



UWHS

**PROSES FASET MANUAL LENSA SINGLE
VISION PADA FULL FRAME METAL DI OPTIK
DANAN KLATEN**

KARYA TULIS ILMIAH

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat
Untuk Mendapatkan Ahli Madya Kesehatan

oleh :

Muhammad Rifai

NIM : 2202021

**PROGRAM STUDI DIPLOMA III OPTOMETRI
UNIVERSITAS WIDYA HUSADA SEMARANG
JUNI 2025**

KARYA TULIS ILMIAH

Karya Tulis Ilmiah/KTI dari mahasiswa :

Judul : **PROSES FASET MANUAL LENS A SINGLE VISION
PADA FULL FRAME METAL DI OPTIK DANAN
KLATEN**

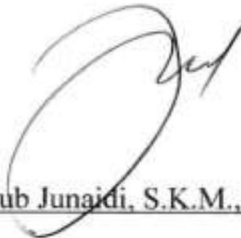
Nama : MUHAMMAD RIFA'I

NIM : 2202021

Siap dipertahankan di depan Tim Penguji pada: 16/06/2025

Menyetujui,

Pembimbing Utama



(Machbub Junaidi, S.K.M., M.H.)

**PENGESAHAN
KARYA TULIS ILMIAH**

Judul : Proses Faset Manual Lensa Single Vision Pada Full Frame Metal Di Optik
Danan Klaten
Nama : Muhammad Rifa'i
NIM : 2202021

Telah pertahankan di depan Tim Penguji pada; 16/06/2025

Menyetujui,

1. Ketua Penguji : Dewi Sari R., S.Si,T, M. Kes (Epid)

(.....)

2. Anggota Penguji : M. Kholil., S.K.M., M.H.

(.....)

Mengetahui,

Rektor



(Prof. Dr. Chandrasa Soekardi, DEA)

NUPTK: 7836735636130062

Ketua Program Studi

(M. Kholil, M.SKM, MH (Kes)

NUPTK: 9637763664131012

PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Yang bertanda tangan dibawah ini, Saya :

Nama : Muhammad Rifa'i

NIM : 220201

Program Studi : DIII Optometri

1. Laporan tugas akhir studi dengan judul “Proses Faset Manual Lensa Single Vision Pada Full Frame Metal Di Optik Danan Klaten” adalah hasil karya saya, dan dalam naskah ini tidak terdapat karya ilmiah yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar Ahli Madya Reflaksi Optisi di suatu Perguruan Tinggi, dan tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain baik sebagian atau keseluruhan, kecuali secara tertulis dikutip dalam naskah ini dan diterbitkan dalam sumber kutipan atau daftar pustaka.
2. Apabila ternyata dalam naskah laporan tugas akhir studi ini dapat dibuktikan terdapat unsur-unsur plagiat, saya bersedia laporan tugas akhir studi ini digugurkan dan gelar akademik yang telah saya peroleh dibatalkan, serta diproses dengan ketentuan hukum yang berlaku.
3. Laporan tugas akhir studi ini dapat dijadikan sumber pustaka yang merupakan hak bebas *royalty* non eksklusif.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Semarang, 16/Juni/2025

(Muhammad Rifa'i)

ABSTRAK

Muhammad Rifa'i

PROSES FASET MANUAL LENSA SINGLE VISION PADA FULL FRAME METAL KLATEN

Jumlah lampiran depan 10+Halaman 47+ Tabel 3+ Gambar 27

Latar Belakang: Perkembangan pesat teknologi membuat para produsen lensa dapat berinovasi untuk menghasilkan produk-produk yang lebih praktis dan lebih nyaman bagi para pengguna kacamata. Salah satu produk yang memberi kenyamanan dengan penggunaan pengelihatian jauh adalah lensa single vision.

Metode: Penelitian ini dilaksanakan dengan metode deskriptif melalui pendekatan kualitatif. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data skunder dan primer. Data skunder diperoleh melalui studi dokumentasi dan studi Pustaka. Sedangkan data primer diperoleh melalui studi survey di Optik Danan Klaten.

Hasil Penelitian: Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa selama rentang waktu 1 Maret 2025 - 19 Mei 2025, Optik Danan Klaten melaksanakan serangkaian proses faset dan menghasilkan 161 unit kacamata. Dari jumlah tersebut, 29,8% merupakan proses faset lensa single vision pada full frame metal, 12,5% merupakan proses faset lensa single vision pada frame semi rimless, 1.2% merupakan proses faset lensa single vision pada frame rimless.

