

**PENGARUH PEMBERIAN YOGA EYE EXERCISE TERHADAP KELELAHAN MATA
PADA PENGRAJIN KERAWANG DI DESA MONGOLATO**

The Effect Of Providing Yoga Eye Exercise On Eye Fatigue In Field Craftsman In Mongolato Village

Rivanda Baroqah Butang¹, Rona Febriyona², Andi Nur Aina Sudirman³

^{1,2,3}Universitas Muhammadiyah Gorontalo
rivandabaroqahbutang@gmail.com

ABSTRAK

Kelelahan mata terjadi akibat penggunaan mata para pengrajin kerawang yang sering digunakan secara intensif dan berkepanjangan. *Yoga Eye Exercise* merupakan metode non-farmakologis yang diyakini dapat membantu mengurangi kelelahan mata. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah ada pengaruh pemberian *yoga eye exercise* terhadap pengrajin kerawang. Metode penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis penelitian *pra-eksperimental with one group pre test – post test design*. Sampel dipilih melalui metode *total sampling*. Jumlah sampel sebanyak 16 responden yang merupakan pengrajin kerawang di desa Mongolato. Desa Mongolato dikenal sebagai desa sentral penghasil kerawang di Provinsi Gorontalo. Pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan lembar kuesioner dan analisa data menggunakan *Wilcoxon Signed Rank Test* dengan kemaknaan (*Asymp.Sig (2-tailed) < 0,05*). Hasil penelitian menunjukkan nilai rata-rata kelelahan mata sebelum diberikan *yoga eye exercise* 1,19 dan kelelahan mata sesudah diberikan *yoga eye exercise* 1,75 terjadi peningkatan sebesar 0,56 nilai kelelahan mata setelah diberikan perlakuan. Kemudian nilai statistik didapatkan *Asymp.sig (2-Tailed)* sebesar 0,003 lebih kecil dari 0,05. Kesimpulannya terdapat pengaruh pemberian *yoga eye exercise* terhadap kelelahan mata pada pengrajin kerawang.

Kata Kunci ; Pemberian *Yoga Eye Exercise*, Kelelahan Mata, Pengrajin Kerawang

ABSTRACT

*Eye fatigue occurs due to the intensive and prolonged use of the eyes of filigree craftsmen. Yoga Eye Exercises is a non-pharmacological method that is believed to help reduce eye fatigue. This research aims to find out whether there is an effect of providing eye yoga exercises on filigree craftsmen. This research method uses a quantitative approach with a pre-experimental research type with a one group pre test – post test design. The sample was selected using the total sampling method. The total sample was 16 respondents who were filigree craftsmen in Mongolato village. Mongolato Village is known as the central village producing filigree in Gorontalo Province. Data collection in this study used a questionnaire sheet and data analysis used the Wilcoxon Signed Rank Test with significance (*Asymp.Sig (2-tailed) < 0.05*). The results of the study showed that the average value of eye fatigue before being given the yoga eye workout was 1.19 and eye fatigue after being given the yoga eye workout was 1.75, there was an increase of 0.56 in the eye fatigue value after being given the treatment. Then the statistical value obtained by *Asymp.sig (2-Tailed)* is 0.003, which is smaller than 0.05. In conclusion, there is an effect of giving yoga eye exercises on eye fatigue in filigree craftsmen.*

Keywords ; Providing Eye Exercise Yoga, Eye Fatigue, Filigree Craftsmen

PENDAHULUAN

Kerawang adalah jenis sulaman tradisional yang telah diturunkan secara turun-temurun sejak abad ke-17, sekitar tahun 1713. Istilah "kerawang" berasal dari kata "*makarawo*", yang mengandung arti mengiris atau membuat lubang-lubang (Amali, 2022). Menurut (Laisa & Rosidi, 2023) karawo telah mendapatkan hak paten dari negara sebagai warisan budaya khas Gorontalo.

Gangguan kesehatan yang menjadi faktor penghambat kerajinan kerawang ini adalah kelelahan mata. Keadaan ini dapat mempengaruhi fokus, ketelitian dan kreativitas pengrajin. Jika tidak segera diatasi hal ini berdampak pada pendapatan pengrajin, proses produksi serta penyerapan tenaga kerja. (Surya, 2021).

