

Judul : **Gambaran Pengetahuan Masyarakat Tentang Bahaya Sinar Ultraviolet Terhadap Mata Di Optik Citra Jambi Tahun 2023**
Pengarang : **Maisarah 20.114**
Kode DOI :
Keywords : **Bahaya Sinar Ultraviolet; Alat pelindung yang dapat digunakan; Faktor yang mempengaruhi**
Item Type : **Karya Tulis Ilmiah**
Tahun : **2023**

ABSTRAK

Indonesia merupakan negara kepulauan yang beriklim tropis dengan paparan sinar matahari sepanjang musim, katarak menjadi penyebab utama kebutaan sebanyak (51%), yang disebabkan oleh paparan sinar Ultraviolet (UV). Maka penulis tertarik untuk mengetahui “Gambaran Pengetahuan Masyarakat Tentang Bahaya Sinar Ultraviolet Terhadap Mata di Optik Citra Jambi Tahun 2023”. Mengetahui, memahami dan aplikasi menjadi fokus penelitian untuk mengetahui pengetahuan masyarakat tentang bahaya sinar UV. Penelitian ini menggunakan metode penelitian deskriptif kualitatif dengan pendekatan *Cross Sectional* dan melakukan wawancara pada 5 orang klien Optik Citra. Hasil penelitian ini adalah pengetahuan masyarakat tentang sinar ultraviolet kurang mengetahui, pengetahuan masyarakat tentang alat pelindung mata terhadap sinar UV cukup mengetahui, dan faktor yang mempengaruhi pengetahuan masyarakat tentang bahaya sinar UV adalah kurangnya minat masyarakat terhadap informasi mengenai sinar UV. Diharapkan bagi masyarakat terkait pada penelitian ini dapat menggali lebih dalam tentang sinar UV sehingga mengetahui informasi dengan baik dan benar tentang bahaya sinar ultraviolet terhadap mata, alat pelindung yang dapat di gunakan dari paparan sinar ultraviolet, dan dampak yang dapat terjadi akibat paparan sinar Ultraviolet.

Kata Kunci : **Bahaya Sinar Ultraviolet; Alat pelindung yang dapat digunakan; Faktor yang mempengaruhi**

ABSTRACT

Indonesia is an archipelago that has a tropical climate with sun exposure throughout the season, cataract are the main cause of blindness as much as (51%), Then the authors are interested in knowing “Community Knowledge About the Dangers of UV in Jambi Optical Citra on 2023”. Know, understand and application is the focus of researchers to find out public knowledge about the dangers of UV light. This study uses qualitative descriptive research methods, with a cross sectional and conducted interviews with 5 of Optical Citra's clients. The results of this study is the public's knowledge of ultraviolet light is lacking, people's knowledge about eye protective equipment against UV rays is quite knowledgeable, and the factors that influence people's knowledge about the dangers of UV rays are the lack of public interest in information about UV rays. It is hoped that the people involved in this research can dig deeper about UV light, so that they are well informed and correct about ultraviolet light, protective devices that can be used from ultraviolet light exposure, and effects that can occur due to exposure to Ultraviolet rays.

Keywords : Dangers of Ultraviolet Rays; Protective devices that can be used; Factor affecting.

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL

HALAMAN JUDUL

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS ...Error! Bookmark not defined.

HALAMAN PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING....Error! Bookmark not defined.

HALAMAN PERSETUJUAN DOSEN PENGUJIError! Bookmark not defined.

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.Error! Bookmark not defined.

ABSTRAK*Error! Bookmark not defined.*

DAFTAR ISI..... ii

BAB I PENDAHULUAN..... 29

1.1 Latar Belakang..... 29

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

1.3 Batasan Masalah**Error! Bookmark not defined.**

1.4 Perumusan Masalah**Error! Bookmark not defined.**

1.5 Tujuan Penelitian**Error! Bookmark not defined.**

1.6 Manfaat Penelitian**Error! Bookmark not defined.**

1.7 Sistematika Penelitian.....**Error! Bookmark not defined.**

BAB II TINJAUAN REFERENSI.....Error! Bookmark not defined.

