



UWHS

**PROSES FASET MANUAL LENS BIFOKAL FLATTOP
PADA FULL FRAME METAL DI OPTIK LILIS
PEKALONGAN**

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk mendapatkan gelar Ahli
Madya Optometri

DEDYO HARYANTO

NIM : 2202007

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

PERSETUJUAN SIAP UJIAN KARYA TULIS ILMIAH

Judul : PROSES FASET MANUAL LENSA BIFOKAL
FLATTOP PADA FULL FRAME METAL DI OPTIK LILIS
PEKALONGAN

Nama mahasiswa : Dedyo Haryanto
NIM : 2202007

Siap dipertahankan di depan Tim Penguji
Pada tanggal ; 16/ Juni/ 2025

Menyetujui,
Pembimbing Utama

a/n



(Untung Suparman,S.KM.,MH.Kes)

PENGESAHAN KARYA TULIS ILMIAH

Judul :PROSES FASET MANUAL LENS A BIFOKAL FLATTOP
PADA FULL FRAME METAL DI OPTIK LILIS
PEKALONGAN

Nama mahasiswa : Dedyo Haryanto
NIM : 2202007

Telah pertahankan di depan Tim Penguji
Pada tanggal; 16 /Juni/ 2025

Menyetujui,

1. Ketua Penguji : Dewi Sari R., S.Si.T., M.Kes. (Epid) ()
2. Anggota Penguji : Machbub Junaidi, S.K.M., M.H ()

Mengetahui ,



Dr. Chandrasa Soekardi, DEA)
NUPTK:7836735636130062

Ketua Program Studi

Mochammad Kholil.SKM, MH (Kes)
NUPTK: 9637763664131012

PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : DEDYO HARYANTO

Tempat tanggal lahir : Pekalongan, 28 Juli 2004

NIM : 2202007

Program Studi : Diploma III Optometri

Dengan ini menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa :

1. Laporan tugas akhir studi dengan judul “PROSES FASET MANUAL LENS A BIFOKAL FLATTOP PADA FULL FRAME METAL DI OPTIK LILIS PEKALONGAN”, hasil karya saya, dan dalam naskah ini tidak terdapat karya ilmiah yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar A.md.Kes 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. tugas akhir studi ini dapat dijadikan sumber pustaka yang merupakan hak bebas *royalty* non eksklusif.
- Demikian pernyataan laporan ini saya buat dengan sebenar-benarnya untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Semarang, 16 /Juni/ 2025

(DEDYO HARYANTO)

ABSTRAK

NAMA : DEDYO HARYANTO

**PROSES MANUAL LENS A BIFOKAL FLATTOP PADA FULL FRAME
METAL DI OPTIK LILIS PEKALONGAN**

Jumlah lampiran depan 10+Halaman 43 +Tabel 3 +Gambar 36 +Lampiran akhir 2

Latar Belakang : Ketidakmampuan seseorang melihat obyek dekat dengan jelas dapat terjadi oleh beberapa macam sebab, antara lain karena presbyopia. Salah satu cara penanggulangan presbyopia adalah dengan memberikan kacamata sebagai alat bantu penglihatan. Di era globalisasi ini, kacamata yang paling populer dipasaran adalah kacamata dengan lensa flattop. Lensa obyek dekat, tetapi juga untuk penglihatan jauh. Persoalan yang perlu dipecahkan adalah bagaimana cara merakit lensa flattop dengan frame, sehingga dapat menjadi kacamata fungsional yang dapat dipergunakan sebagai alat bantu penglihatan.

Metode Penelitian : 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 Lilis Pekalongan.

Hasil penelitian : bahwa 5,8% dari jumlah kegiatan faset di Optik Lilis Pekalongan merupakan bentuk pemasangan lensa bifokal flattop pada full frame metal. Sedangkan prosedur proses faset dilaksanakan dengan 7 tahapan, diawali dengan pembacaan kartu order, inspecting, lay out, spotting, marking, edging, pemasangan lensa pada frame dan yang terakhir final control.

Kesimpulan : Berdasarkan hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa tujuan akhir dari proses faset manual lensa bifokal flattop pada full frame metal, agar kacamata tersebut dapat difungsikan sebagai alat bantu penglihatan bagi calon pemakainya, baik penglihatan jarak jauh maupun jarak dekat

Kata Kunci : *Faset Manual, Lensa Bifocal Flattop , Full Frame Metal.*

KATA PENGANTAR

Dengan memanjatkan puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas berkah dan rahmat-nya sehingga tersusunlah Tugas Akhir dengan judul “**PROSES FASET MANUAL LENSA BIFOCAL FLATTOP PADA FULL FRAME METAL DI OPTIK LILIS PEKALONGAN**”.

