

## SKRINING *LOW VISION* SEBAGAI UPAYA PREVENTIF PADA PENGRAJIN EMAS DI PUSAT EKONOMI KREATIF SEKARBELA

Halia Wanadiatri<sup>1</sup>, Musyarrafah<sup>2</sup>, Aena Mardiah<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Program Studi Pendidikan Dokter, Fakultas Kedokteran, Universitas Islam Al-Azhar, Mataram, Indonesia

<sup>2</sup> Program Studi Pendidikan Dokter, Fakultas Kedokteran, Universitas Islam Al-Azhar, Mataram, Indonesia

<sup>3</sup> Program Studi Pendidikan Dokter, Fakultas Kedokteran, Universitas Islam Al-Azhar, Mataram, Indonesia

halia.wd3@unizar.ac.id, musyarrafah.efa@gmail.com, aena.fetp2011@gmail.com

### Abstrak

Pengrajin Emas menghabiskan waktu yang cukup lama dalam membuat sebuah perhiasan, sehingga sering kali lupa memperhatikan keadaan dari kesehatan tubuhnya mulai dari penglihatan dan postur tubuh karena terlalu fokus mengerjakan kerajinannya. Salah satu gangguan penglihatan yang sering dialami oleh pengrajin emas adalah *Asthenopia*. *Asthenopia* terjadi karena kelelahan otot siliaris akibat daya akomodasi, hal ini dapat memberikan dampak negatif berupa cepat lelah, sering istirahat, kehilangan jam kerja, mengurangi kepuasan kerja, penurunan mutu produksi, meningkatkan frekuensi kesalahan, mengganggu konsentrasi dalam bekerja hingga menurunnya produktivitas pengerajin emas. Tujuan pengabdian kepada masyarakat yaitu meningkatkan pengetahuan pengrajin emas tentang pentingnya kesehatan mata dan mendeteksi gangguan dini masalah kesehatan. Metode pengabdian kepada masyarakat menggunakan penyuluhan, diskusi, pemeriksaan visus bekerja sama spesialis mata dan Optik Nasional dan pemberian poster edukasi kesehatan mata kepada pengerajin emas. Hasil pengabdian menunjukkan bahwa terdapat peningkatan pengetahuan pengrajin emas tentang kesehatan mata dari 65,3% menjadi 77,6%, dan hasil pemeriksaan visus dan refraksi diketahui bahwa mata normal sebanyak 6 orang (13,64%), rabun jauh 7 orang (15,91%) dan rabun dekat 31 orang (70,45%).

**Kata Kunci:** *Asthenopia*, *Low Vision*, Pengerajin Emas.

### PENDAHULUAN

Pengrajin Emas menghabiskan waktu yang cukup lama dalam membuat sebuah perhiasan, sehingga sering kali lupa memperhatikan keadaan dari kesehatan tubuhnya mulai dari penglihatan dan postur tubuh karena terlalu fokus mengerjakan kerajinannya. Salah satu gangguan penglihatan yang sering dialami oleh pengrajin emas adalah *Asthenopia*. *Asthenopia* yang terjadi pada pekerja di bagian administrasi tergolong ke dalam *Asthenopia Acomodatif* yang disebabkan oleh

kelelahan otot siliaris akibat daya akomodasi (Larasati, 2017)..

Akomodasi adalah perubahan kekuatan diotrip mata yang mengubah focus dari jarak jauh ke dekat (Szostek, N. (2017). Manifestasi kelelahan mata sebagian tergantung dari pemakaian kedua mata, sebagian dari kemampuan alat penglihatan dan sebagian lagi dari kemampuan seseorang untuk mempertahankan usaha yang terus menerus tanpa menjadi lelah. Menurut Donders, kelelahan mata sendiri sebenarnya adalah kelelahan otot, karena

kelebihan beban pada otot siliar. Kemudian baru ditambahkan kelelahan dari saraf yang mengatur pergerakan bola mata untuk mempertahankan konvergensi (Larasati, 2017).

