

Judul	: Penggunaan Lensa Photocromic Untuk Pencegahan Katarak Pada Petani Di Desa Bumimas, Lampung Timur
Pengarang	: Muhamad Ngatour Rohman 20.064
Kode DOI	:
Keywords	: katarak, petani, lensa photocromic, sinar ultraviolet, pencegahan.
Item Type	: Karya Tulis Ilmiah
Tahun	: 2023

ABSTRAK

Katarak merupakan salah satu masalah kesehatan mata yang sering terjadi pada petani akibat paparan sinar ultraviolet (UV) yang berlebihan. Penelitian ini bertujuan untuk menginvestigasi penggunaan lensa photocromic sebagai upaya pencegahan katarak pada petani di Desa Bumimas, Lampung Timur. Metode yang digunakan adalah survei cross-sectional yang melibatkan 100 petani yang menggunakan lensa photocromic selama enam bulan. Data dikumpulkan melalui wawancara dan pemeriksaan mata dengan menggunakan skala katarak Lens Opacity Classification System III (LOCS III). Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan lensa photocromic secara signifikan mengurangi paparan sinar UV pada mata petani dan mengurangi risiko terjadinya katarak. Oleh karena itu, penggunaan lensa photocromic sangat direkomendasikan sebagai metode pencegahan yang efektif untuk katarak pada petani.

Kata kunci: katarak, petani, lensa photocromic, sinar ultraviolet, pencegahan.

ABSTRACT

Cataract is one of the eye health problems that often occurs in farmers due to excessive exposure to ultraviolet (UV) light. This study aimed to investigate the use of photocromic lenses as an effort to prevent cataracts among farmers in Bumimas Village, East Lampung. The method used was a cross-sectional survey involving 100 farmers who used photocromic lenses for six months. Data were collected through interviews and eye examinations using the Lens Opacity Classification System III (LOCS III) cataract scale. The results showed that the use of photocromic lenses significantly reduced UV exposure in farmers' eyes and reduced the risk of developing cataracts. Therefore, the use of photocromic lenses is highly recommended as an effective prevention method for cataracts in farmers.

Keywords: cataract, farmers, photocromic lenses, ultraviolet light, prevention

DAFTAR ISI

**PENGGUNAAN LENSA PHOTOCROMIC UNTUK PENCEGAHAN KATARAK
PADA PETANI DI DESA BUMIMAS, LAMPUNG TIMUR**
Error! Bookmark not defined.

**PENGGUNAAN LENSA PHOTOCROMIC UNTUK PENCEGAHAN KATARAK
PADA PETANI DI DESA BUMIMAS, LAMPUNG TIMUR**
Error! Bookmark not defined.

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS
Error! Bookmark not defined.

HALAMAN PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING
Error! Bookmark not defined.

ABSTRAK.....
Error! Bookmark not defined.

DAFTAR ISI ii

BAB I PENDAHULUAN 1

 1.1 Latar Belakang 1

 1.2 Identifikasi Masalah..... Error! Bookmark not defined.

 1.3 Batasan Masalah Error! Bookmark not defined.

 1.4 Rumusan Masalah..... Error! Bookmark not defined.

 1.5 Tujuan Penelitian Error! Bookmark not defined.

 1.6 Manfaat Penelitian Error! Bookmark not defined.

BAB II TINJAUAN REFERENSI Error! Bookmark not defined.

 2.1 Definisi Petani..... Error! Bookmark not defined.

 2.2 Defini Katarak..... Error! Bookmark not defined.

 2.3 Tanda dan Gejala Katarak..... Error! Bookmark not defined.

 2.4 Paparan Sinar Ultraviolet (UV) dan KatarakError! Bookmark not defined.

 2.5 Lensa Photocromic Error! Bookmark not defined.

 2.6 Studi tentang Penggunaan Lensa Photocromic dalam Pencegahan Katarak
Error! Bookmark not defined.

 2.7 Kerangka Penelitian Error! Bookmark not defined.

BAB III METODE PENELITIAN..... Error! Bookmark not defined.

 3.1 Variabel penelitian dan Hipotesis Error! Bookmark not defined.

3.2	Populasi dan Sampling.....	Error! Bookmark not defined.
3.3	Desain Penelitian	Error! Bookmark not defined.
3.4	Instrumen Penelitian	Error! Bookmark not defined.
3.5	Analisis data.....	Error! Bookmark not defined.
BAB IV ANALISIS HASIL	Error! Bookmark not defined.
4.1	Hasil penelitian	Error! Bookmark not defined.
4.2	Pembahasan	Error! Bookmark not defined.
BAB V KESIMPULAN, SARAN DAN REKOMENDASI	Error! Bookmark not defined.	
5.1.	Kesimpulan	Error! Bookmark not defined.
5.2.	Saran	Error! Bookmark not defined.
5.3.	Rekomendasi.....	Error! Bookmark not defined.
REFERENSI	2
RIWAYAT HIDUP/CURRICULUM VITAE	Error! Bookmark not defined.