Penyusunan tugas akhir merupakan salah satu syarat untuk menyelesaikan program pendidikan DIII Optometri Universitas Widya Husada Semarang. Hanya dengan dukungan dan dorongan semua pihaklah akhirnya penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini, walaupun penulis menyadari bukanlah suatu hal yang mudah karena dibutuhkan ketelitian dan bantuan kerjasama dari berbagai pihak sehingga berbagai macam kesulitan yang penulis alami dapat dilalui.

Atas tersusunnya tugas akhir ini, penulis tidak lupa mengucapkan terima kasih sebesar – besarnya kepada :

1. Prof. Ir. Chandrasa Soekardi, DEA, selaku Rektor di Universitas Widya Husada Semarang.
2. Mochammad Kholil, A.Md.RO., S.KM., N.H., selaku Ketua Program Studi Diploma III Optometri Universitas Widya Husada Semarang.
3. Untung Suparman, S.K.M., M.H.Kes., selaku dosen pembimbing karya tulis ilmiah yang telah memberikan bimbingan dan masukan dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah.
4. Pimpinan optik Lilis Pekalongan yang telah memberikan kesempatan, waktu, dan tempat sebagai sarana penelitian

Penulis juga berharap semoga tugas akhir ini dapat bermanfaat bagi penulis sendiri dan masyarakat khususnya bagi mahasiswa Prodi DIII Optometri Universitas Widya Husada Semarang. Oleh sebab itu kritik dan saran penulis harapkan guna membangun tugas akhir ini menjadi lebih baik.

Semarang, 16/ juni/ 2025

Penyusun

(DEDYO HARYANTO)

