

Judul : **PENENTUAN TITIK AKHIR *BI-OCULER* MENGGUNAKAN POLAROID DALAM PEMERIKSAAN REFRAKSI SUBYEKTIF**
Pengarang : AHMAD FAUZI 16.013
Kode DOI :
Keywords : Titik Akhir *Bi-ocular*, Polaroid, Akomodasi, Koreksi, Ketepatan.
Item Type : Karya Tulis Ilmiah
Tahun : 2019

Abstrak

Titik akhir bi-ocular pada pemeriksaan refraksi subjektif menggunakan polaroid mempunyai fungsi penting dalam menentukan kenyamanan dan ketepatan koreksi yang diberikan pada penderita sehingga tidak menimbulkan keluhan, dalam penulisan ini penulis menggunakan metode deskriptif dari data kepustakaan salah satunya karangan Irvin M.Borish dengan judul buku Clinical Refraction. Tujuan karya tulis ini adalah agar akomodasi pada kedua mata penderita kelainan refraksi menjadi seimbang sehingga koreksi yang diberikan sesuai dengan kemampuan akomodasi yang dimiliki, tidak menimbulkan masalah penglihatan kedua mata dan penderita mendapatkan ketepatan koreksi terbaik.

Kata kunci : Titik Akhir *Bi-ocular*, Polaroid, Akomodasi, Koreksi, Ketepatan.

Abstract

The end point of bi-ocular subjective refraction use polarized have the important purposes to ensure the accuracy and comfortable correction lenses for the patient which have no symptoms, in this paper the author uses descriptive method of literature data one essay Irvin M.Borish with the title of the book Clinical Refraction. The purpose of this paper is to make the accomodation for both eyes on refractive error patient are equally, therefor correction lenses which give for the patient is suitable with the power of accomodation, and patient have right correction for both eyes with good vision

Keywords: Bi-ocular end point, Polarized, Accomodation, Correction, Accurate.

Daftar Isi :

Halaman	
Halaman Pernyataan Orisinalitas	i
Halaman Persetujuan	ii
Halaman Pengesahan	iii
Halaman Pernyataan Persetujuan Publikasi Karya Tulis Ilmiah Untuk Kepentingan Akademis	iv
Kata Pengantar	v
Abstrak	vi
Abstract	vii
Daftar Isi	viii
Daftar Gambar	x
Daftar Tabel.....	xi
PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Penulisan	1

B. Alasan Pemilihan Judul	3
C. Metode Pengumpulan Data.....	3
D. Sistematika Penulisan	3
BAB I TINJAUAN UMUM	5
A. Pemeriksaan Refraksi	5
B. Titik Akhir Bi – Oculer	22
C. Polaroid.....	33
BAB II MASALAH YANG DIHADAPI DALAM PENENTUAN TITIK AKHIR BI – OCULER MENGGUNAKAN POLAROID.....	40
A. Pengaruh Akomodasi	40
B. Kesulitan Membedakan Penglihatan Terbaik	41
ix Akademi Refraksi Optisi Gapopin	
C. Kurang Terampilnya Pemeriksa	42
BAB III PENYELESAIAN MASALAH YANG DIHADAPI DALAM PENENTUAN TITIK AKHIR BI – OCULER MENGGUNAKAN POLAROID	44
A. Pengaruh Akomodasi	44
B. Menyeimbangkan Penglihatan	45
C. Meningkatkan Keterampilan Pemeriksa	46
BAB IV PENUTUP	48
A. Kesimpulan	48
B. Saran – saran	49
DAFTAR REFERENSI	50

BAB I:

Mata merupakan indra penglihatan yang dianugerahkan Tuhan kepada mahluknya yang paling berharga untuk bisa melihat dan menikmati keindahan alam semesta dan dengan penglihatan yang baik akan menunjang manusia melakukan aktifitasnya sehari-hari. Dalam keadaan normal manusia melihat dengan kedua mata, akan tetapi obyek yang terlihat tetap satu, ini terjadi karena adanya penglihatan binokuler. Penglihatan binokuler yang baik diperoleh melalui pemeriksaan pada kedua mata setelah dilakukan pemeriksaan pada masing – masing mata dalam keadaan akomodasi yang seimbang antara mata kanan dengan mata kiri. Untuk mengetahui bagaimana keadaan penglihatan binokuler dengan akomodasi yang seimbang pada mata seseorang, perlu dilakukannya pemeriksaan oleh Refraksionis Optisien yang profesional. Dalam Keputusan Menteri Kesehatan Nomor 1/MENKES/SK/2006 Tentang Pedoman Penyelenggaraan Optikal, BAB I Pasal 1 ayat 3, menyatakan bahwa : ”Refraksionis Optisien adalah tenaga kesehatan yang berwenang melakukan pemeriksaan mata dasar, pemeriksaan refraksi, menetapkan hasil pemeriksaan, menyiapkan dan membuat lensa kacamata dan lensa kontak, termasuk pelatihan ortoptik”. Selain itu Refraksionis Optisien harus memiliki izin kerja seperti yang tercantum dalam Peraturan Menteri Kesehatan No. 46 Tahun 2013 tentang registrasi tenaga kesehatan, BAB II pasal 2 ayat 1 menjelaskan bahwa, Akademi Refraksi Optisi Gapopin “Setiap tenaga kesehatan yang akan menjalankan praktek dan/atau pekerjaan keprofesiannya wajib memiliki ijin dari pemerintah” dan pasal 2 ayat 2 menjelaskan bahwa, “untuk memperoleh ijin dari pemerintah sebagaimana dimaksud pada ayat 1 di perlukan STR”, sedangkan STR adalah bukti tertulis yang diberikan oleh pemerintah kepada tenaga kesehatan yang diregistrasi

setelah memiliki sertifikat kompetensi. Selain melakukan pemeriksaan refraksi, Refraksionis Optisien harus mengetahui tentang kacamata. Secara garis besar kacamata terdiri dari dua bagian yaitu sepasang lensa dan bingkai (frame). Salah satu fungsi utama kacamata adalah memperbaiki tajam penglihatan. Tercapainya tajam penglihatan secara monokuler yang baik tidak selalu memberikan kenyamanan pada seseorang ketika melihat secara binokuler. Hal ini dapat disebabkan karena akomodasi antara mata kanan dan mata kiri tidak seimbang sehingga ketika melihat dengan kedua mata penglihatan menjadi tidak nyaman. Salah satu metode yang digunakan untuk menguji keseimbangan penglihatan kedua mata (bi-okuler) dalam pemeriksaan refraksi subyektif adalah menggunakan polaroid. Dengan metode ini akan diketahui bagaimana kondisi penglihatan bi-okuler seseorang, apakah sudah seimbang atau belum. Hal inilah yang menarik perhatian penulis untuk membuat karya tulis ilmiah yang berjudul Penentuan Titik Akhir Bi-ocular Menggunakan Polaroid Dalam Pemeriksaan Refraksi Subyektif.

References :

- Ansons, Alec M and Davis Helen (2001). *Diagnosis and Management Of Ocular Motility Disorders*, Oxford:Blackwell Publishing Company , [Http://www.books.google.co.id/AlecMAnsons and Davis Helen Diagnosis Management of Ocular Motility Disorders/?](http://www.books.google.co.id/AlecMAnsons%20and%20Davis%20Helen%20Diagnosis%20Management%20of%20Ocular%20Motility%20Disorders/?) , Diunduhpadatanggal 08 Februari 2019, pukul 21.07 WIB.
- Borish,Irvin M. (1975). *Clinical Refraction*.Illinois:The Professional Press,Inc. Hal.770-771.
- Cline, David, Henry W Hofstetter, John R Griffin (1997), *Dictionary Of Visual Science*, Washington : Butterworth-Heinemann
- Franklin, Andrew (2007), *Subjective Refraction : Principles And Tecniques For The Correction Of SphericalAmetropia* , http://v5.books.elsevier.com/bookscat/samples_/978075_0688_895/9_780750_688895.pdf.Diunduh pada 08 Februari 2019 pukul 16.44 WIB.
- Gemology.Online.(2009).
Polaization.<http://gemologyproject.com/wiki/index.php?title=Polarization>. Diunduhtanggalpada 3 Januari 2019 pukul 11:38 WIB.
- Giangrandi.Ch.
(2014).*Polarizer*.<http://www.giangrandi.ch/optics/polarizer/polarizer.shtml>. Diunduh pada tanggal 09 Februari 2019 pukul 19.27 WIB.
- Grosvenor, Theodore P (2007), *Primary Care Optometry Fifth Edition*, St.Louis : Butterworth-Heinemann.[Http://www.books.google.co.id/Theodore P Grosvenor /Primary CareOptometry/](http://www.books.google.co.id/Theodore%20P%20Grosvenor%20/Primary%20CareOptometry/) , Diunduh pada tanggal 08 Februari 2019, pukul 20.34 WIB.
- Ilyas,Sidarta & Ilyas,Ramatjandra. (1988). *Penyakit Mata Ringkasan & Istilah*.
Jakarta : PT. Pustaka Utama Grafiti
- Ilyas,Sidarta. (2006). *Kelainan Refraksi dan Kacamata*, (Ed. Ke-2). Jakarta : FKUI.

