca mata baca diberikan secara gratis yang dikirimkan ke YADIN Brebes.



Gambar 4. Pemeriksaan lanjutan dan konsultasi dokter spesialis

4. Kesimpulan

PKM upaya menjaga tajam penglihatan penyuluhan bermanfaat untuk meningkatkan pengetahuan dan perilaku jamaah YADIN, Sengon, Tanjung, Brebes untuk lebih aktif dalam menjaga kesehatan mata. Hasil pemeriksaan refraksi mata kanan dan kiri masing-masing peserta menunjukkan bahwa sebanyak 45,36% memiliki lensa mata yang keruh, dimana 32,98% peserta direkomendasikan untuk operasi katarak. Peningkatan pengetahuan dan perilaku serta deteksi dini kelainan refraksi mata bermanfaat untuk mencegah penurunan ketajaman mata, seperti katarak.

Ucapan Terima Kasih

PKM ini didanai oleh Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (LPPM) UNISSULA dengan Nomor kontrak 247/C.1/SA-LPPM/VII/2021 tanggal 30 Juli 2021.

Daftar Pustaka

- Budhiastra, I. P., Djelantik, A. A. A. S., Kusumadjaja, I. M. A., Jayanegara, I. W. G., Triningrat, A. A. M. P., Yuliawati, P., Handayani, A. T., Sutyawan, I. W. E., Surasmiasi, N. M. A., Utari, N. M. L., & Suyathi, N. M. A. (2017). *Buku Panduan Belajar Koas Ilmu Kesehatan Mata*. Universitas Udayana Press.
- Hutami, W. D., & Wulandari, P. A. (2016). Prevalensi Penurunan Tajam Penglihatan Pada Siswa Kelas 3-6 Sekolah Dasar Negeri 1 Manggis, Karangasem Bali Tahun 2014. *Intisari Sains Medis*, 6(1), 102-110. <https://doi.org/10.15562/ism.v6i1.25>
- Juneti, Bebasari, E., & Nukman, E. (2015). Gambaran Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Gangguan Tajam Penglihatan Pada Anak Sekolah Dasar Kelas V dan Kelas VI di SDN 017 Bukit Raya Pekanbaru Tahun 2014. *Jurnal Online Mahasiswa Fakultas Kedokteran*, 2(2), 1-10.
- Norlita, W., Isnaniar, & Hasanah, T. W. (2020). Ketajaman Penglihatan Berdasarkan Intensitas Bermain Game Pada Anak SD Kelas 5 dan 6 di SD Al-Rasyid Pekanbaru. *Photon: Jurnal Sain Dan Kesehatan*, 10(2), 13-22. <https://doi.org/10.37859/jp.v10i2.1870>
- Pinilih, S. S., & Kamal, S. (2020). Edukasi Perilaku Hidup Sehat pada Masyarakat Lanjut Usia di Posyandu Lansia Ngudi Rahayu Magelang. *Community Empowerment*, 5(3), 101-105. <https://doi.org/10.31603/ce.3726>
- Rohmayanti, Istutik, D., Islamiyah, Rahmawati, R., & Septiandani, Z. (2021). Pembentukan Kader Posbindu PTM Tingkatkan Skill Kader dan Partisipasi Warga Sebagai Upaya Mengatasi Penyakit Tidak Menular di Desa Rambeanak, Magelang. *Community Empowerment*, 6(3), 404-410. <https://doi.org/10.31603/ce.4221>
- Ulfah, N., Harwanti, S., & Ngadiman. (2013). Pengaruh Usia dan Status Gizi Terhadap Ketajaman Penglihatan. *Jurnal Kesmas Indonesia*, 6(1), 75-84.



This work is licensed under a Creative Commons Attribution Non-Commercial 4.0 International License