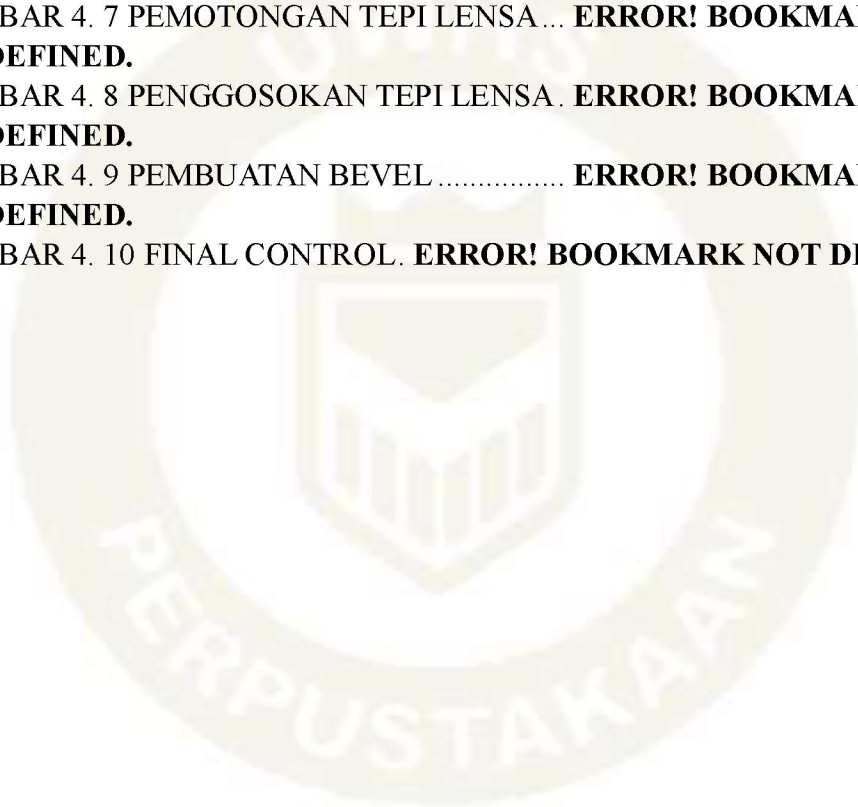
DAFTAR ISI

PERSETUJUAN SIAP UJIAN KARYA TULIS ILMIAH	ii
PENGESAHAN KARYA TULIS ILMIAH	iii
PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN	iv
ABSTRAK	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
BAB I	Error! Bookmark not defined.
PENDAHULUAN	Error! Bookmark not defined.
A. Latar Belakang	Error! Bookmark not defined.
B. Rumusan Masalah	Error! Bookmark not defined.
C. Tujuan Penelitian	Error! Bookmark not defined.
D. Manfaat Penulisan	Error! Bookmark not defined.
E. Ruang Lingkup	Error! Bookmark not defined.
BAB II	Error! Bookmark not defined.
TINJAUAN PUSTAKA	Error! Bookmark not defined.
A. Lensa	Error! Bookmark not defined.
B. Frame	Error! Bookmark not defined.
C. Faset	Error! Bookmark not defined.
D. Kerangka Teori	Error! Bookmark not defined.
BAB III	Error! Bookmark not defined.
METODE PENELITIAN	Error! Bookmark not defined.
A. Kerangka Konsep	Error! Bookmark not defined.
.....	Error! Bookmark not defined.
B. Jenis Penelitian	Error! Bookmark not defined.
C. Data Penelitian	Error! Bookmark not defined.
D. Populasi Dan Sampel	Error! Bookmark not defined.
E. Variable	Error! Bookmark not defined.
BAB IV	Error! Bookmark not defined.
HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	Error! Bookmark not defined.
A. Gambaran Umum	Error! Bookmark not defined.
B. Paparan Kasus	Error! Bookmark not defined.
BAB V	Error! Bookmark not defined.
PENUTUP	Error! Bookmark not defined.
A. KESIMPULAN	Error! Bookmark not defined.
B. SARAN	Error! Bookmark not defined.
DAFTAR PUSTAKA	Error! Bookmark not defined.

DAFTAR GAMBAR

GAMBAR 2.1 TIGA BENTUK LENSA CONVEX	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
GAMBAR 2.2 TIGA BENTUK LENSA CONCAVE	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
GAMBAR 2.3 LENSA SINGLE VISION	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
GAMBAR 2.4 LENSA BIFOKAL KRIPTOK	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
GAMBAR 2.5 LENSA BIFOKAL FLATTOP	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
GAMBAR 2.6 LENSA MULTIFOKAL	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
GAMBAR 2.7 ANEKA DIAMETER LENSA	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
GAMBAR 2.8 SIFAT BIAS LENSA SPHERIS CONVEX	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
GAMBAR 2.9 SIFAT BIAS LENSA SPHERIS CONCAVE	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
GAMBAR 2.10 FULL FRAME METAL	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
GAMBAR 2.11 FULL FRAME PLASTIK	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
GAMBAR 2.12 FRAME KOMBINASI	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
GAMBAR 2.13 FRAME RIMLESS..	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
GAMBAR 2.14 FRAME SEMI RIMLESS	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
GAMBAR 2.15 FRAME NUMOUNT	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
GAMBAR 2.16 BAGIAN DEPAN FRAME	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
GAMBAR 2.17 TANGKAI FRAME.	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
GAMBAR 2.18 SKEMATIK SISTEM DATUM...	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
GAMBAR 2.19 SKEMATIK SISTEM BOXING .	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
GAMBAR 2.20 INTAN PEMOTONG	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
GAMBAR 2.21 TANG POTONG	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
GAMBAR 2.22 MESIN GROOVER	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
GAMBAR 2.23 SPIDOL TAHAN AIR	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.

GAMBAR 2.24 LENSOMETER..... **ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.**
GAMBAR 2.25 PD METER..... **ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.**
GAMBAR 2.26 MESIN GERINDA DIAMOND.. **ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.**
GAMBAR 4. 1 PEMBACAAN KARTU ORDER **ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.**
GAMBAR 4. 2 INSPECTING..... **ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.**
GAMBAR 4. 3 LAY OUT **ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.**
GAMBAR 4. 4 PENGUKURAN LAY OUT..... **ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.**
GAMBAR 4. 5 SPOTTING..... **ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.**
GAMBAR 4. 6 MARKING **ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.**
GAMBAR 4. 7 PEMOTONGAN TEPI LENSA... **ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.**
GAMBAR 4. 8 PENGGOSOKAN TEPI LENSA. **ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.**
GAMBAR 4. 9 PEMBUATAN BEVEL **ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.**
GAMBAR 4. 10 FINAL CONTROL. **ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.**



DAFTAR TABEL

TABEL 4. 1DISTRIBUSI JENIS LENSA BERDASARKAN BAHAN DASAR	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
TABEL 4. 2DISTRIBUSI JENIS FRAME BERDASARKAN JENIS LENSA	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
TABEL 4. 3KARTU ORDER	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.



DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN 1.....42

LAMPIRAN 1.....43



