

**PROSES FASET MANUAL LENSA ORGANIK
SINGLE VISION PADA FULL FRAME DARI
BAHAN METAL DI OPTIK RAJAWALI
SEMARANG**



KARYA TULIS ILMIAH

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat
Untuk Memenuhi Tugas Akhir

Oleh:

Teguh Dwipa Kurnia

NIM: 15.02.031

**PROGRAM STUDI DIPLOMA III REFRAKSI OPTISI
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN WIDYA HUSADA
SEMARANG
2018**

Program Studi Refraksi Optisi

Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Widya Husada Semarang

HALAMAN PERSETUJUAN

Karya Tulis Ilmiah/KTI dari mahasiswa:

Nama : Teguh Dwipa Kurnia

NIM : 1502031

Tahun Akademik : 2018

Judul KTI : Proses Faset Manual Lensa Organik Single Vision Pada Full Frame Dari Bahan Metal Di Optik Rajawali Semarang

Disetujui untuk diujikan pada Ujian Sidang Karya Tulis Ilmiah bersamaan dengan Ujian Akhir Program Tahun 2018

Semarang, 16 Agustus 2018

Pembimbing

Sri Suparti, SKM, M.Kes (Epid)

HALAMAN PENGESAHAN

Karya Tulis Ilmiah/KTI dari mahasiswa:

Nama : Teguh Dwipa Kurnia
NIM : 1502031
Angkatan Tahun : 2018

Karya Tulis Ilmiah dengan Judul “Proses Faset Manual Lensa Organik Single Vision Pada Full Frame Dari Bahan Metal Di Optik Rajawali Semarang” ini telah diujikan secara lisan koprehensif dan dipertahankan dihadapan Tim Penguji Karya Tulis Ilmiah Program Studi Diploma III Refraksi Optisi Stikes Widya Husada Semarang, pada:

Hari : Rabu
Tanggal : 12 September 2018
Tempat : STIKES Widya Husada Semarang
Jalan Subali Raya No 12 Krapyak Semarang

Tim Penguji,

Ketua Tim Penguji : Sri Suparti, SKM, M.Kes (Epid)

Penguji II : Machbub Junaedi, Amd.RO, SKM

Penguji III : Ari Dina Permana Citra, SKM, M.Kes

Karya Tulis Ilmiah ini telah diperbaiki sesuai dengan keputusan Tim Penguji KTI.

Disahkan oleh :
Ketua Program Studi Diploma III Refraksi
Optisi
STIKES Widya Husada Semarang

Untung Suparman, Amd.RO, SKM, MH (Kes)

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan dibawah ini, saya :

Nama : Teguh Dwipa Kurnia
NIM : 1502031
Program Studi : Diploma III Refraksi Optisi STIKES Widya Husada
Semarang

Menyatakan dengan sesungguhnya, bahwa Karya Tulis Ilmiah yang saya susun dengan judul “Proses Faset Manual Lensa Organik Single Vision Pada Full Frame Dari Bahan Metal Di Optik Rajawali Semarang” pada tahun 2018 ini adalah asli tulisan saya dan tidak meniru tulisan orang lain.

Jika kelak kemudian hari ternyata ditemukan kesamaan sebagai hasil perbuatan disengaja, meniru atau menjiplak karya tulis orang lain, maka saya bersedia mempertanggungjawabkan perbuatan saya dengan menanggung segala konsekuensi sesuai dengan aturan yang berlaku atas plagiat yang saya lakukan. Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan penuh kesadaran dan tanggung jawab.

Semarang, 12 September 2018

Teguh Dwipa Kurnia
1502031

HALAMAN PERSEMBAHAN

Karya Tulis Ilmiah ini dipersembahkan kepada :

1. Keluarga saya yang selama ini telah memberi semangat dan motivasi
2. Teman-teman di akademi RO Stikes Widya Husada



KATA PENGANTAR

Puji Syukur saya panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa atas segala karunia yang diberikan-Nya sehingga Karya Tulis Ilmiah dengan judul: “Proses Faset Manual Lensa Organik Single Vision Pada Frame Full Metal Di Optik Rajawali Semarang” ini dapat terselesaikan tepat pada waktunya. Adapun tujuan penulisan Karya Tulis Ilmiah sebagai laporan penelitian ini adalah untuk memenuhi Tugas Akhir pada Program Studi Diploma III Refraksi Optisi STIKES Widya Husada Semarang.

Dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini, saya telah mendapat banyak bimbingan dan bantuan dari berbagai pihak. Untuk itu, penulis dengan segala kerendahan hati ingin mengucapkan terima kasih yang setulusnya kepada:

1. Dr. Hargianti Dini Iswandari, drg., MM, selaku Ketua Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Widya Husada Semarang.
2. Untung Suparman, RO, SKM, MH (Kes), selaku Ketua Program Studi Diploma III Refraksi Optisi Stikes Widya Husada Semarang.
3. Sri Suparti, SKM, M.Kes (Epid), selaku pembimbing pertama.
4. Ahmad Bunyamin Amd.RO, yang telah membantu dan mengarahkan selama pembuatan karya tulis ilmiah ini hingga selesai.

Meskipun Karya Tulis Ilmiah ini merupakan hasil kerja keras maksimal, namun saya menyadari bahwa manusia tidak ada yang sempurna. Untuk itu, kritik dan saran yang membangun dari pembaca sangat penulis harapkan.

Akhir kata, penulis berharap agar Karya Tulis Ilmiah ini dapat memberikan manfaat positif bagi pembacanya, terutama bagi mereka yang akan segera memasuki dunia kerja atau usaha dibidang refraksi optisi.

Semarang, 12 September 2018
Penulis

(Teguh Dwipa Kurnia)

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN.....	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
INTISARI.....	viii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	2
C. Tujuan Penulisan.....	2
D. Manfaat Penulisan.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	4
A. Lensa.....	4
1. Pengertian Lensa.....	4
2. Bahan Dasar Lensa.....	5
3. Jenis Lensa.....	8
4. Dimensi Lensa.....	10
B. Frame.....	11
1. Pengertian Mengenai Frame.....	11
2. Jenis Frame.....	11
3. Dimensi Frame.....	15
C. Faset.....	17
1. Pengertian Faset.....	17
2. Alat-Alat Faset Manual.....	17
3. Prosedur Faset.....	20
D. Kerangka Teori.....	22
BAB III METODE PENELITIAN.....	23
A. Kerangka Konsep.....	23
B. Jenis Penelitian.....	23
C. Data Penelitian.....	23
D. Populasi dan Sampel.....	24
E. Variabel dan Definisi Penelitian.....	25
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	26
A. Gambaran Umum.....	26
B. Pembahasan.....	27
C. Paparan Kasus.....	31
BAB V PENUTUP.....	35
A. Kesimpulan.....	35
B. Saran.....	35
DAFTAR PUSTAKA.....	36
GLOSARIUM.....	37
LAMPIRAN.....	38