Menurut *World Health Organization* (WHO) secara global, setidaknya 2,2 miliar orang mengalami gangguan penglihatan jarak dekat atau jarak jauh. Setidaknya dalam 1 miliar gangguan penglihatan yang terjadi masih bisa dicegah. (Heni Suprihatin, 2023).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan (Titin Nasiatin, Indah Permatasari, 2023) sekitar 83,7% pekerja di Indonesia mengalami kelelahan mata. Hal ini juga tidak dapat dihindari oleh pengrajin kerawang karena hampir

Kelelahan mata jika tidak dapat diatasi secara segera dapat berdampak pada kesehatan mata para pengrajin yang akibat terburuknya bisa sampai mengalami kebutaan. Salah satu penyebab utama astenopia adalah *spasme akomodasi*.

Spasme akomodasi terjadi ketika otot *siliaris*, yang bertanggung jawab untuk mengubah fokus lensa mata, tetap berkontraksi dalam jangka waktu yang panjang. Kondisi ini sering terjadi karena pengrajin harus mempertahankan fokus pada jarak dekat untuk melihat pola-pola halus pada kerawang, yang menyebabkan ketegangan dan kelelahan pada otot-otot mata. (Rachmawati, 2022).

Dalam penelitian (Gupta & Aparna, 2019) tentang *Effect Of Yoga eye exercise On Eye Fatigue*, mengatakan bahwa kebanyakan orang mengeluhkan ketidaknyamanan penglihatan mata seperti *astenopia*, sakit kepala, mata lelah, ketegangan mata, mata kering, iritasi mata, penglihatan kabur, dan *diplopia*. Kelelahan mata umumnya dikaitkan dengan tegangnya otot-otot pada organ mata.

Yoga Eye Exercise sering dipilih sebagai bentuk intervensi non farmakologis yang dapat menurunkan tingkat kelelahan mata dikarenakan yoga mata dapat dilakukan dengan mudah, dapat dilakukan dimana saja tanpa memerlukan tempat khusus, tidak memerlukan waktu yang lama serta tidak memerlukan biaya (Sari Dewi & Novia, 2020).

Berdasarkan rumusan masalah diatas maka tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah ada pengaruh pemberian *yoga eye exercise* terhadap kelelahan mata pada pengrajin kerawang di desa Mongolato.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian *pra-eksperimental* dengan *one group pre test – post test design*. Penelitian ini telah dilaksanakan di desa Mongolato, kecamatan Telaga, kabupaten Gorontalo. Adapun waktu penelitian ini kurang lebih satu bulan. Populasi pada penelitian ini adalah seluruh para pekerja pengrajin kerawang di desa Mongolato, yang berjumlah 16 Orang. Sampel penelitian yaitu para pengrajin kerawang di desa Mongolato yang dipilih dengan teknik *total sampling*.

Penelitian ini juga menggunakan lembar identitas responden, dan kuesioner. Lembar identitas responden digunakan untuk mencatat data identitas responden meliputi: inisial nama, umur jenis kelamin, dan durasi kerja untuk menggambarkan karakteristik responden. Sedangkan lembar kuesioner digunakan untuk mencatat hasil dari pertanyaan dari variabel yang diujikan.

HASIL (Times New Roman 12 point, Bold, spasi 1,5)

Tabel1. Karakteristik Responden

Umur	Frekuensi	Persentase
15-24 Tahun	0	0%
25-49 Tahun	12	75,0%
50-64 Tahun	4	25,0%
Total	16	100%
Jenis Kelamin		

<https://journal.umgo.ac.id/index.php/Zaitun>

Perempuan	16	100%
Laki-laki	0	0%
Total	16	100%
Durasi Kerja		
> 4 Jam	15	93,8%
≤ 4 Jam	1	6,3%
Total	16	100%

Berdasarkan tabel 4.1 dari 16 responden didapatkan distribusi frekuensi usia responden secara keseluruhan dalam penelitian ini adalah 25-64 tahun. Kemudian distribusi frekuensi berdasarkan jenis kelamin responden dengan jenis kelamin seluruh responden adalah perempuan yaitu sebanyak 16 responden (100%). Selanjutnya distribusi frekuensi berdasarkan lama kerja para pengrajin dalam sehari yaitu sebanyak 15 responden (93,8%) yang bekerja > 4 jam dan sebanyak 1 responden (6,3%) yang bekerja ≤ 4 Jam.

Tabel 2. Uji Normalitas

Kelelahan Mata	Shapiro Wilk	
	Statistik	Sig
Pre test	0,484	0,000
Post test	0,546	0,000

Berdasarkan tabel 2 hasil uji *shapiro wilk* pada tabel 4.2 nilai sig *pre test* dan *post test* adalah $0,000 < 0,05$, dengan demikian dapat

e-ISSN : 2964-9005

p-ISSN : 2301-5691

disimpulkan data tidak berdistribusi normal.

