

**Judul** : Proses Pembuatan Patrun Manual Lensa *Single Vision Sphero Cylinder*  
**Pengarang** : Normisbah 17.137  
**Kode DOI** :  
**Keywords** : Komunikasi, Kelelahan Mata, Deskriptif, Penglihatan, Pemeriksaan  
**Item Type** : Karya Tulis Ilmiah  
**Tahun** : 2020

#### **Abstrak**

Proses pembuatan patrun pada lensa *single vision sphero cylinder* di laboratorium optik memerlukan ketelitian yang tinggi untuk dapat menghasilkan kaca mata yang sesuai keinginan pasien, dalam penulisan ini penulis menggunakan metode deskriptif dari data kepustakaan salah satunya karangan Clifford W Brooks dengan judul buku *Essential For Ophthalmic Lens Finishing*. Tujuan karya tulis ini adalah agar lensa *single vision sphero cylinder* yang di faset dapat memusatkan OC secara horisontal dan vertikal dengan tepat sehingga menghasilkan lensa dengan kualitas baik.

Kata kunci : Patrun, Lensa *Single Vision Sphero Cylinder*, Deskriptif, Tepat, Kualitas

#### **Abstract**

*The process making of single vision sphero cylinder lenses in the optical laboratory requires high accuracy that can produce glasses that fit the patient, in this paper the author uses descriptive method of literature data one essay Clifford W Brooks with the title of the book Essential For Ophthalmic Lens Finishing. The purpose of this paper is to make single vision sphero cylinder lenses can focus OC and be completed horizontally in the center OC of the vertical placement accurately to produce a lens with good quality.*

**Keywords:** *Pattern, Single Vision Sphero Cylinder Lenses, Descriptive, Accurate, Quality*

## 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
Daftar Isi .....	viii
Daftar Gambar .....	x
Daftar Lampiran .....	xi
<b>PENDAHULUAN</b> .....	1
A. Latar Belakang Penulisan .....	1
B. Alasan Pemilihan Judul .....	3
C. Metode Pengumpulan Data .....	3
D. Sistematika Penulisan .....	4
<b>BAB I TINJAUAN UMUM</b> .....	5
A. Pengertian Patrun .....	5
B. Pengertian Proses Pemotongan .....	8
C. Pengertian Lensa <i>Single Vision</i> .....	12
D. Pengertian <i>Sphero Cylinder</i> dan gambar.....	13
E. Alat Pemotong Patrun .....	15

<b>BAB II</b>	<b>MASALAH PEMBUATAN PATRUN PADA PROSES</b>	
	<b>PEMOTONGAN LENS A <i>SINGLE VISION SPHERO</i></b>	
	<b><i>CYLINDER</i> SECARA MANUAL .....</b>	17
	A. Kesulitan Karena Keanekaragaman Bentuk <i>Rim</i> .....	17
	B. Bentuk <i>Rim</i> Tidak Simetris.....	18
	C. Kesulitan Penentuan <i>Axis Cylinder</i> Pada Patrun .....	19
	D. Jenis Bahan Patrun .....	21
<b>BAB III</b>	<b>PEMECAHAN MASALAH PEMBUATAN PATRUN</b>	
	<b>PADA PROSES PEMOTONGAN LENS A <i>SINGLE</i></b>	
	<b><i>VISION SPHERO CYLINDER</i> SECARA MANUAL .....</b>	21
	A. Mengatasi Keanekaragaman Bentuk <i>Rim</i> .....	21
	B. Simetrisasi Bentuk <i>Rim</i> .....	23
	C. Menentukan <i>Axis Cylinder</i> Pada Patrun .....	25
	D. Bahan Patrun .....	27
<b>BAB IV</b>	<b>PENUTUP .....</b>	28
	A. Kesimpulan .....	28
	B. Saran .....	29
	<b>DAFTAR REFERENSI .....</b>	30



## **BAB I PENDAHULUAN**

### **A. LATAR BELAKANG PENULISAN**

Perkembangan dunia teknologi semakin pesat dewasa ini, hal inilah yang mempengaruhi terjadinya perubahan dalam bidang pendidikan terutama dalam kehidupan sehari-hari masyarakat baik secara individu maupun masyarakat secara keseluruhan. Adanya perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi secara langsung maupun tidak langsung dapat mempengaruhi bisnis perdagangan termasuk pada perusahaan optikal.

Optikal merupakan sarana kesehatan yang menyelenggarakan pelayanan pemeriksaan mata dasar, pemeriksaan refraksi, serta pelayanan kacamata koreksi dan lensa kontak. Di Indonesia persaingan dalam perusahaan optikal semakin meningkat dengan demikian perlu diimbangi dengan peningkatan kemampuan perusahaan optikal dalam berkembang dan bersaing dengan perusahaan optikal lainnya. Salah satu caranya adalah memberikan pelayanan kacamata yang memenuhi syarat-syarat kesehatan.