INTISARI

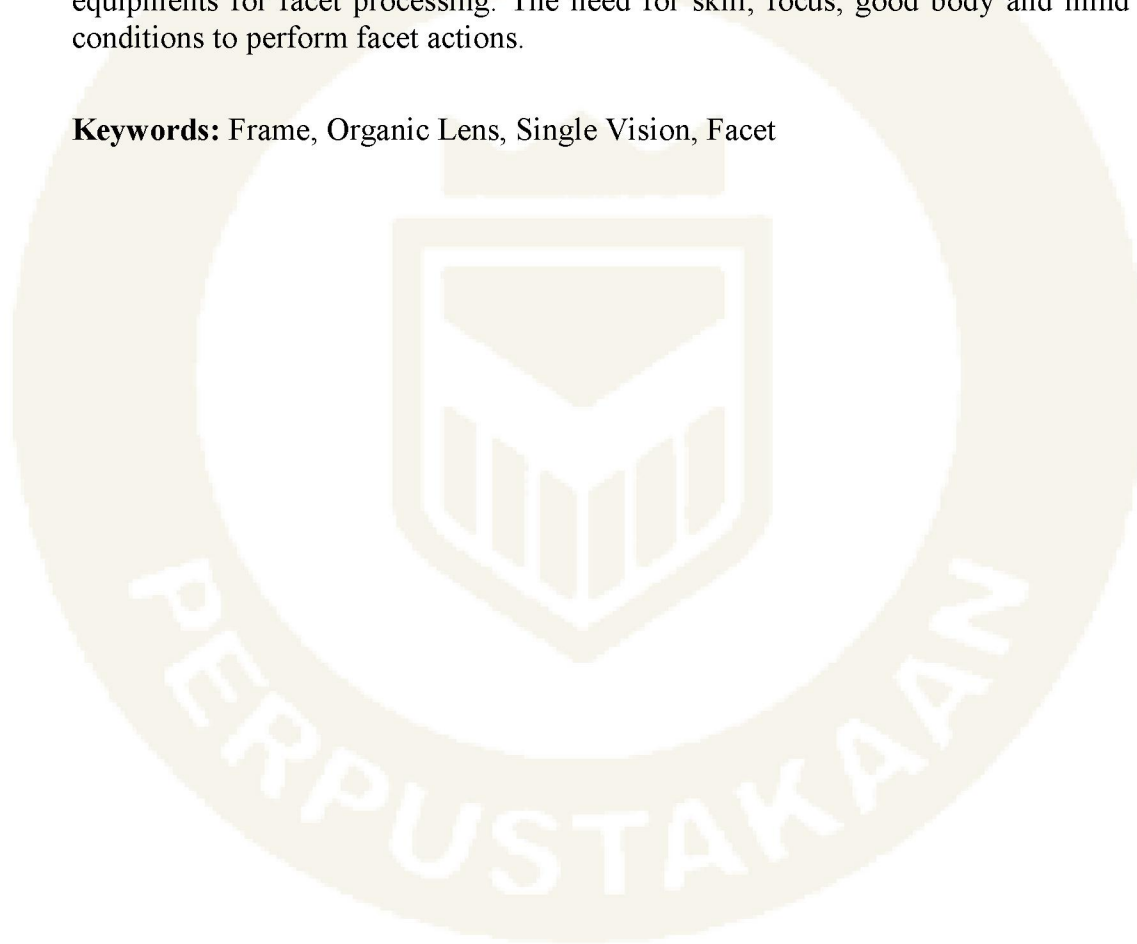
Mata dibentuk untuk menerima rangsangan berkas-berkas cahaya pada retina, lantas dengan perantaraan serabut-serabut nervus optikus mengalihkan rangsangan ini ke pusat penglihatan pada otak untuk ditafsirkan. Lensa adalah salah satu alat untuk membantu kegiatan manusia dalam hal penglihatan, yang fungsinya mengumpulkan atau menyebarkan cahaya. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui jenis-jenis lensa, jenis-jenis frame dan bahan dasar frame kaca mata. Penelitian dilaksanakan dengan metode observasional deskriptif dengan mengambil data sampel dari catatan rekam medis Optik Rajawali Semarang. Hasil penelitian menunjukkan 136 buah faset lensa single vision, spheris concave 107 (78,6%) buah. Kacamata jenis full frame dari bahan plastik 108 (79,5%) buah. Dibutuhkannya alat-alat faset yang lengkap untuk melakukan proses faset. Diperlukannya keterampilan, kefokuskan, kondisi tubuh dan pikiran yang baik untuk melakukan tindakan faset.

Kata kunci: Frame, Lensa Organik, Single Vision, Faset

ABSTRACT

The eye is formed to receive the stimulation of light beams in the retina, then by means of optic nerve fibers transfer these stimuli to the center of vision in the brain to be interpreted. Lens is one of the tools to help human activities in terms of vision, whose function is to collect or spread light. The purpose of this study was to find out the types of lenses, types of frames and basic material of eyeglass frames. The research was carried out with descriptive observational method by taking sample data from Rajawali Semarang optical medical record. The results showed 136 single vision lens facets, 107 concave spheris (78.6%). Full frame glasses of 108 plastic materials (79.5%). The need for complete facet equipments for facet processing. The need for skill, focus, good body and mind conditions to perform facet actions.

Keywords: Frame, Organic Lens, Single Vision, Facet



BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Mata adalah indra penglihatan. Mata dibentuk untuk menerima rangsangan berkas-berkas cahaya pada retina, lantas dengan perantara serabut-serabut nervus optikus mengalihkan rangsangan ini ke pusat penglihatan pada otak untuk ditafsirkan. Pada mata, lensa adalah organ fokus utama, yang membiaskan berkas-berkas cahaya yang terpantul dari benda-benda yang dilihat menjadi bayangan yang jelas di retina. (Pearce, 2013).

Miopia merupakan keadaan gangguan kekuatan pembiasan mata ketika titik fokus sinar sejajar jatuh di depan retina. Hipermetropia merupakan keadaan gangguan kekuatan pembiasan mata ketika titik fokus sinar sejajar jatuh di belakang retina. (Ramatjandra, 1988)

Secara alat bantu, lensa adalah salah satu alat untuk membantu kegiatan manusia dalam hal penglihatan. Contohnya mikroskop, kaca pembesar, kacamata. Bagi penderita rabun dekat dan jauh memerlukan kacamata yang menggunakan lensa cekung atau cembung. (FISIKABC, 2018)

Lensa adalah sebuah alat untuk mengumpulkan atau menyebarkan cahaya, biasanya dibentuk dari sepotong gelas yang dibentuk. (Kusuma, 2015). Cermin cekung (concave) disebut cermin konvergen, karena

berfungsi untuk memusatkan atau mengumpulkan sinar. Cermin cembung (convex) disebut cermin divergen, karena berfungsi untuk menyebarkan sinar. (FISIKABC, 2018)

Kacamata memiliki beberapa jenis frame, yaitu: full frame (rim penuh), semirimless (bagian bawah memakai tali atau senar) dan rimless bor (tidak ada rim atau tali, hanya menggunakan bor). Rim penuh atau full frame memiliki keuntungan lensa lebih tidak mudah pecah jika dibandingkan dengan jenis frame lainnya, dan bila memasang lensa minus dengan dioptri tinggi, ketebalan lensanya lebih tertutupi oleh rim. Frame berdasarkan material yang digunakan pada saat ini ada dua, yaitu: plastik dan logam (termasuk metal dan kombinasi plastik dan logam). (Arimamesakesha, 2011)

B. Rumusan Masalah

Bagaimana proses faset manual lensa organik single vision pada frame full metal di Optik Rajawali Semarang Mei 2018.

C. Tujuan Penulisan

a. Tujuan Umum

1. Mengetahui proses faset manual lensa organik single vision pada full frame dari bahan metal di Optik Rajawali Semarang.

b. Tujuan Khusus

- 1 Mengetahui jumlah jenis lensa di Optik Rajawali Semarang.
- 2 Mengetahui jumlah jenis frame di Optik Rajawali Semarang.
- 3 Mengetahui jumlah bahan frame di Optik Rajawali Semarang.

4 Mengetahui proses faset di Optik Rajawali Semarang.

D. Manfaat Penulisan

a. Bagi penulis

1. Memenuhi syarat kelulusan D3 Refraksi Optisi.
2. Memperdalam pengetahuan mengenai karya tulis ilmiah.
3. Mengembangkan ilmu yang selama ini telah didapat dari Stikes Widya Husada Semarang.

b. Bagi pembaca

1. Menambah wawasan mengenai proses faset manual lensa organik single vision pada frame full metal.

c. Bagi STIKES Widya Husada

1. Sebagai tambahan literatur untuk perpustakaan.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Lensa

Menurut sejarahnya, lensa paling awal tercatat pada Yunani Kuno. Aristophanes *The Clouds* (424 SM), menyebutnya dengan sebuah gelas pembakar. Gelas pembakar yang dimaksud adalah sebuah lensa cembung yang digunakan untuk memfokuskan cahaya matahari untuk membuat api. (Kusuma, 2015)

Pada tulisan Pliny the Elder (23-79), tercatat bahwa gelas pembakar tersebut juga digunakan kekaisaran Roma. Kaisar Romawi, Nero, juga diketahui menonton gladiator melalui sebuah emerald berbentuk cekung, yang kemungkinannya digunakan untuk memperbaiki rabun jauh. (Kusuma, 2015)

1. Pengertian Lensa

Lensa adalah salah satu alat untuk membantu penglihatan manusia yang dapat kita jumpai pada berbagai benda. Seperti lensa yang terdapat di mikroskop yang fungsinya untuk memperbesar bayangan, sehingga benda yang sangat kecil dapat terlihat dengan jelas. Demikian juga ada lensa cekung dan cembung yang terdapat pada kaca mata, yang memiliki fungsi untuk membantu penglihatan penderita rabun dekat (miopia) dan jauh

(hipermetropia). Sehingga objek yang tidak terlihat jelas dapat dilihat dengan jelas. (Kusuma, 2015)

Lensa adalah sebuah benda yang merupakan alat untuk mengumpulkan atau menyebarkan cahaya. Pada kacamata, lensa umumnya digunakan untuk mengoreksi refraksi, yakni penderita miopia, hipermetropia dan astigmat. Sehingga membantu pembiasan cahaya yang terpantul dari benda-benda yang dilihat menjadi bayangan yang jelas di retina. (Pearce, 2013)

Lensa juga dapat berfungsi untuk menghalangi sinar ultra violet dan sinar biru. Umumnya kacamata yang memblokir sinar ultra violet secara penuh ditulis dengan UV 400, yang artinya lensa kacamata tersebut memblokir 400 panjang gelombang sinar. Sedangkan sinar biru diblokir dengan lensa yang menghalangi 600 panjang gelombang sinar.

