

Judul	: Pengaruh Lensa Warna Grey, Brown dan Photocromik Terhadap Penderita Katarak
Pengarang	: Fahri Fuazi 19050
Kode DOI	:
Keywords	: Color Lens, Photocromics, Cataracts
Item Type	: Karya Tulis Ilmiah
Tahun	: 2022

ABSTRACT

The summary of the problems in this study was to analyze: (1) Whether colored lenses (gray and brown) are effective in improving the quality of vision for beginner and intermediate cataract sufferers; (2) Are photochromic lenses effective in improving the quality of vision for beginners and intermediate cataract sufferers; (3) How does the comparison of color lenses (gray and brown) and photochromic have effectiveness in

improving the quality of vision for beginner and intermediate cataract sufferers, in Optics. This study uses a qualitative approach, this study was conducted at Optik Cemerlang with 5 informants, with data collection techniques, in the form of: (1) Observation (2) Interview and (3) Document review. The results show the following: (1) Gray and brown colored lenses are effective in improving the vision quality of cataract patients on the grounds that these types of colored lenses can reduce the glare of light

entering the eyes so that cataract sufferers feel comfortable when viewing; (2) Photochromic lenses are effective in improving the quality of vision of cataract patients because this type of color lens can reduce the glare of light entering the eye so that cataract sufferers feel comfortable using it and this type of lens can be used by cataract sufferers. at night; (3) The comparison of the effectiveness of photochromic lenses is better than ordinary color lenses, because photochromic lenses can be colored according to the intensity of light that affects them. And photochromic lenses can work well at night.

Keywords: Color Lens, Photocromics, Cataracts

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah untuk menganalisis: (1) Apakah lensa warna (grey dan brown) efektif dalam meningkatkan kualitas penglihatan bagi penderita katarak pemula dan sedang: (2) Apakah lensa photocromic efektif dalam meningkatkan kualitas penglihatan bagi penderita katarak pemula dan sedang; (3) Bagaimanakah perbandingan lensa warna (grey dan brown) dan photocromic memiliki efektivitas dalam meningkatkan kualitas penglihatan bagi penderita katarak pemula dan sedang, di Optik Cemerlang. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif, penelitian ini dilakukan pada Optik Cemerlang dengan jumlah informan 5 orang, dengan teknik pengumpulan data, berupa: (1) Observasi (2) Wawancara dan (3) Studi dokumen. Hasil penelitian menunjukkan beberapa hal berikut: (1) Lensa warna grey dan brown efektif dalam meningkatkan kualitas penglihatan pendetita katarak dengan alasan lensa warna jenis ini dapat meredam silau cahaya yang masuk ke mata sehingga penderita katarak merasa nyaman Ketika melihat; (2) Lensa photokromik efektif dalam meningkatkan kualitas penglihatan pendetita katarak dengan alasan lensa warna jenis ini dapat meredam silau cahaya yang masuk ke mata sehingga penderita katarak merasa nyaman menggunakannya dan lensa jenis ini bisa digunakan penderita katarak pada malam hari; (3) Perbandingan efektifitas lensa photokromik lebih baik dari lensa warna biasa, karena lensa

photokromik dapat berubah warna sesuai dengan intensitas cahaya yang mempengaruhinya. Dan lensa photokromik dapat berfungsi baik pada malam hari.

Kata kunci: Lensa Warna, Photocromik, Katarak

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL.....	i
Halaman Judul	ii
Halaman Pernyataan Orisinalitas.....	iii
Halaman Persetujuan Dosen Pembimbing	iv
Halaman Pernyataan Dewan Pengaji	v
Halaman Pernyataan Persetujuan Publikasi Karya Tulis Ilmiah (KTI).....	vi
Abstrak.....	vii
Kata Pengantar.....	ix
Daftar Isi	x
Daftar Tabel	xii
Daftar Gambar	xiii
Daftar Lampiran	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	4
1.3 Batasan Masalah	4
1.4 Rumusan Masalah	5
1.5 Tujuan Penelitian	5
1.6 Manfaat Penelitian	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
2.1 Lensa	7
2.1.1 Jenis Jenis Lensa	7
2.1.2 Lensa Warna	10
2.1.3 Lensa Kacamata Photochromic.....	12

2.2	Katarak	13
2.2.1	Klasifikasi Jenis Katarak.....	14
2.2.2	Diagnos Katarak.....	17
2.2.3	Penyebab Katarak	18
2.2.4	Dampak Katarak	19
2.2.5	Penata Laksanaan Katarak	19
2.3	Kacamata.....	20
	BAB III METODE PENELITIAN.....	22
3.1	Desain Penelitian	22
3.2	Tempat dan Waktu Penelitian.....	23
3.3	Populasi dan Sampel	23
3.4.	Teknik Pengumpulan Data.....	24
3.5.	Teknik Analisis Data.....	24
	BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	27
4.1	Gambaran Umum Informan.....	27
4.2	Hasil Penelitain	29
4.3	Pembahasan Hasil Penelitian	30
	BAB V PENUTUP	33
5.1	Kesimpulan	33
5.2	Saran.....	33
	DAFTAR PUSTAKA	35