2.1 Pengetahuan.....**Error! Bookmark not defined.**

2.1.1 Definisi Pengetahuan**Error! Bookmark not defined.**

2.1.2 Tingkat Pengetahuan**Error! Bookmark not defined.**

2.1.3 Cara Memperoleh Pengetahuan**Error! Bookmark not defined.**

2.1.4 Faktor-faktor yang mempengaruhi pengetahuan..... **Error! Bookmark not defined.**

2.1.5 Pengukuran Tingkat Pengetahuan**Error! Bookmark not defined.**

2.2 Sinar Ultraviolet.....**Error! Bookmark not defined.**

2.2.1 Pengertian Sinar Ultraviolet.....**Error! Bookmark not defined.**

| | |
|--|-------------------------------------|
| 2.2.2 Jenis Sinar Ultraviolet..... | Error! Bookmark not defined. |
| 2.2.3 Bahaya Sinar Ultraviolet..... | Error! Bookmark not defined. |
| 2.2.4 Efek dari Sinar Ultraviolet..... | Error! Bookmark not defined. |
| 2.3 Jenis – Jenis Lensa Kacamata Anti Ultraviolet | Error! Bookmark not defined. |
| 2.3.1 <i>Sunglass</i> / Lensa Warna | Error! Bookmark not defined. |
| 2.3.2 Fotokromik | Error! Bookmark not defined. |
| 2.4 Hubungan Pengetahuan dan Sinar Ultra Violet..... | Error! Bookmark not defined. |
| 2.5 Kerangka Konsep..... | Error! Bookmark not defined. |
| BAB III METODELOGI PENELITIAN..... | Error! Bookmark not defined. |
| 3.1 Variabel..... | Error! Bookmark not defined. |
| 3.1.1 Variabel..... | Error! Bookmark not defined. |
| 3.1.2 Definisi Operasional..... | Error! Bookmark not defined. |
| 3.2 Populasi dan Sampel..... | Error! Bookmark not defined. |
| 3.2.1 Populasi..... | Error! Bookmark not defined. |
| 3.2.2 Teknik Sampling..... | Error! Bookmark not defined. |
| 3.3 Desain Penelitian | Error! Bookmark not defined. |
| 3.4 Instrumen Penelitian | Error! Bookmark not defined. |
| 3.4.1 Kisi-kisi Penelitian | Error! Bookmark not defined. |
| 3.4.2 Kuesioner | Error! Bookmark not defined. |
| 3.5 Analisis Data..... | Error! Bookmark not defined. |
| 3.5.1 Persiapan Penelitian | Error! Bookmark not defined. |
| 3.5.2 Pelaksanaan Penelitian | Error! Bookmark not defined. |
| 3.5.3 Teknik Pengolahan Data..... | Error! Bookmark not defined. |
| BAB IV ANALISIS PENELITIAN | Error! Bookmark not defined. |
| 4.1 Hasil Penelitian..... | Error! Bookmark not defined. |
| 4.1.1 Pengetahuan Masyarakat Tentang Bahaya Sinar Ultraviolet Terhadap Mata..... | Error! Bookmark not defined. |
| 4.1.2 Pengetahuan masyarakat tentang alat pelindung mata terhadap sinar Ultraviolet..... | Error! Bookmark not defined. |

| | |
|---|-------------------------------------|
| 4.1.3 Faktor Yang Mempengaruhi Pengetahuan Masyarakat Tentang Bahaya Sinar Ultraviolet Terhadap Mata..... | Error! Bookmark not defined. |
| 4.2 Pembahasan Penelitian | Error! Bookmark not defined. |
| 4.2.1 Pengetahuan Masyarakat Tentang Bahaya Sinar Ultraviolet..... | Error! Bookmark not defined. |
| 4.2.2 Pengetahuan masyarakat tentang alat pelindung mata terhadap sinar Ultraviolet..... | Error! Bookmark not defined. |
| 4.2.3 Faktor Yang Mempengaruhi Pengetahuan Masyarakat Tentang Bahaya Sinar Ultraviolet Terhadap Mata..... | Error! Bookmark not defined. |
| BAB V KESIMPULAN DAN SARAN | Error! Bookmark not defined. |
| 5.1 Kesimpulan | Error! Bookmark not defined. |
| 5.2 Saran | Error! Bookmark not defined. |
| REFERENSI..... | 30 |
| RIWAYAT HIDUP/CURRICULUM VITAE | Error! Bookmark not defined. |
| LAMPIRAN..... | Error! Bookmark not defined. |