Tabel 3. Analisis Univariat Pre-Test

No	Pre Test	Frekuensi	Persentase
1	Mengalami kelelahan mata dengan skor ≥ 6	13	81,3%
2	Tidak mengalami kelelahan mata dengan skor < 6	3	18,8%
Total		16	100%

Berdasarkan tabel 3 dari jumlah 16 responden didapatkan bahwa pengrajin kerawang yang mengalami kelelahan mata sebelum diberikan *yoga eye exercise* sebanyak 13 responden (81,3%) sedangkan yang tidak mengalami kelelahan mata sebanyak 3 responden (18,8%)

Tabel 4. Analisis Univariat Post-Test

No	Post Test	Frekuensi	Persentase
1	Mengalami kelelahan mata dengan skor ≥ 6	4	25%
2	Tidak mengalami kelelahan mata dengan skor < 6	12	75%
Total		16	100%

Berdasarkan tabel 4.4 pada 16 responden didapatkan hasil frekuensi pengrajin yang mengalami kelelahan mata setelah diberikan *yoga eye exercise* hanya tersisa 4 responden (25%) dan yang tidak mengalami kelelahan mata sebanyak 12 responden (75%).

Tabel 5. Analisis Bivariat

No	Kelelahan Mata	Mean	N	Asymp.Sig. (2-tailed)
1.	<i>Pre test</i>	1.19	16	0,003
2.	<i>Post test</i>	1,75	16	

Berdasarkan tabel 4.6 diatas dapat dijelaskan bahwa rata-rata skor tingkat kelelahan mata sebelum diberikan perlakuan adalah 1,19 dan setelah diberikan perlakuan adalah 1,75 dengan selisih 0,56 hal ini menunjukkan adanya peningkatan yang signifikan dalam rata-rata skor dari *pre test* (1,19) ke *post test* (1,75) dengan peningkatan sebesar 0,56. Dari hasil uji statistik wilcoxon signed rank test didapatkan nilai Asymp. Sig (2-tailed) sebesar (0,003) $< 0,05$ artinya H_0 ditolak dan H_a diterima yang berarti terdapat pengaruh pemberian *yoga eye exercise* terhadap kelelahan mata pada pengrajin Kerawang di desa Mongolato

PEMBAHASAN (Times New Roman 12 point, Bold, spasi 1,5)

1. Karakteristik Responden

Hasil analisa dari 16 responden didapatkan distribusi frekuensi usia responden berada di rentang usia 25-64 tahun. Dengan usia 25-49 sebanyak 12 responden (75%) dan usia 50-64 tahun sebanyak 4 responden (25%). Hal ini menunjukkan bahwa responden semuanya berada dalam rentang usia produktif, yaitu antara usia 25 sampai 64 tahun. Produktivitas merupakan barometer seberapa jauh pekerja dipergunakan

dengan efektif dalam mencapai output yang diharapkan (Sali, 2020).

Hasil analisa dari 16 responden didapatkan hasil frekuensi jenis kelamin semua responden sebanyak 16 Responden (100%) berjenis kelamin perempuan. Faktor jenis kelamin merupakan salah satu faktor yang sangat berpengaruh dalam proses pengerjaan kerawang. Hal ini karena pada umumnya perempuan memiliki sifat teliti dan telaten dalam mengerjakan sesuatu dibandingkan karyawan laki-laki.(Pabala, Roga, & Setyobudi, 2021). Selain itu jenis kelamin juga sangat berpengaruh terhadap faktor penyebab terjadinya kelelahan mata. Dalam penelitian yang dilakukan oleh (Muhammad Fikri Ramadhan, Eldrian, & Ashan, 2022) menyebutkan bahwa persentase kelelahan mata lebih tinggi dialami oleh perempuan dibandingkan laki-laki disebabkan lapisan *tear film* pada wanita lebih mudah menipis akibat penambahan hormon estrogen dan androgen yang bertambah seiring bertambahnya usia.

Durasi kerja dapat mempengaruhi gejala kelelahan mata yang sering dialami oleh pengrajin hal ini diakibatkan Ketika seseorang bekerja untuk jangka waktu yang lama, terutama jika pekerjaannya melibatkan fokus pada tugas yang memerlukan penglihatan detail, maka kelelahan mata bisa menjadi masalah yang muncul. Menurut (Manik & Wahyuningsih, 2022) .