Kesimpulan: Bahwa proses faset manual lensa single vision pada full frame metal di Optik Danan Klaten dilaksanakan dengan 9 tahapan, diawali dengan pembacaan kartu order, inspecting, pembuatan patrun, lay out, spotting, marking, edging, pemasangan lensa pada frame dan yang terakhir final control.

Kata Kunci: *Faset Manual, Lensa Single Vision, Full Frame Metal*

KATA PENGANTAR

Dengan memanjatkan puja dan Puji syukur kepada Allah SWT senantiasa melimpahkan rahmat, taufik dan hidayah-Nya, sehingga penulisan Karya Tulis Ilmiah dengan judul: **"Proses Faset Manual Lensa Single Vision Pada Full Frame Metal di Optik Danan Klaten"** ini dapat terselesaikan.

Penulis menyadari bahwa Karya Tulis Ilmiah ini dapat diselesaikan berkat dukungan dan bantuan dari berbagai pihak. Untuk itu, penulis dengan segala kerendahan hati ingin mengucapkan terima kasih yang setulusnya kepada yang terhormat:

1. Prof. Ir. Chandrasa Soekardi, DEA, selaku Rektor di Universitas Widya Husada Semarang.
2. Mochammad Kholil, A.Md.RO.,S.K.M.,MH, selaku Ketua Program Studi Diploma III Optometri Universitas Widya Husada Semarang.
3. Machbub Junaidi .RO.,SKM.,MH selaku dosen pembimbing KTI, yang telah banyak memberikan bimbingan dan masukan dalam penyelesaian tugas akhir
4. Danan Sedaryono A.Md.RO selaku Pimpinan Optik Danan Klaten yang telah memberi kesempatan, waktu dan tempat sebagai sarana penelitian.

Penulis menyadari bahwa Karya Tulis Ilmiah ini masih banyak kekurangan dan masih jauh dari kesempurnaan, maka saran dan kritik yang konstruktif senantiasa penulis harapkan. Penulis berharap, semoga Karya Tulis Ilmiah ini dapat memberikan manfaat bagi profesi optometri pada umumnya dan perkembangan Universitas Widya Husada Semarang.

Semarang, Juni 2025

Penulis

Muhammad Rifa'i

DAFTAR ISI

KARYA TULIS ILMIAH	ii
PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN	iv
ABSTRAK	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL	x
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Perumusan Masalah	2
C. Tujuan Penelitian	2
D. Manfaat Penelitian	3
E. Ruang Lingkup	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	4
A. Lensa	4
B. Frame	10
C. Faset	18
D. Kerangka Teori	26
BAB III METODE PENELITIAN	27
A. Kerangka Konsep	27
B. Jenis Penelitian	27
C. Data Penelitian	27
D. Populasi Dan Sampel	28
E. Variabel Dan Definisi Operasional	29
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	30
A. Gambaran Umum	30
B. Paparan Kasus	32

BAB V PENUTUP.....	46
A. Kesimpulan.....	46
B. Saran.....	46
DAFTAR PUSTAKA	47



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Macam Bentuk Lensa Convex	4
Gambar 2.2	Pembiasan Sinar-sinar Sejajar Oleh Lensa Convex	4
Gambar 2.3	Macam Bentuk Lensa Concave	5
Gambar 2.4	Pembiasan Sinar-sinar Sejajar Oleh Lensa Concave	5
Gambar 2.5	Lensa Single Vision	7
Gambar 2.6	Lensa Bifocal Kriptok	7
Gambar 2.7	Lensa Bifocal Flattop	8
Gambar 2.8	Lensa Trifokal	8
Gambar 2.9	Lensa Progresive	9
Gambar 2.10	Full Frame Metal	12
Gambar 2.11	Full Frame Plastik	13
Gambar 2.12	Frame Rimless	13
Gambar 2.13	Frame Semi Rimless	14
Gambar 2.14	Bagian Depan Frame	14
Gambar 2.15	Tangkai Frame	15
Gambar 2.16	Skematik Sistem Datum	16
Gambar 2.17	Skematik Sistem Boxing	17
Gambar 2.18	Intan Pemotong	19
Gambar 2.19	Tang Potong	19
Gambar 2.20	Mesin Groover	20
Gambar 2.21	Spidol Tahan Air	20
Gambar 2.22	Lensometer	21
Gambar 2.23	PD Meter	21
Gambar 2.24	Mesin Gerinda Diamond	22
Gambar 2.25	Bevel Flat	24
Gambar 2.26	Bevel Beralur	24
Gambar 2.27	Bevel Tersembunyi	25

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Distribusi Jenis Lensa Single Vision Berdasarkan Bahan Dasar	30
Tabel 4.2 Distribusi Jenis Frame Berdasarkan Jenis Lensa	31
Tabel 4.3 Kartu Order Lensa.....	33