2. Bahan Dasar Lensa

Secara garis besar, bahan dasar lensa dapat dibedakan menjadi 2, yaitu: bahan mineral dan bahan organik. Pada umumnya, masyarakat menyebutnya dengan sebutan lensa kaca dan plastik (ada juga yang menyebutnya dengan mika). (Paknenisna, 2008)

2.1 Lensa Mineral

Lensa mineral merupakan bahan yang pertama kali digunakan dalam pembuatan lensa. Lensa dari bahan mineral

unggul dalam ketahanan terhadap panas, goresan dan bahan kimia. Indeks bias terendah lensa jenis kaca ini adalah 1,523. Lensa kaca yang masuk kategori high indeks adalah 1,6. Sedangkan yang indeks biasanya mencapai 1,7 dikategorikan dalam super high indeks. Semakin tinggi indeks bias bahan lensa, semakin tinggi juga berat jenisnya. Sehingga lebih memungkinkan untuk membuat lensa kacamata yang lebih tipis. Bahkan saat ini ada lensa dengan indeks bias 1,8 dan 1,9. (Paknenisna, 2008)

Lensa glass bila dibagi berdasarkan jenis bahan utama, maka terdapat 4 jenis bahan utama, seperti lensa crown, lensa flint, lensa barium crown dan lensa titanium.

Lensa crown bahan utamanya merupakan *silica, natrium oksida, kalsium oksida, kalium, borax, potassium, antimony* dan *arsenic*. Indeks bias lensa crown sebesar 1,523.

Lensa flint memiliki bahan utama *lead oxide, silica, soda* dan *potassium oxide*. Indeks bias lensa flint antara 1,58 hingga 1,69. Biasanya lensa flint ini digunakan sebagai lensa bifokal.

Lensa barium crown bahan utamanya adalah barium oxide. Lensa barium crown biasa digunakan sebagai lensa segmen pada lensa bifokal. Indeks bias lensa barium crown antara 1,541 hingga 1,701.

Lensa titanium memiliki bahan utama *titanium oksida*. Memiliki indeks bias yang tinggi, yaitu 1,9.

2.2 Lensa Organik

Lensa organik memiliki berat jenis yang jauh lebih rendah dibandingkan dengan lensa mineral. Inilah penyebab lensa organik jauh lebih ringan dibanding mineral. Tingkat kelenturannya pun jauh lebih bagus, karena itu lensa organik tidak mudah pecah dan sangat direkomendasikan untuk frame jenis rimless dan semi rimless. Demikian juga sebaliknya, lensa organik lebih tidak tahan panas, gores dan bahan kimia dibandingkan dengan lensa mineral. (Paknenisna, 2008)

Lensa organik standar memiliki indeks bias 1,49. Jauh lebih rendah bila dibandingkan dengan kaca atau mineral. Dengan demikian hasil lensanya juga lebih tebal. Ada juga lensa organik dengan medium indeks, yang indeks biasanya 1,56. (Paknenisna, 2008)

Polycarbonat, yang dulu hanya digunakan sebagai lensa pelindung, beberapa tahun belakangan ini juga mulai ada yang menggunakannya sebagai lensa ukuran. Kemampuannya dalam menahan benturan merupakan keunggulan yang sering ditonjolkan oleh produsen – produsennya. (Paknenisna, 2008)

Bila dilihat lebih detail secara bahan dasarnya, lensa organik dibagi 2, yaitu: thermoplastic/thermosoftening dan thermosetting/thermohardening.

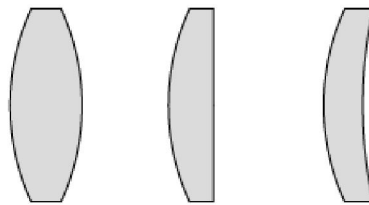
Thermosoftening lemah terhadap pelarut kuat namun mudah dibentuk lagi bila dipanaskan karena melunak. Sedangkan thermohardening memang lebih kuat terhadap pelarut kuat, namun tidak dapat dibentuk kembali sekalipun dipanaskan.

3. Jenis Lensa

3.1 Berdasarkan Bentuk

Berdasarkan bentuk, lensa dibagi menjadi 2, yaitu lensa cembung/plus/convex dan lensa cekung/minus/concave.

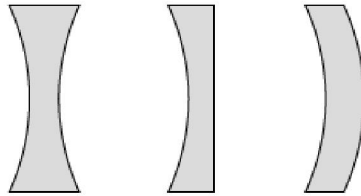
Cermin cembung (convex) disebut cermin divergen, karena berfungsi untuk menyebarkan sinar. (FISIKABC, 2018)



Gambar 3.1.1

Gambar Lensa Convex

Cermin cekung (concave) disebut cermin konvergen, karena berfungsi untuk memusatkan atau mengumpulkan sinar. (FISIKABC, 2018)



Gambar 3.1.2

Gambar Lensa Concave

3.2 Berdasarkan Fungsi

Berbagai jenis lensaacamata secara fungsi, pada hari-hari ini dapat dikategorikan menjadi 3: lensa tunggal (single vision lens), lensa bifokal (bifocal lens) dan lensa progresif (progressive lens). (Melawai)

Lensa tunggal hanya memiliki satu ukuran saja. Dengan demikian lensa tunggal hanya memiliki satu titik fokus. Lensa ini biasa digunakan penderita miopia, hipermetropia dan astigmatisma. (Melawai)

Lensa bifokal memiliki dua ukuran, secara otomatis memiliki dua titik fokus. Kegunaannya untuk melihat jauh sekaligus dekat. Biasa digunakan untuk memenuhi kebutuhan presbiopia. (Melawai)

Lensa progresif memiliki multi ukuran, biasa digunakan untuk memenuhi kebutuhan presbiopia juga. Namun perbedaannya lebih baik secara estetika dibanding lensa bifokal. (Melawai)

3.3 Berdasarkan Desain

Ada dua desain lensa dari lengkung permukaannya, lensa spheris dan aspheris. Lensa spheris memiliki kelengkungan sebuah bola. Sedangkan aspheris kelengkungannya berbentuk ellips. Dengan demikian lensa aspheris terlihat lebih tipis dan rata.

4. Dimensi Lensa

4.1 Diameter

Diameter lensa diproduksi oleh produsen lensa dengan beberapa ukuran, yaitu 60 mm, 65mm, 70mm. Ukuran diameter lensa disesuaikan dengan diameter frame kaca mata.

4.2 Dioptri

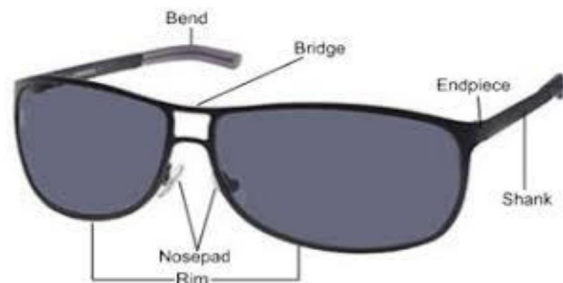
Dioptri merupakan satuan power lensa. Contohnya, lensa dengan power 2 dioptri dapat membiaskan atau memfokuskan cahaya sejajar sejauh 50 cm.

Secara praktis, kita mengukur dioptri lensa dengan menggunakan lensometer.

4.3 Indeks Bias

Indek bias merupakan perbandingan kecepatan cahaya di udara dengan kecepatan cahaya pada medium tertentu.

B. Frame



Gambar B

Gambar Frame

1. Pengertian Mengenai Frame

Frame adalah bingkaiacamata yang memegang lensa tepat di depan mata. (Budiyanto, 2013)

Frame dapat memberikan nilai estetika bagi pemakai. Karena itu tidaklah jarang bila orang mengenakanacamata bukan hanya untuk mengoreksi refraksi, namun juga menggunakanacamata karena untuk segi fashion secara estetik.

Selain kegunaannya secara koreksi dan estetik, frame juga dapat digunakan untuk melindungi dari debu, mengurangi silau dan sebagainya.