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Sistem indera yang berperan penting bagi manusia adalah indera penglihatan yaitu mata. Mata merupakan salah satu organ yang paling sempurna karena merupakan alat optik alami yang menjadikan manusia dapat melihat obyek suatu objek. Apabila mata mengalami gangguan maka dapat menimbulkan ketidaknyamanan pada kualitas hidup seseorang. Salah satu gangguan mata yang sangat sering terhadap manusia di dunia adalah katarak yang berakibat pada kebutaan. Katarak merupakan kelainan mata yang terjadi akibat adanya perubahan lensa yang semula jernih dan tembus cahaya menjadi keruh. Akibatnya penglihatan manusia menjadi kabur. Gangguan penglihatan yang disebabkan oleh katarak tidak secara spontan, melainkan secara perlahan-lahan dan lama kelamaan akan menimbulkan kebutaan.

Katarak bisa terjadi secara kongenital (katarak sejak lahir), namun pada umumnya katarak terjadi karena proses degenerasi yang berhubungan dengan penuaan atau bisa juga karena trauma dan induksi dari obat-obatan (steroid, klorpromazin, alupurinol, amiodaron). Komplikasi dari kondisi sistemik seperti diabetes mellitus atau penyakit mata seperti glaukoma dengan uveitis juga dapat mempercepat terjadinya proses katarak (Kemenkes RI, 2016a, Kemenkes RI, 2016 b).

Penyakit katarak diduga terjadi karena adanya proses multifaktorial, yaitu faktor intrinsik dan ekstrinsik. Faktor intrinsik seperti umur, jenis kelamin, riwayat keluarga sedangkan faktor ekstrinsik seperti penyakit kekurangan nutrisi, diabetes melitus, penggunaan obat, sinar matahari, rokok, alkohol, dan ruda paksa pada bola mata yang terjadi secara akumulatif pada common biomolecular pathway yang dapat mengganggu kejernihan lensa (Soleha, Yusran dan Lisiswanti, 2015:45).

Dikutip dari Kementerian Kesehatan Republik Indonesia yaitu pada tahun 2020, Katarak menjadi salah satu penyebab terbanyak kebutaan di Indonesia. Dirjen Pencegahan dan Pengendalian Penyakit dr. Achmad Yurianto menyebut katarak merupakan penyebab tertinggi kebutaan sekitar 81%. (www.kemkes.go.id). Selain itu khususnya di Kalimantan Barat sendiri, Kepala Dinas Kesehatan Kota Pontianak, Sidiq Handanu, mengatakan warga yang mengalami gangguan penglihatan, termasuk katarak di Kalbar cukup tinggi. Ada berbagai faktor yang menyebabkan katarak, di antaranya usia, pengaruh sinar matahari yang berlebih hingga polusi udara. Penyebab katarak paling umum terjadi pada lansia. Jika mengalami katarak, pasien dipastikan tidak bisa melihat secara jelas. Berbagai cara yang dilakukan dinas Kesehatan untuk bisa memberikan pelayanan Kesehatan untuk masyarakat khususnya pada penyakit mata yaitu katarak.

Gangguan refraksi seperti mata minus, plus, silindris hingga katarak merupakan jenis gangguan kesehatan mata yang banyak dialami masyarakat. Namun dengan pemakaian kacamata yang tepat, gangguan itu dapat di atasi. Seseorang yang penglihatannya terganggu akibat dari katarak sehingga mengganggu kegiatan sehari-hari maka tidak ada alasan untuk tidak melakukan operasi katarak salah satunya adalah dengan penggunaan kacamata berwarna untuk melindungi dari silau cahaya. Pemakaian kacamata merupakan langkah efektif mengatasi gangguan refraksi. Namun saat memilih kacamata, kebanyakan masyarakat lebih fokus pada pemilihan frame atau bingkai yang dirasa cocok. Padahal, lensa kacamata-lah komponen yang terpenting. Sebab, lensa itulah yang berfungsi menyempurnakan penglihatan .
[\(<https://mediaindonesia.com/humaniora/212599/memilih-kacamata-utamakan-lensa-demi-kesehatan-mata>\).](https://mediaindonesia.com/humaniora/212599/memilih-kacamata-utamakan-lensa-demi-kesehatan-mata)

Berdasarkan dari hasil pengalaman peneliti dalam penjualan lensa kacamata (optik Cemerlang), perilaku konsumen yang datang untuk membeli lensa kacamata yang dikategorikan masuk dalam pasien katarak memiliki tingkah laku dalam mencari, membeli, menggunakan, atau memilih lensa yang mereka inginkan.