Pada keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia No.1/Menkes/SK/I/2016 tentang penyelenggaraan optikal, dimana syarat penyelenggaraan optikal harus memiliki refraksionis optisien (RO) yang bekerja penuh sebagai penanggung jawab secara penuh oleh tenaga Refraksionis Optisien yang telah teregistrasi sesuai dengan undang-undang yang telah ditetapkan oleh pemerintah nomor 1796/MENKES/PER/VIII/2011 pasal 1 ayat 6.. Refraksionis Optisien adalah orang yang menyelenggarakan pemeriksaan refraksi sekaligus menyiapkan dan membuat kacamata sampai jadi sesuai dengan hasil pemeriksaan refraksi atau resep dokter, pasien. Selain itu juga ketepatan membuat kacamata sesuai dengan ukuran resep dokter atau hasil refraksi di optikal merupakan suatu unsur pokok yang sangat berperan dalam memberikan kenyamanan terhadap pemakaian kacamata yang sesuai dengan kebutuhan.

Oleh karena itu seorang RO harus benar-benar menguasai proses *layout* yang baik dan benar agar lensa dapat terpasang pada *frame* dengan baik dan memberikan kenyamanan pada penglihatan, terutama bagi penderita *ametropia* dengan menggunakan lensa *sphero cylinder*. Dengan mempertimbangkan segi kosmetik dan kenyamanan bagi pengguna kacamata merupakan salah satu faktor yang berpengaruh terhadap perkembangan perusahaan optikal itu sendiri.

Proses pemotongan tepi lensa merupakan kegiatan dari proses pembuatan kacamata yang dilakukan di laboratorium *finishing* dimana proses faset ini merupakan salah satu hal yang menentukan berhasilnya proses pembuatan kacamata. Proses faset adalah proses pemotongan lensa di mana bentuknya disesuaikan dengan bentuk dan ukuran *rim* yang kemudian digosok pinggirnya sehingga tercapai ukuran yang tepat dengan permukaan pinggir yang sesuai dan cocok dengan tipe bingkai yang digunakan.

Untuk mendapatkan kacamata yang nyaman digunakan, baik dan serasi dipandang, oleh karena itu sebelum proses faset dimulai terlebih dahulu dilakukan proses *layout* sehingga memberikan kepuasan pada calon pemakai kacamata *cylinder*.

Berdasarkan uraian diatas, maka penulis tertarik untuk mengambil judul **PROSES PEMBUATAN PATRUN MANUAL LENZA *SINGLE VISION SPHERO CYLINDER*** . Dalam karya tulis ini penulis akan membatasi ruang lingkup penulisan pada proses pembuatan patrun pada lensa *sphero cylinder* untuk menentukan kualitas sebuah kacamata.

## DAFTAR REFERENSI

- Agarwal, Amar. (2006). *Handbook Of Ophthalmology*. New Jersey : Slack Incorporated. [Http://www.Books.Google.co.id/AmarAgarwal/HandbookofOphthalmology/NJ:Slackincorporated/](http://www.Books.Google.co.id/AmarAgarwal/HandbookofOphthalmology/NJ:Slackincorporated/).
- Brooks, Clifford W. (2003). *Essential For Ophthalmic Lens Finishing*. Saint Louis : Butterworth-Heinemann.
- Brooks, Clifford W. (1983). *Essentials For Ophthalmic Lens Work*. Chicago: The Professional Press.
- Carlton, Jenean. (2000). *Frame And Lenses*. New Jersey : Slack Incorporated. [Http://www.Books.Google.co.id/JeneanCarlton/Frameandlenses/](http://www.Books.Google.co.id/JeneanCarlton/Frameandlenses/).
- Cline, David., Henry W Hofstetter, John Griffin. (1998). *Dictionary Of Visual Science*. Boston : Butterworth-Heinemann.
- Fekrat, Sharon. (2006). *All About Your Eyes*. Boston : Duke University Press. [Http://www.Books.Google.co.id/SharonFekrat/AllAboutYourEyes](http://www.Books.Google.co.id/SharonFekrat/AllAboutYourEyes).
- Kamus Besar Bahasa Indonesia. (2013). *Deskripsi Manual*. <http://www.kamusbesar.com/24919/manual>.
- Khurana AK. (2008). *Theory And Practice Of Optics And Refraction*. New Delhi : Elsevier. [Http://www.Books.Google/AKKhurana/TheoryandPracticeof OpticsandRefraction/](http://www.Books.Google/AKKhurana/TheoryandPracticeofOpticsandRefraction/).
- Mukherjee, PK. (2007). *Clinical Ophthalmology*. New Delhi : Elsevier. P. 24. [Http://www.books.google.co.id/PKMukherjee/ClinicalOphthalmology](http://www.books.google.co.id/PKMukherjee/ClinicalOphthalmology).
- Stoner, Ellen D., et al. (2005). *Optical Formulas Tutorial Second Edition*. St.Louis : Elsevier Butterworth-Heinemann.
- Wikipedia The Free Encyclopedia. (2013). *Sphero-Cylindrical Lens*. [Http://www.Wikipedia.org/Wiki/Sphero-cylindrical lens](http://www.Wikipedia.org/Wiki/Sphero-cylindricallens).
- Wikipedia The Free Encyclopedia. (2013). *Manual*. [Http://www.Wikipedia.org/wiki/manually](http://www.Wikipedia.org/wiki/manually).
- Wikipedia The Free Encyclopedia. (2013). *Corrective Lens*. [Http://www.Wikipedia.org/wiki/corrective lens/](http://www.Wikipedia.org/wiki/correctivelens/).