2. Jenis Frame

Umumnya jenis-jenis frameacamata dibagi menjadi 3 jenis secara bentuk, yaitu: bingkai penuh (full frame), setengah

(half frame/semi rimless) dan tanpa bingkai (rimless). (Paknenisna, 2009)



Gambar 2.1

Gambar Kacamata Full Frame

Bingkai kacamata penuh (full frame) memiliki konstruksi rim yang melingkari seluruh keliling lensa. Dapat berbahan metal maupun plastik, atau gabungan dari keduanya. (Paknenisna, 2009)

Rim penuh memiliki keuntungan, lensa lebih terjaga dari gesekan dan benturan sehingga lensa cenderung lebih sulit pecah dibandingkan dengan tipe frame lainnya. Bila memasang lensa ukuran tinggi lebih tertutup ketebalannya, sehingga lebih baik bila dilihat dari segi fashion. (Arimamesakesha, 2011)



Gambar 2.2

Gambar Kacamata Semi Rimless

Bingkai kacamata setengah (semi rimless/half frame) merupakan kacamata dengan konstruksi rimnya hanya melingkari sebagian keliling lensa, bisa hanya di bagian atas, samping, atau bawahnya saja. Yang paling umum dijumpai, bagian bawahnya menggunakan tali nylon. (Paknenisna, 2009)

Sesuai dengan desainnya, kacamata semi rimless cenderung lebih ringan dibandingkan dengan kacamata full frame, tentu saja bila terbuat dari jenis dan bahan yang sama. (Arimamesakesha, 2011)



Gambar 2.3

Gambar Kacamata Rimless

Kacamata model rimless memang tidak memiliki rim untuk menahan lensanya, umumnya lensa hanya ditahan dengan baut di bagian nasal dan temporal. (Paknenisna, 2009)

Menurut selera beberapa orang, kacamata tipe rimless ini terlihat lebih indah dari segi kosmetik, sekalipun saya sendiri tidak setuju dengan pendapat tersebut. Dan terlepas dari jenis bahannya, kacamata rimless merupakan jenis frame paling ringan. Namun frame rimless ini lebih rawan pecah atau pun lepas dan tidak sangat tidak cocok untuk lensa berukuran minus tinggi. (Arimamesakesha, 2011)

Secara bahan, frame dibagi menjadi 2 kategori, terbuat dari bahan plastik dan bahan metal/logam (termasuk kombinasi plastik dan logam). (Arimamesakesha, 2011)

Plastik belakangan ini cenderung lebih populer di masyarakat karena lebih ringan. Sedangkan logam masih banyak

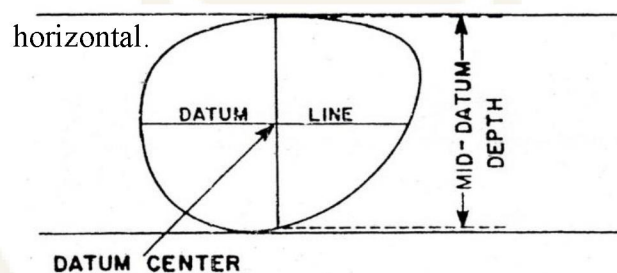
pemiatnya. Kelebihan frame dari bahan logam adalah adanya nose pad yang dapat mengatur ketinggian kaca mata dan lebih fleksibel untuk bentuk tulang hidung pemakainya, terutama bila tulang hidung pemakainya tidak simetris.

3. Dimensi Frame

Ada dua cara pengukuran frame, menggunakan garis/sistem datum atau boxing.

3.1 Sistem Datum

Mengukur frame dengan garis datum dengan membuat garis singgung tegak lurus vertical dan horizontal pada lensa kaca mata. Pusat datum terletak pada pertemuan garis vertical dan horizontal.



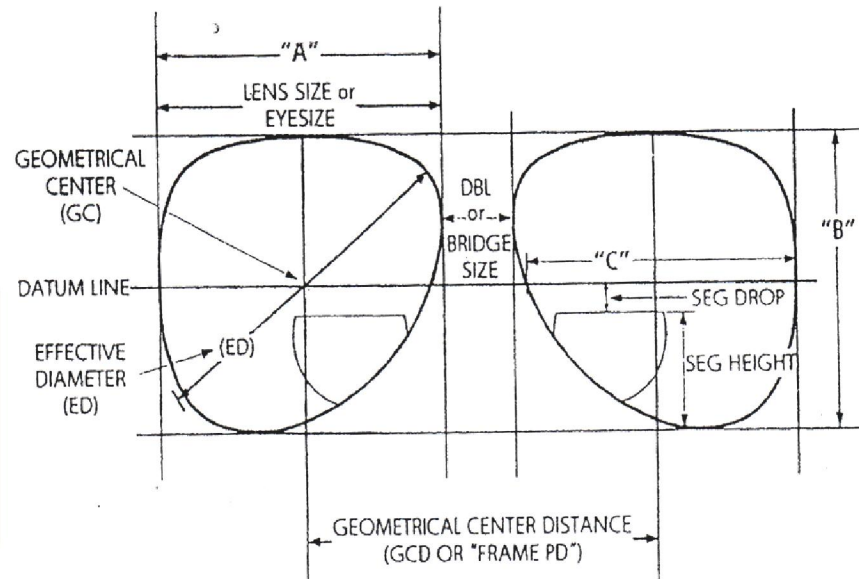
Gambar 3.1

Gambar Sistem Datum

3.2 Sistem Boxing

Sistem boxing menyempurnakan sistem datum dengan menambahkan garis yang disejajarkan dengan sisi lensa

membentuk kotak yang mengelilingi lensa.



Gambar 3.2

Gambar Sistem Boxing

Keterangan Gambar:

-Dimensi A: Eye size / lens size adalah ukuran panjang rim arah horizontal

-Dimensi B: Datum length atau tinggi rim adalah ukuran lebar rim arah vertical

-DBL: DBL atau Bridge size adalah jarak antara rim kanan dan kiri

-GC: GC singkatan dari Geometrical Center adalah titik pusat pertengahan rim.

-GCD: GCD adalah singkatan dari Geometrical Center Distance adalah jarak antara GC kanan dan kiri

C. Faset

1. Pengertian Faset

Berdasarkan Kamus Besar Bahasa Indonesia, faset memiliki arti permukaan yang tergosok rata pada benda (kaca, permata dan metal). Maka kurang lebih arti dari faset kacamata adalah proses pengukuran dan pemotongan lensa untuk dipasangkan ke dalam frame kacamata yang sudah sesuai dengan order atau pesanan.

2. Alat-Alat Faset Manual

2.1 PD Meter

Untuk mengukur DV (distansia vitreror), diameter lensa, efektif diameter frame, garis datum.



Gambar 2.1

Gambar PD Meter

2.2 Spidol Tahan Air

Menandai bentuk rim lensa yang akan dipotong dan garis datum pada lensa patrun.



Gambar 2.2

Gambar Spidol Tahan Air

2.3 Lensometer

Alat untuk mengukur dioptri lensa, menandai optik sentrum lensa dan mengetahui axis pada lensa cylinder.



Gambar 2.3

Gambar Lensometer

2.4 Tang Potong

Berfungsi untuk memotong lensa.

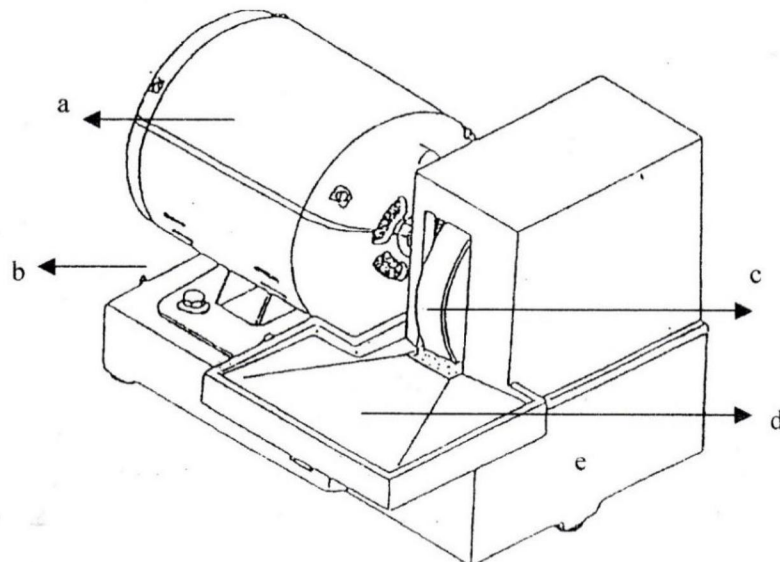


Gambar 2.4

Gambar Tang Potong

2.5 Mesin Grinding Diamond

Untuk memfaset pinggiran lensa dan membuat bevel.



Gambar 2.5

Gambar Mesin Grinding Diamond

Keterangan gambar 2.5:

a = Motor penggerak gerinda

b = Tombol power

c = Gerinda intan

d = Tempat tumpuan tangan

e = Tempat air yang telah digunakan untuk membasahi gerinda

3. Prosedur Faset

Tahapan-tahapan proses faset manual:

1. Pembacaan Kartu Order

Dalam kartu order terdapat ukuran lensa, jenis lensa, diameter lensa, jenis frame dan pupil distance (PD).

2. Inspecting

Untuk mengetahui apakah material yang diserahkan itu spesifikasinya sudah sama dengan yang tertera pada kartu order.

3. Lay Out

Membuat rancangan letak optik sentrum lensa kanan dan kiri sesuai dengan PD kacamata yang tertera pada kartu order. Diawali dengan menentukan dimensi frame dengan menggunakan sistem Datum dan Boxing.

4. Spotting

Dengan lensometer, masing-masing lensa yang akan dipotong diberikan tanda titik tepat pada optik sentrumnya.

5. Marking

Memberikan tanda dengan spidol pada lensa tentang batas tepi yang akan dipotong. Hal itu dilakukan dengan terlebih dahulu mensejajarkan lensa dengan patrun dan masing-masing OC lensa harus berhimpit dengan rancangan OC pada patrun. Selain itu lensa juga harus diberi tanda R untuk lensa kanan dan tanda L untuk lensa kiri.

