

Judul : WARNA TRANSISI LENSA PHOTOCHROMIC UNTUK KENYAMANAN VISUAL PENGGUNA
Pengarang : Suyoko 19096
Kode DOI :
Keywords : Photochromic, gray, brown, green
Item Type : Karya Tulis Ilmiah
Tahun : 2022
Abstrak :

Photochromic lens is a photochromic lens is a "compound word" made of "photo", which means light and "chroma" which means color, Photochromic is a substance that undergoes a reversible transformation upon electromagnetic exposure. Radiation., where the photochromic lens will change color when exposed to the sun.

Research Objectives To find out which transition colors are more comfortable for users. The descriptive research method describes photochromic lenses of various colors. The conclusion is that gray photochromic lenses are preferred by customers, followed by brown in the second position and green in the third position.

Keywords: photochromic, gray, brown, green

Lensa fotokromik adalah lensa Photochromic adalah "kata majemuk" yang terbuat dari "foto", yang berarti cahaya dan "kroma" yang berarti warna. Photochromic adalah zat yang mengalami transformasi reversibel pada paparan elektromagnetik. Radiasi., dimana lensa fotokromik akan berubah warna pada saat terpapar matahari.

Tujuan Penelitian Mengetahui warna transisi yang lebih nyaman bagi pengguna. Metode penelitian deskriptif menggambarkan lensa fotokromik berbagai warna. Kesimpulan lensa fotokromik berwarna abu lebih disukai pelanggan disusul warna coklat di posisi kedua dan hijau di posisi ketiga.

Kata Kunci : photochromic, abu-abu, coklat, hijau

Bab 1:

Kacamata dengan lensa photochromic dapat menjadi pilihan pengguna khususnya bagi mereka yang menginginkan dwifungsi dalam satu kacamata. Fungsi yang dimaksud yaitu mengurangi efek silau di tempat dengan frekuensi cahaya tinggi namun dapat nyaman digunakan pada ruangan dengan intensitas cahaya yang relatif rendah. Menurut Brooks et al. (2008) dan Ouyang et al. (2016), lensa photochromic adalah lensa kacamata yang mampu berubah warna berdasarkan induksi dari cahaya. Warna lensa akan berubah menjadi lebih gelap ketika terekspos oleh sinar ultraviolet (UV) ketika berada diluar ruangan dan kembali menjadi bening ketika kembali ke dalam ruangan. Lensa photochromic umumnya digunakan untuk mengurangi ketidaknyamanan terhadap sorotan cahaya yang langsung ke mata, mengurangi stress akibat cahaya berlebih, dan juga berfungsi sebagai proteksi mata terhadap paparan sinar UV (Moon et al., 2020). Diketahui telah banyak pabrikan besar yang memproduksi lensa photochromic secara massal misalnya Corning Glass, Carl Zeiss, Transitions, Hoya, dan Nikon. Selain itu, pemilihan warna filter untuk jenis lensa ini juga diketahui beragam dan mudah ditemui di pasaran.

Penggunaan kacamata dengan lensa photochromic juga diketahui menimbulkan ketidakstabilan atau gangguan fungsi visual pada filter warna tertentu jika digunakan oleh pengguna tertentu. Kacamata photochromic dengan lensa berwarna akan mengurangi penglihatan pengguna pada kondisi scotopic atau kondisi minim cahaya namun meningkatkan kemampuan penglihatan pada kondisi dengan intensitas cahaya yang relatif tinggi. Teknologi pewarnaan lensa kacamata juga berkembang untuk mengatasi permasalahan tersebut (Lisa & Billy, 2016). Warna filter yang tersedia saat

ini mencakup warna abu-abu, coklat, biru, hijau, bahkan pink muda. Seperti kebanyakan sistem panca indera manusia, penglihatan juga dihadapkan pada masalah sensitivitas terhadap reseptor yang diterimanya ketika dihadapkan pada perubahan energi yang masuk akibat penggunaan filter berwarna (Hammond et al, 2014).

References :

Doringin, F., Simarmata, M. M., & Dika, L. W. (2021). Menjaga Kesehatan Mata Pada Era Teknologi Dan Online Learning Demi Visi Indonesia 2045. *Jurnal Mata Optik*, 2(3), 18-27.

Hermawan, R. A., & Dika, L. W. (2022). PENGARUH DURASI DAN JARAK PENGGUNAAN SMARTPHONE TERHADAP KELELAHAN MATA PADA MAHASISWA ARO GAPOPIN. *Jurnal Mata Optik*, 3(1), 11-22.

Arifin, S., Simarmata, M., Dika, L. W., & Gultom, J. (2020). LAYOUT LENS A PROGRESSIVE UNTUK KENYAMANAN PENGGUNA. *Jurnal Mata Optik*, 1(2), 15-22.

Sugiyono.(2009). Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif

Arikunto, S. 2002. Prosedur penelitian : Suatu pendekatan praktek. Edisi revisi. Jakarta: PT Rineka Cipta

Ghozali, Imam. 2009. "Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program SPSS ". Semarang : UNDIP.

Ghozali, Imam. 2012. "Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program IBM SPSS 20". Semarang : UNDIP

Duwi Priyatno. Cara Kilat Belajar Analisis Data dengan SPSS 20. Yogyakarta: C.V Andi Offset. 2012

Hammond RN and M. Boyle RN, 2011, Pharmacological versus non-pharmacological antipyretic treatments in febrile critically ill adult patients: A systematic review and meta- analysis, *Australian Critical Care* (2014)24, 4 -17.