Daerah dengan penduduk yang sebagian besar memiliki mata pencaharian sebagai pengrajin emas di NTB adalah daerah Sekarbela. Kecamatan Sekarbela pada tahun 2020 memiliki penduduk sebanyak 77.954 jiwa. Kecamatan tersebut telah ditetapkan sebagai suatu klaster industri kecil unggulan untuk kerajinan mutiara, emas, dan perak di Kota Mataram. Pengrajin emas ini tidak hanya sekedar mata pencaharian, namun merupakan rutinitas yang melekat pada kehidupan sehari-hari masyarakat di daerah Sekarbela (Karmila, 2019). Rutinitas yang dilakukan oleh sebagian besar masyarakat tentunya akan berdampak terhadap kesehatan. Dampak kesehatan yang dapat muncul seperti ketika pengrajin emas memerlukan ketelitian yang tinggi dalam mengerjakan objek kerjanya. Hal tersebut berkaitan dengan pencahayaan yang digunakan serta jarak mata dengan objek kerja. Sehingga, jika otot mata dipaksa untuk bekerja terlalu keras akan menimbulkan gangguan seperti kelelahan mata.

Pengrajin emas juga dapat terpapar dengan merkuri murni yang dapat menyebabkan gangguan neurologi serta gangguan pernapasan. Posisi membungkuk ketika bekerja yang dipertahankan dalam jangka waktu yang cukup lama juga dapat menyebabkan gangguan pada postur tubuh. Selain masalah kesehatan atau masalah medis, masalah non medis juga dapat timbul jika limbah dari pengrajin emas dibuang sembarangan seperti dibuang ke sungai. Berdasarkan hasil pengambilan data pada praktik belajar lapangan diagnosis komunitas mahasiswa FK Unizar pada komunitas pengrajin emas di Sekarbela didapatkan hasil permasalahan yang didapat permasalahan terbanyak yaitu masalah *Asthenopia* sebesar 41,16%, kemudian masalah gangguan neurologi sebesar 29,41%, gangguan pernafasan sebesar 11,76%, dan gangguan bentuk tubuh sebesar 17,65%.

Selain itu, daerah Sekarbela merupakan daerah yang menjadi tujuan wisata dalam hal perhiasan seperti emas, perak, dan mutiara. Sehingga, jika pengrajin emas memiliki masalah medis atau non

medis yang dapat mengganggu rutinitas atau pekerjaannya, hal tersebut tentu akan berpengaruh terhadap pendapatan serta kunjungan wisata di daerah tersebut. Maka dari itu, penulis merasa perlu dilakukan tindakan preventif dengan tujuan dapat mengatasi permasalahan yang ada di komunitas pengrajin emas di Sekarbela, dengan judul *Skrining Low Vision* sebagai Upaya Preventif pada Pengrajin Emas di Pusat Ekonomi Kreatif, Sekarbela.

## METODE

Kegiatan ini dilakukan dengan metode penyuluhan, diskusi, pemeriksaan visus dan pemberian poster kepada para pengerajin. Topik yang dipilih pada penyuluhan ini tentang penyebab keadaan *Asthenopia* yang salah satunya adalah "Mata Kabur" serta penatalaksanaannya. Evaluasi kegiatan penyuluhan ini dilakukan melalui 2 tahap. Tahap pertama penyebaran kuisioner yang berisi 10 pertanyaan dari materi penyuluhan kepada 49 orang. Hal ini bertujuan untuk mengetahui pengetahuan dan pemahaman awal masyarakat mengenai materi penyuluhan yang diberikan. Tahap kedua, dilakukan evaluasi dengan kuisioner yang sama setelah diberikan penyuluhan dan diskusi. Pada tahap ini, evaluasi bertujuan untuk mengetahui respon dan penguasaan materi yang telah diberikan. Tanggapan masyarakat saat penyampaian materi menjadi tolak ukur untuk melihat penguasaan materi penyuluhan.