6. Edging

Pada proses ini tepi lensa dipotong sedikit demi sedikit dengan menggunakan alat pemotong. Hasil pemotongan harus lebih besar sedikit dari bentuk rim.

7. Bevel

Tepi lensa difaset dengan mesin gerinda diomond, sesuai bentuk bevel yang diinginkan.

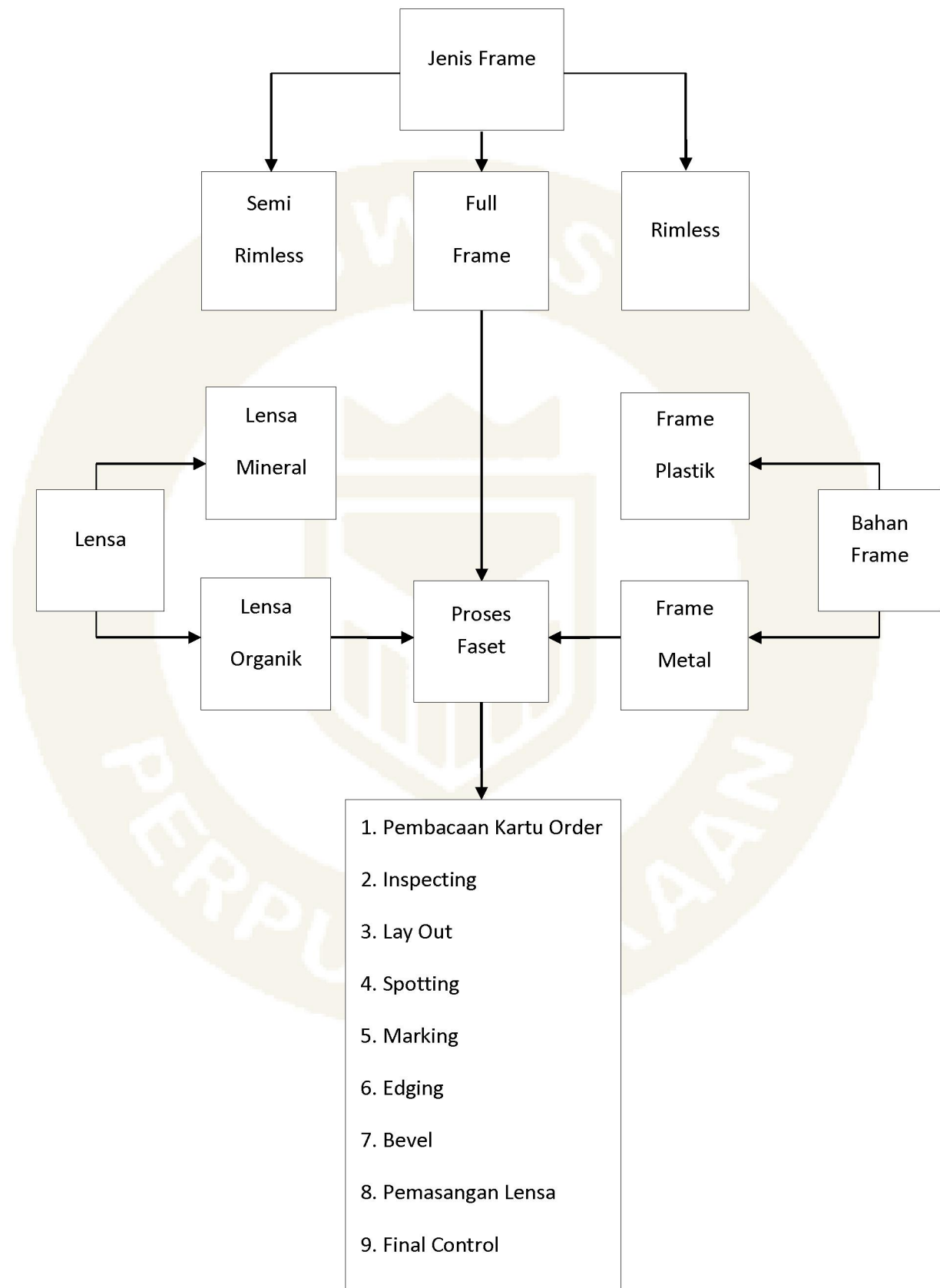
8. Pemasangan Lensa Pada frame

Lensa yang sudah selesai difaset dicuci dengan air agar bersih dari debu lensa. Selanjutnya, lensa dikeringkan dengan kain pengering dan dipasangkan pada frame.

9. Final Control

Hal ini dilakukan untuk mengevaluasi apakah spesifikasi kacamata yang sudah jadi sesuai dengan spesifikasi yang tertera pada kartu order.

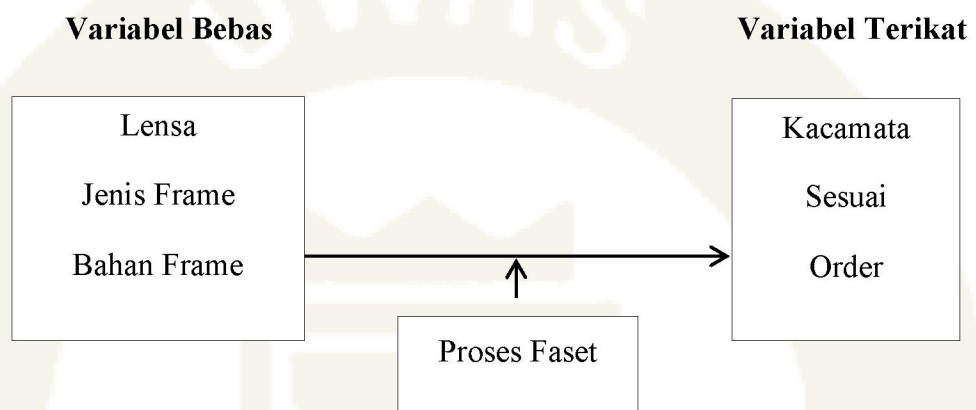
D. Kerangka Teori



BAB III

METODE PENELITIAN

A. Kerangka Konsep



B. Jenis Penelitian

Penelitian dilaksanakan dengan metode observasional deskriptif dengan mengambil data sampel dari catatan rekam medis Optik Rajawali Semarang.

C. Data Penelitian

1. Tempat Pengambilan Data

Data penelitian diambil dari Optik Rajawali yang berada di alamat Ngaliyan Square no 9, Semarang.

2. Waktu Pengambilan Data

Pengambilan data penelitian pada tanggal 1-31 Mei 2018.

3. Metode Penelitian

Metode Observasional Deskriptif

Data yang berkaitan dengan kegiatan faset diperoleh dari hasil pengamatan dari peneliti di Optik Rajawali.

D. Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh kegiatan dari proses faset sesuai dengan jumlah kartu order, yang tercatat dari tanggal 1-31 Mei 2018 di Optik Rajawali Semarang.

Besarnya sampel yakni semua pesanan kacamata dengan lensa single vision berbahan baku organik pada frame full metal yang dilakukan tindakan faset selama periode Mei 2018.

E. Variabel dan Definisi Operasional

1. Variabel

Variabel bebas dalam penelitian ini adalah bahan dasar lensa single vision, bahan frame dan jenis frame. Variabel terikat adalah kacamata yang spesifikasinya sesuai dengan kartu order.

Tabel 1
Definisi Operasional

No.	Variabel	Kategori	Keterangan
1	Lensa	Mineral	Berbahan dasar kaca
		Organik	Berbahan dasar plastik
2	Jenis Frame	Full Frame	Rim melingkari seluruh keliling lensa
		Semi Rimless	Rim melingkari sebagian keliling lensa
		Rimless	Tidak memiliki rim untuk menahan lensa
3	Bahan	Plastik	Berbahan dasar plastik
	Frame	Metal	Berbahan dasar metal/logam

2. Definisi Operasional

Yang dimaksud dengan lensa single vision adalah lensa monofokal. Lensa ini hanya memiliki 1 (satu) segmen penglihatan yang difungsikan untuk membantu hanya penglihatan jauh saja atau hanya penglihatan dekat saja. Yang dimaksud dengan frame full metal adalah jenis frame dengan bahan metal yang rimnya penuh menyangga lensa.

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Gambaran Umum

Optik Rajawali beralamat di Ruko Ngaliyan Square no.9, kelurahan Purwoyoso, kecamatan Ngaliyan, Kota Semarang. Bersebelahan dengan bank BNI dan berseberangan dengan bank BCA dan bank Jateng. Optik Rajawali buka pada hari Senin-Sabtu, jam 09.00-18.30 WIB.