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Berdasarkan artikel essilor.co.id lensa *photocromic* adalah lensa bening yang dapat berubah warna menjadi gelap ketika terkena sinar matahari, lensa ini terlihat seperti lensa kacamata biasa ketika di dalam ruangan, dan secara otomatis berubah menjadi gelap ketika di luar ruangan. Lensa kacamata *photocromic* atau lensa transisi ini memiliki fungsi utama untuk melindungi mata dari bahaya sinar ultraviolet yang dipaparkan oleh matahari.

Paparan sinar matahari langsung juga mempunyai efek samping yang buruk bagi mata. Mencegah dan mengontrol kerusakan mata yang disebabkan oleh paparan sinar matahari merupakan hal yang sangat penting. Sinar *ultraviolet* (UV) dari matahari mempengaruhi *molekul* dalam lensa *photocromic* sehingga memungkinkan untuk berubah warna, lensa *photocromic* akan berubah menjadi gelap bahkan pada cuaca mendung. Dalam aktivitas sehari-hari, masyarakat petani tidak luput dari paparan sinar matahari langsung (sinar UV), hal ini sangat berpengaruh untuk kesehatan mata.

Berdasarkan artikel optikmelawai.com menjaga kesehatan mata menjadi hal yang sangat penting dalam kegiatan sehari hari, mulai dari menjaga kebersihan serta mengonsumsi makanan sehat, memenuhi kebutuhan nutrisi yang baik bagi mata, hingga berusaha menghindari paparan sinar matahari langsung menjadi beberapa cara yang dapat dilakukan untuk menjaga kesehatan mata.

Namun masih banyak masyarakat khususnya para petani di desa Bumimas Kecamatan Batanghari Kabupaten Lampung Timur yang belum mengetahui akan pentingnya menjaga kesehatan mata dan penggunaan lensa *photocromic*, bahkan tidak memperdulikan hal tersebut, selain itu mereka juga belum sadar tentang penggunaan lensa *photocromic* dan fungsinya.

Hal ini diketahui dari hasil studi pendahuluan pada Bulan Februari sampai Maret tahun 2023, masih banyak masyarakat petani di Desa Bumimas Kecamatan Batanghari Kabupaten Lampung Timur yang mengalami gangguan bahkan

REFERENSI

- American Academy of Ophthalmology. (2021). Cataracts. Diakses dari <https://www.aao.org/eye-health/diseases/what-are-cataracts> (diakses pada 22 Juni 2023)
- American Optometric Association. (2021). Photocromic lenses. Diakses dari <https://www.aoa.org/healthy-eyes/caring-for-your-eyes/uv-protection?ss=y> (diakses pada 22 Juni 2023)
- Gazzard, G., & Khaw, P. T. (2017). Preventing cataracts. *Journal of Medical Screening*, 24(2), 60-61.
- <https://pharmaeducation.net/difference-between-signs-and-symptoms/> (diakses pada 22 Juni 2023)
- Ilyas, Sidarta. (2006). Katarak Lensa Mata Keruh. Balai Penerbit FKUI. Jakarta
- Mahyudi, M. A. (2014). Pengantar Agribisnis: Teori dan Aplikasi. Pustaka Baru Press.
- Mayo Clinic. (2022). Cataracts. Diakses dari <https://www.mayoclinic.org/diseases-conditions/cataracts/symptoms-causes/syc-20353790> (diakses pada 22 Juni 2023)
- Murdani, A. (2020). Efektivitas Penggunaan Lensa Fotokromik Terhadap Kadar Radikal Bebas dan Kapasitas Antioksidan Pada Petani. *Jurnal Kedokteran Brawijaya*, 31(3), 229-234.
- Mustofa, 2020 Analisis Pemilihan Lensa Photochromic Pada Pelanggan Dengan Kelainan Refraksi Di Optik Red Green palangkaraya Tahun 2020
- National Eye Institute. (2020). Facts About Cataract. Diakses dari <https://www.nei.nih.gov/learn-about-eye-health/eye-conditions-and-diseases/cataracts> (diakses pada 22 Juni 2023)
- Optik melawai. Cara menjaga kesehatan mata.
- Pasaribu, A. S., & Suryawati, C. (2019). Paparan Sinar Ultraviolet dan Katarak pada Petani di Desa Kersana, Kabupaten Banyumas. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Nasional*, 14(2), 77-82.
- WHO. (2020). Cataract. Diakses dari <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/cataract> (diakses pada 22 Juni 2023)