Pemeriksaan visus dan kacamata baca pada peserta dilakukan setelah sesi penyuluhan dan diskusi oleh pihak mitra (Optik Nasional). Kemudian peserta diberikan kacamata baca gratis, dan voucher diskon untuk pembelian kacamata di mitra (Optik Nasional). Pihak pengabdian juga membagikan poster edukasi kepada pengerajin emas untuk di pajang di tokonya, selanjutnya mengisi survei kepuasan.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### 1. Edukasi Kesehatan Mata

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilakukan pada tanggal Oktober 2022 di Lingkungan Pande Besi-Sekarbela. Partisipan yang

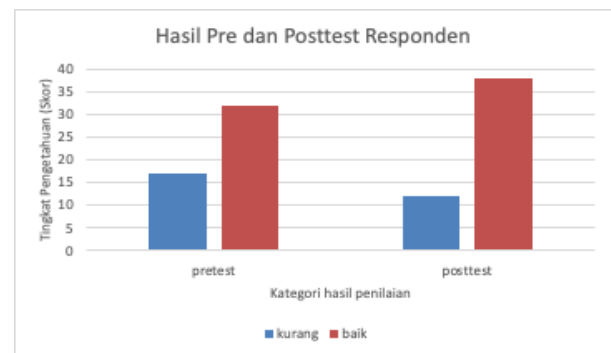
terlibat yaitu pengrajin emas dan beberapa ada tukang jahit. Mayoritas laki-laki sejumlah 27 orang (55,1%) dan perempuan 22 orang (44,9%), dengan umur diatas 50 tahun sebanyak 26 orang (53,1%) dan dibawah 50 tahun sebanyak 23 orang (46,9%).

Permasalahan yang sering muncul pada pekerja di sector industry, termasuk industry rumah tangga seperti pengerajin emas adalah kelelahan kerja. Pengerajin emas yang masih bekerja secara manual, bekerja lebih dari 8 jam/hari dan mempunyai postur tubuh yang kurang ideal sehingga berisiko mengalami kelelahan kerja (Juliana, N., *et al.*, 2021). Keluhan adanya gangguan refraksi dan sindrom mata kering yang terjadi setelah dirasakan asthenopia yang persisten (Pratama P.P.A.I., *et al.*, 2021).

Upaya ini dilakukan untuk meningkatkan pengetahuan pengrajin emas mengenai efek jangka panjang yang dapat ditimbulkan bila tidak memperhatikan kesehatan mata, pencegahan mata kabur, dan mampu mengubah sikap dan perilaku masyarakat setempat. Pengetahuan akibat kerja yang sering dialami oleh pekerja salah satunya yaitu kelelahan mata. Kelelahan mata terjadi akibat otot mata dipaksa bekerja keras terutama saat harus melihat obyek dekat dalam jangka waktu lama. Keluhan kelelahan mata ini diantaranya mata tegang, pengelihatan kabur, pengelihatan ganda, dan lain-lain (Mindayani *et al.*, 2022). Dampak negatif yang dapat dirasakan bila pengerajin tidak memperhatikan kesehatan mata, pengerajin dapat merasa cepat lelah, sering istirahat, kehilangan jam kerja, mengurangi kepuasan kerja, penurunan mutu produksi, meningkatkan frekuensi kesalahan, mengganggu konsentrasi dalam bekerja serta menurunnya produktivitas pekerja (Odi *et al.*, 2018).