1. Customer

Tabel 1
Jumlah Customer, Faset Lensa Single Vision

Jumlah Customer		Order Faset Lensa Single Vision		Proses Faset Yang Gagal	
Jml	%	Jml	%	Jml	%
226	100	136	60,17	3	2,2

Dari tabel di atas diperoleh data total jumlah konsumen yang berkunjung ke Optik Rajawali periode Mei 2018 ada 226 orang.

Jumlah order faset single vision terdapat 136 buah. Dari sekian banyak tindakan faset tersebut terjadi 3 kali kegagalan dalam proses faset yang dikarenakan lapisan multi coat pada lensa terkelupas.

2. Order Lensa Single Vision

Tabel 2

Jumlah Order Lensa Jenis Single Vision di Optik Rajawali Semarang

Jenis frame	Jenis Lensa Single Vision								Jumlah total	%
	Spheris Convex		Spheris Concave		Cylinder		Spheris Cylinder			
	Jml	%	Jml	%	Jml	%	Jml	%		
Full Frame Metal	3	2,2	13	9,5	0	0	4	2,9	20	14,6
Semi Rimless Metal	0	0	6	4,4	0	0	2	1,5	8	5,9
Full Frame Plastik	0	0	88	64,7	3	2,2	17	12,6	108	79,5
Jumlah Total	3	2,2	107	78,6	3	2,2	23	17	136	100

Dari tabel di atas diperoleh jumlah konsumen Optik Rajawali Semarang yang menggunakan lensa single vision jenis lensa spheris convex sebesar 2,2%, lensa spheris concave 78,6%, lensa cylinder 2,2% dan lensa spheris cylinder 17%.

B. Pembahasan

Total customer yang datang pada Optik Rajawali pada periode Mei 2018 terdapat 226 orang. Dari 226 customer, ada 136 jumlah order faset lensa single vision. Bila kita lihat dari data yang diperoleh, paling banyak dilakukan tindakan faset lensa single vision spheris concave.

1. Jumlah Jenis Lensa

Dapat kita simpulkan bahwa penderita refraksi customer Optik Rajawali terbanyak adalah miopia, yakni 107 jumlah total order faset spheris concave. Bila dilihat dari lingkungannya, mayoritas pelanggan di Optik Rajawali adalah mahasiswa.

Mahasiswa dengan usia 17-25 tahun memang cenderung golongan remaja akhir. Golongan masyarakat remaja akhir generasi sekarang cenderung identik dengan gadget yang merupakan salah satu faktor penyebab miopia yang paling umum. Terutama mahasiswa yang memang aktifitasnya cenderung membaca. Membaca dari berbagai sumber, baik buku mau pun gadget.

Kegiatan membaca, melihat objek yang dekat dalam jangka waktu yang lama dapat menyebabkan stress visual. Stress Visual adalah mata lelah atau kelelahan mata akibat dari melakukan pekerjaan atau kegiatan tertentu terlalu lama dan sering, seperti menjahit, membaca, menggunakan komputer atau menonton televisi terlalu dekat. Karena itu sebaiknya selalu jaga jarak pandang jika melakukan kegiatan tersebut, dan biarkan mata beristirahat sejenak baru dilanjutkan kembali, intinya jangan terlalu dipaksakan. (Iqfadhilah, 2015)

2. Jumlah Jenis Frame

Mayoritas kacamata jenis full frame menjadi pilihan di Optik Rajawali. Menurut data, terdapat 128 buah kacamata full frame.

Sedangkan kacamata jenis semi rimless hanya 8 buah. Kacamata jenis full frame memang memiliki kelebihan dalam menjaga lensa dari gesekan dan benturan. Dengan demikian lensa cenderung lebih sulit pecah dibandingkan dengan frame tipe lainnya. Dari segi fashion, lensa jenis full frame juga lebih menutupi ketebalan lensa yang ukurannya tinggi.

3. Jumlah Bahan Frame

Menurut data di atas, terdapat 108 buah frame dengan bahan dasar plastik dan 28 buah frame dengan bahan dasar metal. Kacamata dari bahan dasar plastik memang lebih trend di masyarakat belakangan ini. Frame plastik cenderung lebih populer di masyarakat karena memiliki keuntungan lebih ringan, sehingga cocok untuk dipakai dalam jangka waktu yang lama. Secara fashion juga wajah yang memakai frame dari plastik umumnya terlihat lebih muda dibandingkan mengenakan frame yang terbuat dari bahan metal.

4. Jumlah Kegagalan Proses Faset

Dari 136 proses faset single vision, terdapat 3 kali proses kegiatan faset yang gagal. Penyebab kegagalan faset dapat disebabkan dari kesalahan orang yang melaksanakan tindakan faset, alat faset dan bahan.

Kesalahan faset yang disebabkan karena orang yang melakukan tindakan tersebut dapat terjadi karena keteledoran orang tersebut (*human error*) atau memang orang tersebut kurang

menguasainya. Bila kurang menguasai, umumnya kesalahan faset dapat ditemukan pada bagian pengukuran atau pemotongan lensa. Sedangkan bila orang tersebut sudah ahli pun, manusia tidak akan terlepas dari *human error*. Contoh-contoh keteledoran pelaksana tugas adalah kondisi badan yang sedang tidak sehat atau kondisi psikologis yang sedang kurang stabil (sedang ada masalah yang membuatnya tidak fokus dalam pekerjaan).

Alat juga tidak terlepas dari penyebab kesalahan dalam tindakan faset. Kesalahan faset yang baru-baru ini terjadi pada penulis dikarenakan spidol tahan airnya tidak nyata saat menggaris lensa yang akan dipotong.

Bahan yang menyebabkan kesalahan dalam proses faset merupakan faktor kegagalan yang sangat umum. Dapat terjadi karena kesalahan pabrik yang memproduksi bahan tersebut. Pada proses faset, kegagalan yang paling umum adalah multi coat lensa yang mudah terkelupas. Tiga kali kegagalan proses faset yang dialami Optik Rajawali pada periode tersebut disebabkan karena multi coat yang terkelupas.

C. Paparan Kasus

1. Kartu Order

Kartu order menunjukkan bahwa proses faset yang akan dilakukan harus dapat menghasilkan kacamata sesuai dengan spesifikasi yang tertera pada kartu order.

KARTU ORDER									
R					L				
SPH	CYL	AXIS	PRIS	BASE	SPH	CYL	AXIS	PRIS	BASE
-1.00					-1.00				
ADD					ADD				
DV MONOKULER		R	31 mm		DV BINOKULER		JAUH	62 mm	
		L	31 mm				DEKAT		

Gambar 1

Gambar Kartu Order

2. Inspecting

Inspeksi terhadap material yang disediakan adalah sebagai berikut :

-Lensa

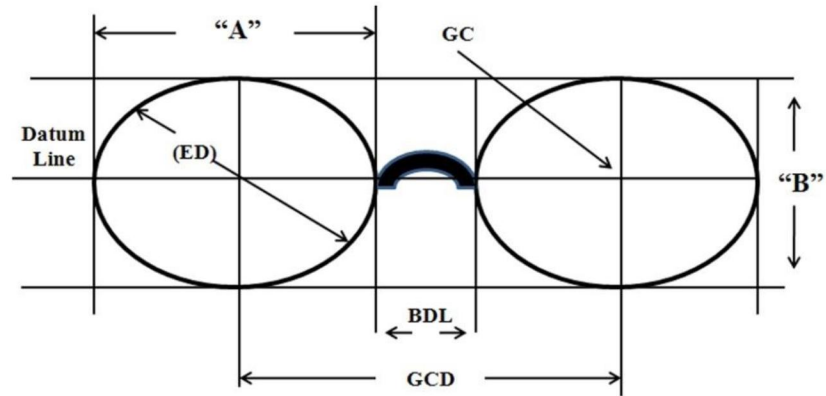
Masing-masing lensa R (kanan) dan L (kiri) : warna putih MC, diameter 70 mm, bahan dasar plastik/organik, jenis lensa spheris concave dengan power 1 diotri.

-Frame

Full frame, bahan metal.

3. Lay Out

Dengan metode boxing, didapatkan:



Gambar 3

Gambar Lay Out

Keterangan gambar 4.2.3:

Dimensi "A" (Horizontal Length of Rime) = 48 mm

Dimensi "B" (Vertical Length of Rime) = 21 mm

BDL (Bridge Size) = 15 mm

GCD (Geometric Centre Distance) = 63 mm

ED (Effective Diameter) = 50 mm

Berdasar hasil lay out, letak optik sentrum lensa ditentukan dengan

rumus:

$$\text{Desentrasi} = \frac{\text{GCD} - \text{DV Order}}{2} = \frac{63 \text{ mm} - 62 \text{ mm}}{2} = 0.5 \text{ mm}$$

Desentrasi 0.5 mm berarti untuk mendapatkan DV (PD Kacamata) sesuai order, maka optik sentrum masing-masing lensa kanan dan kiri diletakkan pada garis datum sejauh 0.5 mm ke arah nasal.

4. Spotting

Memberikan tanda tiga titik sejajar pada masing-masing lensa, dengan menggunakan lensometer. Letak titik tengah harus tepat pada optik sentrum lensa dan masing masing lensa diberi kode R untuk lensa kanan dan L untuk lensa kiri.