- Khurana, AK (2003). Ophthalmology 3rd Edition. New Delhi : New Age International (P) Limited Publishers, <http://books.google.com/books?isbn=8122414710>. Diunduh pada 08 Februari 2019 pukul 16.49 WIB.
- Keirl, Andrew and Christie Caroline. (2007). Clinical Optics and Refraction: A Guide for Optometrist, Contact Lens Opticians and Dispensing Opticians. China : Elsevier. https://books.google.co.id/books?id=-9ftET_IDkYC&printsec=frontcover&dq=clinical+optics+and+refraction:+a+guide+for+optometrist&hl=id&sa=X&ei=eyvYVIK3MozhuQT1poHoDw&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false. Hal. 126. Diunduh pada tanggal 03 Maret 2019 pukul 21.44 WIB
- Langston, Deborah P (2008). Manual Of Ocular Diagnosis And Therapy Sixt Edition, Philadelphia : Lippincott Williams and Wilkins <Http://www. books.google .co.id/DeborahPlangston/ Manual ofDiagnosisand/> , Diunduh pada tanggal 08 Februari 2019, pukul 21.13 WIB.
- Lee, David A., Higginbotham, Eve J (1999), Clinical Guide to Comprehensive Ophthalmology, New York :Thieme Medical Publishers, Hal. 62, <http://www.books.google.co.id/David A lee, Eve JHigginbotham/Clinical Guide to Comprehensive/> , Diunduh pada tanggal 04 Januari 2019 pukul 07:22 WIB.
- Merriam-Webster Dictionary (2014), Optotype, [http://www.merriam-webster.com/medical/optotype? show=0&t=1389000028](http://www.merriam-webster.com/medical/optotype?show=0&t=1389000028), Diunduh pada 08 Februari 2019, pukul 18.42 WIB.
- Rosenfield, Mark and Logan Nicola (2009), Optometry : Science, Tecniques and Clinical Management, St.Louis : Butterworth-Heinemann,<Http://www. books.google. co.id /Mark Rosenfield and Logan Nicola/Optometry;/> , Diunduh pada tanggal 02 Januari 2019, pukul 14.16 WIB.
- Schwartz, Gary S (2006) The Eye Exam : A Complete Guide, New Jersey : Slack Incorporated, hal. 104.<http://books .google.co.id /books ?id= vNw HSX E X YmkC&pg=PA43&dq=EYE+examination+and+refraction> , Diunduh pada tanggal 08Februari2019 pukul 19.52 WIB
- Stidwill David, Robert Fletcher (2011), Normal Binocular Vision : Theory, Investigation And Practical Aspects, Singapore : Blackwell Publishing, Ltd. , <http://books.google.co.id /books?id=cGTz5 8hx LqEC&pg =PA27 &dq=anomalies+of+binocular+vision> , Diunduh pada tanggal 08 Februari 2019 pukul 20.41 WIB.
- Smith George and David A. Atchison (1997), The Eye And Optical Instruments, New York : Cambridge University Press, <http://books.google.co.id/books?id=Jg68339LQeQC&pg=PA595&dq =simultaneous+perception&hl> , Diunduh pada tanggal 08 Februari 2019 , pukul 20.59 WIB.
- Wikipedia, The Free Encyclopedia. (2014). Autorefractor.<http://en. Wikipedia.org/wiki/Autorefractor>. Diunduh pada tanggal 08 Februari 2019, pukul 14.46 WIB
- Wikipedia, The Free Encyclopedia. (2014). Pupillary Distance. http://en.wikipedia.org/ wiki /Pupillary_distance, Diunduh pada tanggal 08 Februari 2019, pukul 19.08 WIB
- Wikipedia, The Free Encyclopedia.(2014).Penglihatan. <http://id.wikipedia.org/wiki/Penglihatan>.Diunduh pada tanggal 08 Februari 2019, pukul 20.38 WIB
- Wikipedia, The Free Encyclopedia.(2014).Penglihatan binokuler.http://id .wikipedia.org/wiki/ Penglihatan_binokular.Diunduh pada tanggal 08 Februari 2019, pukul 20.41WIB

Wikipedia, The Free Encyclopedia. (2014). Keratometer. <http://en.wikipedia.org/wiki/keratometer>. Diunduh pada tanggal 08 Februari 2019, pukul 14.34 WIB

Wikipedia, The Free Encyclopedia. (2015). Polarizer. <http://en.wikipedia.org/wiki/Polarizer>. Diunduh pada tanggal 3 Januari 2019 pukul 11:15 WIB.