2. Analisis Univariat

Hasil analisa data tingkat kelelahan mata pada <https://journal.umgo.ac.id/index.php/Zaitun>

pengrajin kerawang dari 16 responden yang diberikan kuesioner *pre test* atau sebelum diberikan perlakuan yang mengalami kelelahan mata sebanyak 13 responden (81,3%) dan yang tidak mengalami kelelahan mata sebanyak 3 responden (18,8%) dengan nilai rata-rata 1,19. Gejala kelelahan mata sebelum diberikan perlakuan seperti mata panas, mata gatal, merasa ada benda asing di mata, mata berair, berkedip berlebihan, mata merah, nyeri pada mata, kelopak mata terasa berat, mata kering, penglihatan kabur, penglihatan ganda, mata sulit fokus untuk penglihatan dekat, mata sensitif terhadap cahaya, lingkaran berwarna di sekitar objek mata, pandangan semakin buruk, dan sakit kepala. Dari ke 16 gejala tersebut yang paling sering dialami oleh para pengrajin yaitu berkedip berlebihan yang dialami oleh 13 pengrajin (81,3%).

Sedangkan hasil analisa tingkat kelelahan mata *post test* atau setelah diberikan *yoga eye exercise* yaitu yang mengalami gejala kelelahan mata Dari 16 gejala yang paling sering dialami, responden yang mengalami berkedip berlebihan berkurang hingga menjadi 9 responden dan secara keseluruhan yang mengalami kelelahan mata sebanyak 4 responden (25%) dan yang tidak mengalami kelelahan mata sebanyak 12 responden (75%) dengan nilai rata-rata 1,75, dan dengan selisih antara *pre test* dan *post test* 0,56.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan (KokoTarnoto Wahyu et al., 2020) “ Penurunan Astenopia Dengan Penerapan Intervensi *Yogic Eye Exercise* “ hasil penelitian

e-ISSN : 2964-9005

p-ISSN : 2301-5691

ini menunjukkan tingkat kelelahan mata pada responden sebelum diberikan terapi dan nilai rata-rata hasil *pre test* menunjukkan bahwa sebanyak 43 responden (100 %) mengalami kelelahan mata dengan nilai rata-rata sebesar 0,547 Hasil *pre test* tertinggi yaitu sebesar 0,738 dan nilai terendah yaitu 0,409. Dan setelah diberikan *yoga eye exercise* menunjukkan bahwa setelah diberikan terapi *yogic eye exercise* sebanyak 35 orang responden (81,4%) mengalami perubahan yang sebelumnya astenopia menjadi tidak astenopia. Hal ini didukung dengan nilai rata-rata *post test* dengan nilai terendah 0,295 dan nilai tertinggi 0,5, yang berarti terdapat pengaruh pemberian *yoga eye exercise* terhadap tingkat kelelahan mata.

3. Analisis Bivariat

Pengaruh pemberian *yoga eye exercise* terhadap kelelahan mata pada pengrajin kerawang di desa Mongolato. Penelitian ini menunjukkan bahwa secara umum pemberian *yoga eye exercise* dapat berpengaruh terhadap kelelahan mata pada pengrajin. Hal ini dapat dilihat dari hasil penelitian mengenai variabel kelelahan mata sebelum dan sesudah diberikan perlakuan dengan uji statistik hasil uji statistik *Wilcoxon Signed Rank Test* didapatkan nilai Asymp. Sig (2-tailed) sebesar (0,003) maka dapat disimpulkan terdapat pengaruh signifikan antara kelelahan mata sesudah dan sebelum diberikan *yoga eye exercise*.

Hasil penelitian ini sesuai dengan hasil penelitian (Sari Dewi & Novia, 2020) di Padang “Pengaruh Senam Yoga Mata Terhadap <https://journal.umgo.ac.id/index.php/Zaitun>

Penurunan kelelahan Mata Pada Pekerja Di Divisi Redaksi Padang Ekspres “ berdasarkan hasil perhitungan analisa data yang digunakan pada penelitian tersebut dengan menggunakan Hasil uji statistik dengan *Wilcoxon Signed Ranks Test* didapatkan nilai $p = 0,000$, berarti $p < 0,05$ maka dapat disimpulkan terdapat pengaruh dilakukannya senam yoga mata terhadap kelelahan mata pada pekerja pengguna komputer di Divisi Redaksi Padang Ekspres.