5. Marking

Membuat tanda pada lensa, menghimpitkan lensa yang akan dipotong dengan lensa patrun. Posisi ketiga titik pada lensa berhimpit dengan garis datum. Lalu lensa digeser kearah nasal 0.5 mm. Setelah itu dibuat garis batas pada tepi lensa yang akan dipotong dengan spidol, sesuai pola lensa patrun.

6. Edging

Lensa dipotong sedikit demi sedikit dengan menggunakan tang potong hingga diluar garis batas pola. Tepi lensa yang belum rata digosok/difaset dengan gerinda hingga permukaannya rata.

7. Bevel

Pembuatan bevel beralur. Bevel ini digunakan untuk jenis kacamata full frame.

8. Pemasangan Lensa

Lensa dibersihkan dengan air kemudian dipasang pada frame.

9. Final Control

Dengan menggunakan lensometer, dilihat letak dua optik sentrum lensa kanan dan kiri diberi tanda titik dan kemudian jaraknya diukur dengan PD Meter. Tujuannya untuk mengetahui jarak antara kedua lensa sudah sesuai dengan DV order. Demikian juga dengan kesejajaran tinggi lensa kanan dan kiri beserta posisi temple kanan dan kiri.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

1. Di Optik Rajawali kaca mata dengan jenis full frame dari bahan plastik cenderung lebih diminati, mencapai 108 buah (79,5%).
2. Mayoritas tindakan faset yang dilakukan adalah pembuatan lensa spheris concave yang mencapai 107 buah (78,6%).

B. Saran

1. Dibutuhkannya alat-alat faset yang lengkap untuk melakukan proses faset.
2. Diperlukannya keterampilan, kefokuskan, kondisi tubuh dan pikiran yang baik dalam melakukan tindakan faset.

DAFTAR PUSTAKA

- Arimamesakesha** *Frame Kacamata*. - Februari 2, 2011.
- Budiyanto Riesma** *Frame*. - Juni 2013. -
<https://riesmabudiyanto.wordpress.com/2013/06/08/frame-bingkai-kacamata-bagian-dari-kacamata-yang-memegang-lensa/>.
- FISIKABC** *Cermin Lensa Cekung Cembung*. - Mei 3, 2018. -
<https://www.fisikabc.com/2018/05/cermin-lensa-cekung-cembung.html>.
- Iqfadhilah** *PENYAKIT RABUN JAUH (MIOPIA), PENYEBAB, GEJALA, DAN CARA PENCEGAHANNYA*. - November 2015.
- Kusuma Wirahadi** *Pengertian Lensa Dan Jenis-Jenisnya*. - 2015.
- Melawai Optik** *Berbagai Jenis Lensa Kacamata*. -
<https://www.optikmelawai.com/kacamata-lensa/berbagai-jenis-lensa-kacamata.html>.
- Paknenisna** *Bahan Lensa Kacamata*. - April 28, 2008.
- Paknenisna** *Mengenal Jenis Bingkai Kacamata Anda*. - Februari 13, 2009.
- Pearce Evelyn C.** *Anatomi dan Fisiologi untuk Paramedis*. - Jakarta : PT Gramedia Utama Pustaka Utama, 2013.
- Sidarta Ilyas dan Ramatjandra** *Penyakit Mata*. - Jakarta : PT Pustaka Utama Grafiti, 1988.

GLOSARIUM

DBL	:	jarak antara rim kanan dan kiri
Dimensi A	:	ukuran panjang rim arah horizontal
Dimensi B	:	ukuran lebar rim arah vertikal
Dioptri	:	satuan pengukuran kemampuan optikal dari sebuah lensa
DV	:	distansia vitreror, jarak antara kedua titik fokus lensa kanan dan kiri
Faset	:	proses pengukuran dan pemotongan lensa untuk dipasangkan ke dalam frameacamata
Frame metal	:	frame berbahan dasar metal/logam
Frame plastik	:	frame berbahan dasar plastik
Full frame	:	frame yang rimnya melingkari seluruh keliling lensa
GC	:	titik pusat pertengahan rim
GCD	:	jarak antara GC kanan dan kiri
Indeks bias	:	perbandingan kecepatan cahaya di udara dengan kecepatan cahaya pada medium tertentu
Lensa mineral	:	lensa berbahan dasar kaca
Lensa organik	:	lensa berbahan dasar plastik
Lensa single vision	:	lensa yang hanya memiliki satu titik fokus
Multi coat	:	susunan lapisan lensa yang berperan untuk mengurangi pantulan sinar padaacamata.
PD	:	pupil distance, jarak antara pupil mata kanan dan kiri
Rimless	:	frame yang tidak memiliki rim untuk menahan lensa
Semi rimless	:	frame yang rimnya melingkari sebagian keliling lensa

Lampiran 1. Faset Single Vision

No	OD			OS			PD
	SPH	CYL	AXIS	SPH	CYL	AXIS	
1	-2.50			-2.50			60
2	-0.75	-0.25	110		-1.75	90	62
3	-0.75			-0.75			60
4	-3.75			-3.25			58
5	-7.00			-7.00			65
6	-1.25			-1.25			62
7	-0.75			-0.75			61
8	-0.50			-0.50			61
9	-1.50			-1.50			60
10	-0.75	-0.50	95	-1.00	-1.25	100	62
11	-1.25			-1.00			58
12	-1.50			-1.50			62
13	-4.75	-0.75	93	-4.75	-0.50	105	60
14	-3.50	-0.50	10	-4.25	-1.00	170	66
15	-2.75			-2.00			66
16	-3.50			-3.50			62
17	-4.50			-4.50			60
18	-0.25			-1.25			60
19	-2.75			-2.25			64
20	-2.00			-2.00			60
21	+0.75			+0.50			67
22	-2.50			-2.25			60
23	-8.00			-7.75			65
24	-1.00			-1.00			62
25	-2.25			-1.25			63
26	PLANO			-1.00			61

27	-3.00			-2.25			61
28	-2.75			-1.25			66
29	-0.25			-0.50			62
30	-3.25			-1.75			62
31	-1.75			-2.25			60
32	-6.00			-6.00			64
33	-2.00			-2.00			63
34	-5.00			-5.25			58
35	-3.50			-3.00			62
36	-3.00			-3.25			63
37	-1.25			-1.25			66
38	-2.25	-0.50	90	-1.75	-0.50	90	65
39	-1.50			-1.25			64
40	-1.25			-1.50			66
41	-1.50			-1.50			64
42	-1.75	-1.25	160	-3.75	-0.75	5	62
43	-4.25			-4.25			68
44	-0.50			-0.50			60
45	-3.50			-3.50			62
46	-3.75	-0.50	180	-3.75	-0.50	165	62
47	-3.00			-2.75			66
48	-1.50			-1.50			63
49	-1.50			-1.50			59
50	-3.50			-3.25			67
51	-1.75	-0.50	120	-1.50	-0.50	100	66
52	-1.00	-0.25	180	-1.00	-0.25	180	62
53	-4.50	-0.75	180	-4.50	-0.75	5	62
54	PLANO			-0.25			62
55	-1.00			-1.50			65
56	-3.25			-2.75			64

57	-3.25			-3.25			63
58	-3.75			-3.75			62
59	-1.00	-0.50	90	-1.00	-0.50	90	66
60		-0.25	5		-0.50	180	60
61	-0.75			-0.50			62
62	-1.50			-2.25			62
63	-1.75	-0.50	110	-2.25	-0.50	100	56
64	-6.00			-5.50			67
65	-1.25			-1.50			70
66	-3.75			-2.00			65
67	-1.25			-1.50			67
68	-1.75			-1.75			60
69	-1.50			-1.50			62
70	-0.75			-0.50			68
71	-1.25	-0.50	125	-1.25	-0.50	120	60
72	-2.00			-2.00			58
73	-1.25			-1.00			56
74	-1.25			-1.00			60
75	-0.25			-0.25			62
76	+2.50			+2.50			67
77	-1.00			-1.00			62
78	-2.50			-2.00			63
79	-6.00	-0.75	25	-5.50	-1.00	145	63
80	-2.00	-1.75	5	-3.00	-1.50	165	56
81	-1.50			-1.50			63
82	-4.25	-1.50	180	-2.50	-1.50	165	63
83	-6.00			-5.50			63
84	-3.50			-3.75			66
85	-5.50			-5.50			67
86	-0.75			-0.75			62