Mempelajari dan menganalisa perilaku konsumen dalam keputusan pembelian lensa kacamata yang dikategorikan dalam pasien katarak adalah hal yang penting, sebab dengan pengetahuan dasar yang baik mengenai perilaku konsumen akan dapat memberikan masukan yang berarti bagi perencanaan strategi dalam pemasaran. Dari hasil kasus yang ditemui dalam penjualan lensa kacamata, Sebagian besar penderita katarak yang datang ke optik Cemerlang memilih lensa berwarna, dengan alasan kenyamanan dalam penggunaan sehingga dapat meningkatkan kualitas penglihatan mereka. Sejalan dengan pengalaman peneliti, menurut dari hasil penelitian dari Sandi Agung Itamurti (2021:10) dengan judul Memaksimalkan Fungsi Sunglasses Untuk Pencegahan Dini Katarak, “Penggunaan sunglasses yang baik dan tepat dapat memberikan keuntungan untuk pemakai kacamata baik yang memiliki ukuran maupun tidak dengan selalu memakai sunglasses Ketika berada di ruangan terbuka yang mengandung banyak paparan sinar matahari”. Hal ini sama halnya juga dengan fungsi lensa warna yang dapat memberikan keuntungan bagi penderita katarak untuk melihat.

Seiring dengan kemajuan zaman, perkembangan teknologi mengalami kemajuan yang sangat pesat, bukan saja dibidang sains, informatika dan transformasi, namun disegala bidang aspek kehidupan. Demikian pula halnya dibidang industri, tidak saja pola desain frame yang menarik dan beraneka ragam jenis bentuknya, namun juga lensa kacamata menghadirkan aneka warna dari harga yang kualitas murah hingga sedang atau bahkan mahal, dan dengan daya kemanfaatan yang berbeda-beda bagi pemakainya.

Lebih khusus lagi fungsi lensa kacamata warna bagi penderita katarak pemula hingga sedang, pada studi kasus di optik Cemerlang, penderita katarak pada umumnya dengan klasifikasi di atas lebih menyukai lensa dengan warna grey (abu-abu) atau brown(coklat) dengan alasan untuk mengurangi kecerahan dan silau.

Saat ini juga ada lensa photocromic kacamata. Lensa photocromic adalah jenis kacamata dengan lensa transisi yang adaptif terhadap cahaya dimana fungsi utamanya untuk melindungi indra penglihatan dari efek buruk radiasi ultraviolet, lensa kacamata ini dapat membantu mata menghadapi kondisi cahaya yang berbeda sepanjang hari dan padahasil studi kasus pada optik Cemerlang, kacamata ini banyak diminati penderita katarak pemula hingga sedang.

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, peneliti tertarik untuk mengetahui pengaruh lensa warna terhadap penderita katarak formula dan sedang.

References

Akbar, S. 2012. Pembelajaran Nilai Kewirausahaan dalam Perspektif Pendidikan Umum: Prinsip-prinsip dan Vektor-vektor Percepatan Proses Internalisasi Nilai Kewirausahaan. Malang: Penerbit Universitas Negeri Malang

Cromer, alah H. 1994. Yogyakarta: gajah mada university press

Essilor News. Grey Or Cloudy Eye Color? It Could Mean Cataracts.
(<https://www.essilorusa.com/newsroom/grey-or-cloudy-eye-color-it-could-mean-cataracts>) diakses pada 23 februari 2022

Essilor. Apa Itu Lensa Kacamata Photochromic / Adaptif Dan Apa Manfaatnya?.
(<https://www.essilor.co.id/products/adaptive-photochromic-lenses>) diakses pada 23 februari 2022

Ilyas S. 2010. Ilmu penyakit mata. Ed 3. Jakarta: Balai penerbit FKUI.

Kemenkes RI. (<http://p2ptm.kemkes.go.id/infographic-p2ptm/gangguan-indera/apa-itu-katarak>) diaskses pada 2 februari 2022

Media Indonesia. 2019. Memilih Kacamata, Utamakan Lensa demi Kesehatan Mata
(<https://mediaindonesia.com/humaniora/212599/memilih-kacamata-utamakan-lensa-demi-kesehatan-mata>) diakses pada 2 februari 2022

Miles, M. B. & Huberman, A. M. 1984. Qualitative Data Analysis: A Sourcebook of New Methods, California; SAGE publications Inc.

Novida, E., & Sunandar, H. 2018. Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Produk Lensa Kacamata Menggunakan Metode Promethee II. *Jurnal Pelita Informatika*, 17(1), 71-78.

Itamurti, S. A., Budiana, M. W., & Simarmata, M. M. (2021). MEMAKSIMALKAN FUNGSI SUNGLASSES UNTUK PENCEGAHAN DINI KATARAK. *Jurnal Mata Optik*, 2(1), 20-29.

Soleha, Yusran dan Lisiswanti. 2015. Peningkatan Pengetahuan, Sikap, Dan Perilaku Tentang Faktor Risiko Katarak Pada Lansia Di Posyandu Lansia Puskesmas Natar Lampung Selatan, Skripsi. Universitas Lampung

Vision-Ease Lens Technical Services Department. PHOTOCHROMIC LENSES: A Their History, How They Work, And The Various Manufacturing Technologies (file:
//E:/SKRIPSI%20KARTIKA%20FISIP/PAMAN%20ALDA/Vision-35