Hal ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan (Maisal, Ruliati, Berek, Roga, & Ratu, 2020) “Efektivitas Yoga Mata untuk Mengurangi Tingkat Kelelahan Mata pada Pekerja Rambut Palsu ” berdasarkan hasil analisis data menggunakan uji T tidak berpasangan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada perbedaan signifikan rerata kelelahan mata pada kelompok perlakuan dan kelompok kontrol sebesar 9,412 ($p < 0,05$), dapat disimpulkan bahwa senam mata dapat mengurangi tingkat kelelahan mata.

Kemudian hal ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Sari, Maryen, & Oktavia, 2022) “Pengaruh Yoga Mata Terhadap Kelelahan Mata Pada Pengguna Komputer” berdasarkan hasil uji statistik menggunakan uji *wilcoxon signed rank test* hasil penelitiannya menunjukkan ada pengaruh yoga mata terhadap tingkat kelelahan mata pada pengguna komputer yang menghasilkan nilai Asymp-Sign sebesar $0,000 < 0,05$.

Selain itu, hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh
e-ISSN : 2964-9005
p-ISSN : 2301-5691

(KokoTarnoto Wahyu et al., 2020) “Penurunan Asthenopia dengan penerapan Intervensi *Yogic Eye Exercise*” yang menggunakan uji analisis *MC Nemar* menghasilkan bahwa nilai *p-value* sebelum dan sesudah diberikan terapi *yogic eye exercise* adalah 0,000 (*p-value*<0,05) yang artinya terdapat pengaruh pemberian *yogic eye exercise* terhadap penurunan *asthenopia* pada mahasiswa keperawatan Poltekkes Surakarta. Kemudian beberapa penelitian tersebut didukung oleh beberapa ahli diantaranya (Rindia, 2020) mengemukakan bahwa latihan yang melibatkan gerakan mata, pemanasan, dan relaksasi dapat meningkatkan sirkulasi darah dan mengurangi kelelahan mata karena setiap gerakan yang dilakukan berulang kali dapat mengurangi rasa tidak nyaman pada penglihatan, bola mata menjadi lentur dan bergerak sesuai jangkauan mata, serta membuat otot mata elastis dan kuat. Kemudian juga seperti yang dikemukakan (Sari et al., 2022) bahwa intervensi non-farmakologis seperti *yoga eye exercise* ini dapat diterapkan untuk mengatasi keluhan kelelahan mata.

Berdasarkan beberapa hasil penelitian dan hasil analisa peneliti, tingkat kelelahan mata pada pengrajin kerawang menurun setelah diberikan perlakuan (*yoga eye exercise*) Latihan yoga mata memiliki potensi untuk mengurangi kelelahan mata pada pengrajin, terutama bagi mereka yang sering bekerja dengan fokus intensif dan jarak pandang dekat. Manfaat yang dirasakan termasuk pengurangan ketegangan otot mata, peningkatan sirkulasi darah di sekitar mata, dan peningkatan <https://journal.umgo.ac.id/index.php/Zaitun>

kenyamanan visual dalam jangka pendek.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan seluruh hasil penelitian dan pembahasan tentang pengaruh pemberian *yoga eye exercise* terhadap kelelahan mata pada pengrajin kerawang disimpulkan bahwa terdapat pengaruh pemberian *yoga eye exercise* terhadap kelelahan mata pada pengrajin Kerawang di desa Mongolato, hal ini dibuktikan dengan Hasil uji statistik *Wilcoxon Signed Rank Test* antara sebelum dan setelah diberikan *yoga eye exercise* didapatkan nilai Asymp. Sig (2-tailed) sebesar $(0,003) < 0,05$

Saran

Bagi Profesi Perawat

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan informasi untuk seluruh perawat tentang teknik non farmakologi yang dapat mengurangi gejala kelelahan mata. Perawat sebagai pemberi asuhan keperawatan sudah sepatutnya mampu memberikan solusi atas masalah yang dikeluhkan oleh klien.

Bagi Pengrajin

Diharapkan dapat menjadi tambahan pengetahuan bagi pengrajin untuk melakukan yoga mata ini ketika kelelahan mata

Bagi Institusi Pendidikan

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan informasi untuk membantu penentu kebijakan maupun pengambilan keputusan dalam rangka pengembangan dan
e-ISSN : 2964-9005
p-ISSN : 2301-5691

pengetahuan ilmu kesehatan.

Bagi peneliti selanjutnya

Diharapkan dapat menambah wawasan pengetahuan dan pengalaman peneliti dalam hal intervensi non farmakologis untuk meredakan kelelahan mata.