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia merupakan negara kepulauan yang beriklim tropis dengan paparan sinar matahari sepanjang musim. Rutinitas penduduk pada umumnya dilakukan diluar ruangan sehingga terpapar oleh sinar matahari. Terjadinya penipisan lapisan ozon mengakibatkan munculnya permasalahan kesehatan di tengah masyarakat, salah satunya gangguan fungsi penglihatan yang disebabkan oleh paparan sinar Ultraviolet (UV) yaitu katarak (WHO, 2013).

Sedikitnya terdapat 135 juta orang yang mengalami disabilitas penglihatan yang sangat signifikan dan terdapat lebih dari 50 juta orang buta di seluruh dunia saat ini, dengan penyebab kebutaan terbanyak adalah katarak. Katarak banyak terjadi pada masyarakat Indonesia karena masyarakat Indonesia banyak bekerja di bawah terik matahari, seperti petani dan nelayan. Indonesia sampai saat ini merupakan negara dengan jumlah penderita buta katarak tertinggi kedua di Asia Tenggara , mencapai 1,5% dan 2 juta jiwa. Setiap tahunnya bertambah 240.000 orang yang terancam mengalami kebutaan (WHO, 2013).

Radiasi Ultraviolet dapat diklasifikasikan menjadi tiga jenis yaitu UVA 315 nm sampai 390 nm (*near ultra Violet*), efek UVA biasanya jangka panjang. UVB 280 nm sampai 315 nm (*erythematul ultra Violet*). UVC 100 nm sampai 280 nm. UVC diserap seluruh Atmosfer bumi. Radiasi Ultraviolet adalah bentuk radiasi yang lebih mengkhawatirkan, terutama UVB , atau solar erythematul ultra Violet, yang dapat menyebabkan beberapa kondisi okuler termasuk katarak (Wilson David, 2012).

Paparan sinar Ultraviolet pada bagian depan mata dapat mengakibatkan kelainan pertumbuhan pada jaringan mata. Kelainan ini timbul sebagai pertumbuhan selaput di depan mata yang disebut *pterygium*. Selaput ini dapat menutup jalannya sinar ke dalam mata sehingga mengganggu penglihatan. Gangguan ini dapat merubah penglihatan yang kabur maupun rasa gatal dan nyeri. Kelainan jala-jala mata (retina) yang disebut retinopati solar, dan

kerusakan retina lainnya . Kelainan ini terjadi pada bagian belakang bola mata dan berujung kepada penurunan fungsi penglihatan (Yamin Tungku, 2018).

Perkembangan dunia Optik di Indonesia mengalami pertumbuhan signifikan dan penggunaan kacamata telah menjadi kebutuhan bagi masyarakat kelainan refraksi. Pertumbuhan dunia optik tidak diiringi dengan edukasi yang tepat sasaran di tengah masyarakat khususnya bahaya sinar Ultraviolet (UV) terhadap mata. Setiap praktisi optik berkewajiban melakukan edukasi akan bahaya sinar UV sehingga masyarakat melakukan pencegahan bahaya sinar UV terhadap kesehatan mata dengan menggunakan alat pelindung salah satunya adalah menggunakan lensa kacamata *UV protection*.

Penggunaan lensa berwarna juga merupakan bentuk perlindungan mata terhadap paparan sinar Ultraviolet, dengan menggunakan *sunglass 100% UV protection* dapat memberi penglihatan yang nyaman di terik matahari. Beberapa faktor yang perlu dipertimbangkan dalam pembuatan *sunglass* adalah aspek kesehatan okuler, fungsi lingkungan kerja dan fashion (Borish, 2014).