Hasil pengukuran tingkat pengetahuan sebelum penyuluhan menunjukkan bahwa dari 49 responden, terdapat 32 orang (65,3%) yang mampu menjawab benar (Gambar 1). Rata-rata nilai tingkat pengetahuan awal responden adalah 70,00. Hal ini dapat dikatakan bahwa para pengrajin emas di pusat ekonomi kreatif sekarbela masih perlu mengenal lebih dekat terkait dengan *low vision* yang sangat erat dengan aktivitas mata pencaharian para

pengrajin tersebut. Edukasi yang diberikan oleh tim pengabdian menjadi sangat penting dalam meningkatkan kesadaran para pengrajin emas untuk meningkatkan kesehatan mata dan mengurangi tingkat keparahan gangguan mata. Hasil edukasi tersebut meningkatkan pemahaman para pengrajin emas yang ditunjukkan dari hasil posttest bahwa 38 orang (77,6%) menjawab benar dengan rata-rata nilai yaitu 85,00.



Gambar 1 Gambaran perubahan tingkat pengetahuan para responden sebelum dan sesudah dilakukan penyuluhan dan edukasi mengenai kesehatan mata.

## 2. Skrining *Low Vision* Pada Pengrajin Emas

Kegiatan ini dilakukan melalui pemeriksaan visus dan refraksi pada pengrajin emas di daerah ekonomi kreatif sekarbela (Gambar 3). Tujuan dari pemeriksaan mata ini untuk mendeteksi gangguan mata yang dialami oleh pengrajin emas dan segera melakukan pemeriksaan dan pengobatan pada fasilitas pelayanan kesehatan terdekat. Hasil pemeriksaan ditunjukkan pada Tabel 1.

Tabel 1. Status Kesehatan Mata

Status Kesehatan Mata	Jumlah (n)	Frekuensi (%)
Normal	6	13,64
Rabun Jauh	7	15,91
Rabun Dekat	31	70,45

Gangguan pengelihatan dapat disebabkan oleh kelelahan mata yakni sebagai akibat kelelahan otot siliar yang terjadi karena akomodasi mata yang

terjadi secara kontinyu dalam menggunakan pengelihatian jarak dekat. Beberapa gejala kelelahan mata yaitu berupa mata tegang, pandangan kabur/ganda, mata merah dan kering/berair, tegang pada bahu hingga sakit kepala. Penanganan yang dilakukan pekerja dengan menggunakan kaca mata bantu saat bekerja, namun dengan koreksi refraksi yang tidak tepat sehingga justru dapat mempercepat terjadinya kelelahan mata (Utami, A.R.T., *et al.*, 2018).

Berdasarkan hasil pemeriksaan diperoleh bahwa mata normal sebanyak 6 orang (13,64), rabun jauh 7 orang (15,91%) dan rabun dekat 31 orang (70,45%). Hal ini menunjukkan bahwa pada pengrajin emas di daerah ekonomi kreatif sekarbela ditemukan myopia ringan hingga sedang yang dapat dikoreksi. Seluruh pengrajin emas yang mengalami gangguan mata dan memerlukan bantuan kaca mata difasilitasi kacamata sesuai dengan hasil pemeriksaan.

Miopia atau yang dikenal sebagai rabun jauh adalah ketidakmampuan mata untuk melihat objek yang jauh. Miopia terjadi dengan jatuhnya sinar di depan retina. Kecenderungan miopia meningkat pada anak muda dan selama pendidikan sebelum stabil di awal umur 20 tahun (Ali, I., *et al.*, 2022). Pada kegiatan pengabdian ini angka kejadian myopia didapatkan pada umur dibawah 50 tahun.

Hypermetropia atau yang dikenal sebagai rabun dekat merupakan gangguan pengelihatian lebih mudah untuk melihat objek dengan jarak jauh dibandingkan objek dalam jarak dekat. Hypermetropia terjadi saat cahaya jatuh di belakang retina (Ali, I., *et al.*, 2022). Pada kegiatan pengabdian ini angka kejadian hypermetropia ini didominasi pada umur diatas 50 tahun.

## KESIMPULAN

Kegiatan kali ini didapatkan para pengrajin emas mampu memahami dan mengenali gangguan mata hingga upaya pengendaliannya sehingga dapat meningkatkan kesadaran pentingnya menjaga kesehatan mata. Selain itu, para pengrajin emas masih banyak yang mengalami gangguan mata

namun dapat dikoreksi. Untuk kegiatan selanjutnya, perlu kolaborasi dengan pelayanan kesehatan setempat agar mampu meningkatkan upaya pencegahan gangguan mata pada pelaku ekonomi kreatif yang produktif.