87	-1.25			-1.75			60
88	-1.00						66
89	-0.75			-1.00			58
90	-6.50			-6.50			62
91	-1.50	-2.00	5	-2.25	-0.75	35	64
92	-0.50			-0.50			62
93	-3.75			-2.50			60
94	-4.50			-5.00			62
95	-1.25			-1.25			60
96	-1.75			-2.25			66
97	-4.50			-5.00			62
98	-3.50			-3.50			56
99	-0.25			-0.50			66
100	-3.75	-2.00	170	-2.50	-1.50	180	60
101	-2.00			-2.00			62
102	-4.75			-3.50			67
103	-3.50			-3.00			59
104	-1.50			-3.00			62
105	-0.75			-1.25			58
106	PLANO			-0.50			60
107	-0.50			-0.25			62
108	-1.75			-1.75			66
109	-1.25			-1.25			62
110	-4.00	-0.75	180	-2.75	-0.50	180	68
111	-0.50			-0.25			70
112	-2.50			-2.50			64
113	-0.75			-0.75			64
114	-0.25			-0.25			60
115	-5.50	-2.00	85	-5.50	-2.00	105	64
116	-1.25	-2.00	170	-2.00	-2.00	175	58

117		-0.50	5		-0.25	15	59
118	-2.50			-3.00			66
119	-0.75			-0.75			60
120	-1.50	-0.50	170	-1.50	-0.50	175	58
121	-2.50			-2.50			66
122		-0.50	165		-0.75	165	63
123	-3.75			-4.00			60
124	-0.75			-0.75			60
125	-3.50			-3.50			62
126	-1.25			-1.25			56
127	-1.25			-0.75			59
128	+1.75			+1.75			57
129	-2.50	-0.50	170	-2.50	-0.50	170	62
130	PLANO			-0.25			64
131	-2.00			-2.00			63
132	-1.25			-1.50			62
133	-2.25	-1.25	165	-1.25	-1.25	165	57
134	-1.25			-1.50			60
135	-0.25			-0.75			66
136	-1.00			-1.00			62

Keterangan:

OD = mata kanan

OS = mata kiri

PD = jarak pupil

SPH = spheris

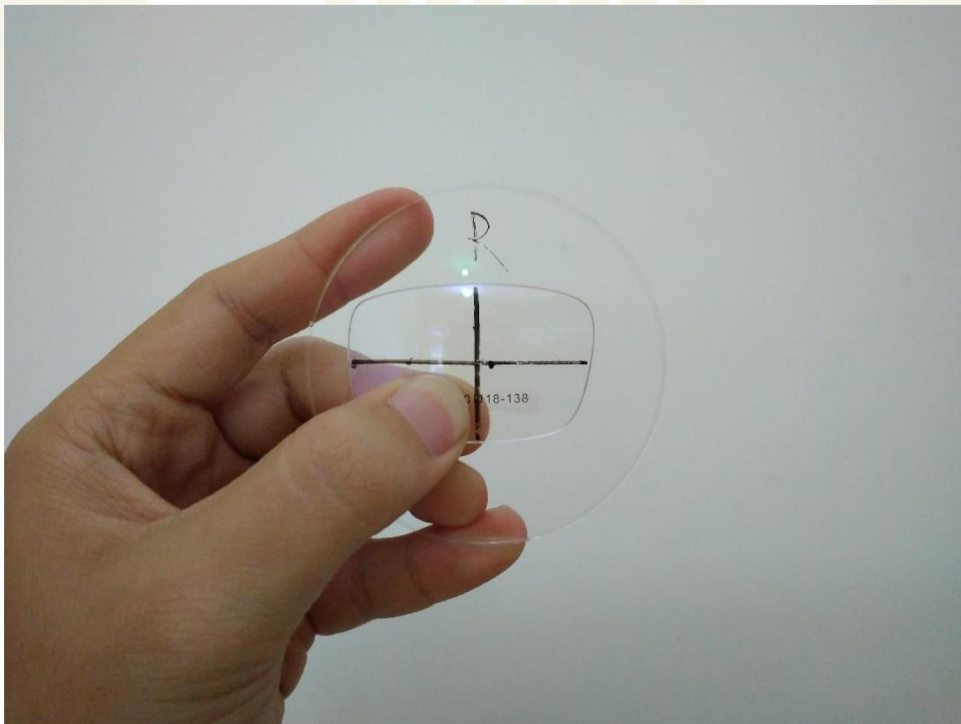
CYL = cylinder

Lampiran 2. Gambar Proses Faset

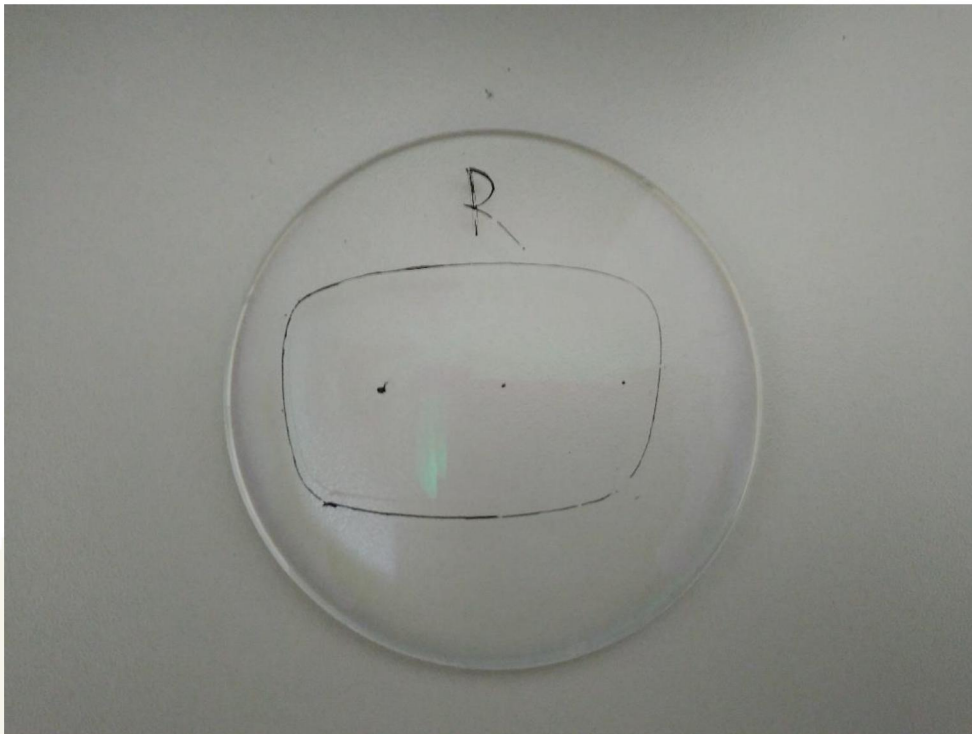
Gambar 1. Hasil Spotting



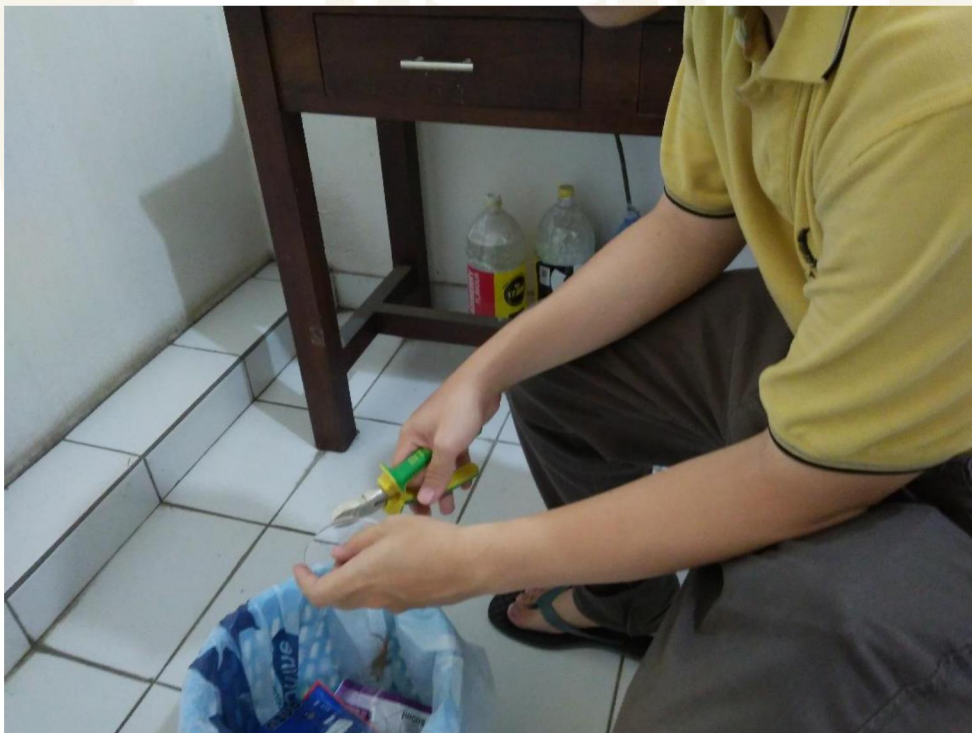
Gambar 2. Marking



Gambar 3. Hasil Marking



Gambar 4. Edging Dengan Tang Potong



Gambar 5. Edging Dengan Gerinda



Gambar 6. Hasil Faset