REFERENSI

- Alatas & Lusiyanti. 2001. Efek Kesehatan Radiasi Non Pengionan Pada Manusia SEMNAS. Pusat Penelitian Dan Pengembangan Keselamatan Radiasi Dan Biomedika Nuklir – BATAN: Jakarta.
- Arikunto, S (2013) Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek, Jakarta: Bineka Cipta.
- Bagong, Suyanto dan Sutinah. (2006). Metode Penelitian Sosial Berbagai Alternatif Pendekatan. Jakarta: Prenada Media Group. Hal 173
- Borish, 1998. Borish's Clinical Refraction China by Butterworth-Heineman, an imprint of Elsevier Inc.
- Boorish I.M. 1998. Incidence and distribution of refractive anomalies dalam Zadnik K. Mutti D.O: Clinical Refraction. Philadelphia: WB Saunders Company.p.30-43.
- Christy Vera Widya Wideltha. 2012. Tingkat pengetahuan keluarga tentang penyakit hipertensi di Jln Kalimantan RT 02 dan 03 RW 17 kecamatan Pahandut Palangkaraya.
- David Wilson, 2012. Absorptive Lenses And Lens Coating. Sydney, Australia. Brien Holden Institute (BHVI).
- Galih, 2015. Tingkat pengetahuan masyarakat pesisir pantai tentang manfaat lensa warna anti UV dan bahaya sinar UV di pesisir pantai Cikalong Tasikmalaya. Program Studi Refraksi Optisi STIKes Dharma Husada Bandung.
- Ganong, W.F 2009. Buku Ajar Fisiologi Kedokteran. Edisi 22. Jakarta: ECG.
- <https://optikmelawai.com> diunduh tanggal 27 Mei 2023 jam 11 menit ke 30 detik ke 20.
- <https://yankes.depkes.go.id/read-bahaya-ultraviolet-bagi-kesehatan-mata5474.html>, diunduh pada tanggal 26 Mei 2023 jam 10 menit ke 30 detik ke 10.
- Ilyas S 2010. Anatomi dan Fisiologi Mata dan Ilmu Penyakit Mata. Edisi 3. Jakarta: Balai Penerbit FKUI, pp: 1-13.
- Itamurti, sandi agung, Budiana, m. wahyu, & Simarmata, murni marlina. (2021). Memaksimalkan Fungsi Sunglasses Untuk Pencegahan Dini Katarak. 1(2), 1–10.

- Mayarani, M., & Azzahra, F. (2020). Pengetahuan Sopir Angkot Antapani-Ciroyom Tentang Bahaya dan Resiko Paparan Sinar Ultraviolet. *Jurnal Sehat Masada*, 14(2), 218–223.
- Muhammad Jabbar, J., & Nursafitri, S. (2019). Tingkat Pengetahuan Petani Tentang Sinar Ultra Violet Terhadap Kesehatan Mata. *Jurnal Sehat Masada*, 13(1), 32–39. <https://doi.org/10.38037/jsm.v13i1.75>
- Nul Hakim, B. (2021). Analisa Kelelahan Mata Disebabkan Radiasi Sinar Ultraviolet B (Uv-B) Pada Pekerja Las Di Pt. Tri Karya Alam, Batam. *Sigma Teknika*, 4(1), 39–44. <https://doi.org/10.33373/sigmateknika.v4i1.2841>
- Miles dan Huberman. 1992. Analisis data Kualitatif. (diterjemahkan Oleh: Tjetjep Rohedi Rosidi). Jakarta: Universitas Indonesia.
- Moleong. (2019). Metodologi Penelitian Kualitatif. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Notoatmodjo.2012. Metodologi Penelitian Kesehatan. Jakarta. Rineka Cipta
- Sugiyono. (2019). Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. Bandung: Alfabeta.
- Sujarweni, V. Wiratna. 2015. Metodologi Penelitian. Yogyakarta: Pustaka Baru Press
- Tegar, S., Budiana, M. W., & Nugraha, O. C. (2022). Faktor – faktor yang mempengaruhi terjadinya katarak pada petani di garut. *Journal Mata Optik*.
- Yuliana. 2017. Bab II kajian pustaka. Diakses dari: [http://repository.ump.ac.id/4114/3/Erlin_Yuliana_BAB II.pdf](http://repository.ump.ac.id/4114/3/Erlin_Yuliana_BAB%20II.pdf).
- WHO, World Health Organization.2010. The Know Health Effects of UV.