DAFTAR PUSTAKA

1. Amali, L. M. K. (2022). Implementasi Standar Intensitas Penerangan Ruang Kerja Perajin Karawo Untuk Meningkatkan Kualitas Sulam Karawo. *Jambura Journal Of Electrical And Electronics Engineering*, 4(1), 104–107. <https://doi.org/10.37905/Jjee.V4i1.11342>
2. Laisa, S. L. M., & Rosidi, M. I. (2023). Karawo : Simbol Identitas Budaya Gorontalo, 3, 12001–12012.
3. Surya, A. (2021). 354-1642-1-Pb. *Awang Surya Sekolah*, 11, 342–350.
4. Heni Suprihatin. (2023). Studi Kualitatif Terhadap Rendahnya Kepedulian Masyarakat Pada Gangguan Penglihatan Di Desa Karangale – Solo Tahun 2023.
5. Titin Nasiatin, Indah Permatasari, W. E. P. (2023). Determinan Kelelahan Mata Pada Pekerja Pengguna Komputer.
6. Rachmawati, N. (2022). Hubungan Intensitas Penerangan Dengan Kelelahan Mata Di Perusahaan X, 64. Retrieved From <http://eprints.uns.ac.id/8613/1/195142311201110041.pdf>
7. Gupta, S., & Aparna, S. (2019). Effect Of Yoga Ocular Exercises On Intraocular Pressure. *Yoga Mimamsa*, 51(2), 48. https://doi.org/10.4103/Ym.Ym_13_19
8. Sari Dewi, R. I., & Novia, V. R. (2020). Pengaruh Senam Yoga Mata Terhadap Penurunan kelelahan Mata Pada Pekerja Di Divisi Redaksi Padang Ekspres. *Jurnal Kesehatan Mesencephalon*, 6(1). <https://doi.org/10.36053/Mesencephalon.V6i1.193>
9. Sali, H. N. A. (2020). Pengaruh Usia Dan Masa Kerja Terhadap Produktivitas Kerja Karyawan Pada Pt.Maruki Internasional Indonesia. *Repository*
e-ISSN : 2964-9005
p-ISSN : 2301-5691

- Politeknik Ati Makasar*, 1(2), 68.
10. Pabala, J. L., Roga, A. U., & Setyobudi, A. (2021). Hubungan Usia, Lama Kerja Dan Tingkat Pencahayaan Dengan Kelelahan Mata (Astenopia) Pada Penjahit Di Kelurahan Kuanino Kota Kupang. *Media Kesehatan Masyarakat*, 3(2), 215–225.
<https://doi.org/10.35508/mkm.v3i2.3258>
 11. Muhammad Fikri Ramadhan, Eldrian, F., & Ashan, H. (2022). Gambaran Faktor Risiko Individual Terhadap Kejadian Computer Vision Syndrome Pada Mahasiswa Pendidikan Dokter Angkatan 2020 Universitas Baiturrahmah. *Scientific Journal*, 1(5), 368–375.
<https://doi.org/10.56260/sciena.v1i5.65>
 12. Manik, E. G., & Wahyuningsih, A. (2022). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Terjadinya Keluhan Astenopia Pada Karyawan Desk Collection Pt. Swakarya Insan Mandiri Semarang. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 10(6), 676–686. Retrieved From <https://ejournal3.undip.ac.id/index.php/jkm/article/view/35744>
 13. Kokotarnoto Wahyu Et Al. (2020). Penurunan Astenopia Dengan Penerapan Intervensi Yogic Eye Exercise, 8, 81–87.
 14. Maisal, F. M., Ruliati, L. P., Berek, N. C., Roga, A. U., & Ratu, J. M. (2020). Efektivitas Senam Mata Untuk Mengurangi Tingkat Kelelahan Mata Pada Pekerja Rambut Palsu. *Jurnal Ergonomi Indonesia (The Indonesian Journal Of Ergonomic)*, 6(1), 9.
<https://doi.org/10.24843/jei.2020.v06.i01.p02>
 15. Sari, N. K., Maryen, Y., & Oktavia, I. (2022). Ilmu Kebidanan Pengaruh Senam Mata Terhadap Kelelahan Mata Pengguna Komputer, 10(5).
 16. Rindia, F. (2020). Eye Exercise As A Non Pharmacological Therapy Against Asthenopia In Teenage Gamers. *Вестник Росздравнадзора*, 4(1), 9–15.
 17. Surya, A. (2021). 354-1642-1-Pb. *Awang Surya Sekolah*, 11, 342–350.