## UCAPAN TERIMAKASIH

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini didukung oleh Hibah Internal Fakultas Kedokteran Universitas Islam Al-Azhar Tahun 2022, Pimpinan Fakultas Kedokteran Universitas Islam Al-Azhar, Optik Nasional Mataram, Tim Pengabdian Kepada Masyarakat, Kader dan Masyarakat di Lingkungan Pande Besi, Sekarbela, Mataram.

## REFERENSI

Ali, I., Rahman, F., Bukhari, J., & Gilani, S. A. (2022). EVALUATION OF DIFFERENT PATTERNS OF REFRACTIVE ERRORS AMONG NEAR WORKERS. *Globus an International Journal of Medical Science, Engineering & Technology*, 11(1).

Herqutanto, & Werdhani, R. (2014). Buku Keterampilan Klinis Ilmu Kedokteran Komunitas. *Departemen Ilmu Kedokteran Komunitas Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia*, 2–3.

Juliana, N., Rahim, F., Hamzah, B., & Megasari, W. O. (2021). Relationship of Length of Work and Nutritional Status with Work Fatigue at Gold Craftsmen. *MIRACLE Journal Of Public Health*, 4(1), 38-46.

Karmila. (2019). Peran Ekonomi Kreatif dalam Menghadapi Persaingan Pengrajin Emas di Lingkungan Sekarbela Kelurahan Karang Pule Kecamatan Sekarbela. *Fakultas Ekonomi Dan Bisnis Islam*.

Larasati, N. (2016). FAKTOR RISIKO KELELAHAN MATA PADA PENGRAJIN EMAS DI DESA GESANG KECAMATAN TEMPEH KABUPATEN LUMAJANG.

Mindayani S, Hanum NZ, Hamidah NB. Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kelelahan Mata pada Penjahit di Kecamatan Lubuk Alung

Kabupaten Padang Pariaman Tahun 2021. *PubHealth Jurnal Kesehatan Masyarakat*. 2022 May 27;1(1):1-1.

Odi, K. D., Purimahua, S. L., & Ruliati, L. P. (2017). Hubungan Sikap Kerja, Pencahayaan Dan Suhu Terhadap Kelelahan Kerja Dan Kelelahan Mata Pada Penjahit Di Kampung Solor Kupang. *Ikesma*, 14(1), 65. <https://doi.org/10.19184/ikesma.v14i1.10408>

Pratama, P. P. A. I., Setiawan, K. H., & Purnomo, K. I. (2021). Asthenopia: Diagnosis, tatalaksana, terapi. *Ganesha Medicina*, 1(2), 97-102.

Sholihah, H. Z. (2017). Peran Komunitas Japan Club East Borneo (JCEB) Dalam Mensosialisasikan Budaya Jepang Di Samarinda. *EJournal Ilmu Komunikasi*, 5(3), 152–162.

Szostek, N. (2017). *Assessment of Ocular Accommodation in Humans* (Doctoral dissertation, University of Plymouth).

Utami, A. R. T., Suwondo, A., & Jayanti, S. (2018). Faktor Risiko Yang Berhubungan Dengan Kelelahan Mata Pada Pekerja Home Industry Batik Tulis Lasem. *Jurnal Kesehatan Masyarakat (Undip)*, 6(5), 469-475.

**DOKUMENTASI KEGIATAN**



Gambar 2. Penyuluhan materi asthenopia.



Gambar 3. Sesi diskusi dengan warga



Gambar 4. peserta sedang mengisi lembar jawaban pre test dan post test



Gambar 5. Pemeriksaan Mata



Gambar 6. Foto Bersama Tim Pengabd



Gambar 7. Poster Edukasi Kesehatan Mata