



UWHS

**IMPLEMENTASI KESEHATAN DAN KESELAMATAN
KERJA PADA PROSES FASET MANUAL LENS
ORGANIK SINGLE VISION PADA FRAME FULL RIM
METAL DI OPTIK KALOKA SALATIGA**

KARYA TULIS ILMIAH

**DISUSUN OLEH :
M ZIKRI NAP'AN SANI**

2202018

**PROGRAM STUDI OPTOMETRI DIPLOMA TIGA
UNIVERSITAS WIDYA HUSADA SEMARANG**

2025

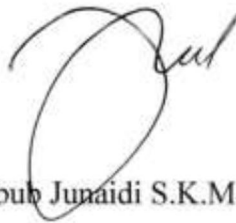
**PERSETUJUAN SIAP UJIAN
KARYA TULIS ILMIAH**

Judul : IMPLEMENTASI KESEHATAN DAN
KESELAMATAN KERJA PADA PROSES FASET
MANUAL LENS ORGANIK SINGLE VISION
PADA FRAME FULL RIM METAL DI OPTIK
KALOKA SALATIGA

Nama Mahasiswa : M Zikri Nap'an Sani
NIM : 2202018

Siap dipertahankan di depan Tim Penguji
pada; selasa,17/juni/2025

Menyetujui, Pembimbing Utama



(Mahbub Junaidi S.K.M.,MH)

PENGESAHAN KARYA TULIS ILMIAH

Judul : IMPLEMENTAS KESEHATAN DAN KESELAMATAN KERJA PADA PROSES FASET MANUAL LENSA ORGANIK SINGLE VISION PADA FRAME FULL RIM METAL DI OPTIK KALOKA SALATIGA

Nama Mahasiswa : M Zikri Nap'an Sani
NIM : 2202018

Telah pertahankan di depan tim penguji

Pada; Selasa, 17/juni/2025

1. Ketua Penguji	: Untung Suparman, S.K.M., M.H.	()
2. Anggota Penguji	: Dr. Didik W, S.K.M., M.Kes	()
3. Sekretaris	: Mahbub Junaidi, S.K.M., M.H.	()

Mengetahui,

Rektor

Ketua Program Studi



(Prof. Dr. Chandrasa Soekardi, DEA)
NUPTIK: 7836735636130062



(Mochammad Kholil, A.Md.RO, SKM, MH)
NUPTIK: 9637763664131012

PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Saya bertanda tangan di bawah ini :

Nama : M Ziki Nap'an Sani
Tempat tanggal lahir : Anjani, 28 November 2003
NIM : 2202018
Program Studi : D3 Optometri

Dengan ini menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa :

1. Laporan tugas akhir studi dengan judul “Implementas Kesehatan dan Keselamatan Kerja pada Proses Faset Manual Lensa Organik Single Vision Pada Frame Full Rim Metal di Optik Kaloka Salatiga “ adalah hasil karya saya, dan dalam naskah ini tidak terdapat karya ilmiah yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar D3 Optometri 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 kahir 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 royalti non eksklusif.

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

Semarang, 17 Juni 2025

(M Zikri Nap'an Sani)

NIM : 2202018

ABSTRAK

M ZIKRI NAP'AN SANI

IMPLEMENTASI KESEHATAN DAN KESELAMATAN KERJA PADA PROSES FASET MANUAL LENSA ORGANIK SINGLE VISION PADA FRAME FULL RIM METAL DI OPTIK KALOKA SALATIGA

Latar Belakang : Kacamata sebagai alat bantu penglihatan atau rehabilitasi, pemotongan dan pemasangan lensa kacamata dilakukan di laboratorium disfencing. Pemotongan lensa dapat dilakukan dengan mesin faset otomatis atau dengan mesin faset manual yang membutuhkan keterampilan tangan dan ketelitian, salah satu Optik yang masih menggunakan mesin faset manual adalah Optik Kaloka Salatiga, berkaitan dengan hal tersebut peneliti ingin mengetahui bagaimana proses pemotongan serta standar kesehatan dan keselamatan kerja di Optik tersebut, sehingga penulis mengambil judul “Implementasi Kesehatan dan Keselamatan Kerja pada Proses Faset Manual Lensa Organik Single Vision pada Frame Full Rim Metal di Optik Kaloka Salatiga”.

Metode : Metode pengumpulan data dilakukan dengan metode survey, metode pengumpulan data, metode pustaka, metode observasi, dan kajian literature.

Hasil Penelitian : Proses faset manual membutuhkan keterampilan tangan, ketelitian, dan pengalaman. Proses faset manual melalui beberapa tahapan yaitu pembacaan kartu order, inspecting, pembuatan patrun, layout, spotting, marking, pemasangan lensa pada frame, dan terakhir final control. Penggunaan alat pelindung diri pada saat proses faset harus diterapkan demi keselamatan kerja petugas faset.

Kesimpulan : Hasil penelitian yang dilakukan dari tanggal 1 Mei-31 Mei 2025 di Optik Kaloka Salatiga jumlah konsumen yang menggunakan kacamata sebagai alat bantu penglihatan berjumlah 40 orang, dari jumlah tersebut konsumen pengguna lensa single vision sebanyak 60%, lensa bifocal kryptok 20%, lensa bifocal flattop 7,5%, dan progressive 12,5%. Sedangkan berdasarkan distribusi jenis frame, penggunaan frame rimless 2,5%, frame semi rimless 15%, frame full rim plastic 42,5%, dan frame full rim metal 40%.

Kata Kunci : Faset manual, lensa organik single vision, full frame metal.

Referensi : 6 literature (2016 – 2024)

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, atas segala karunia dan rahmat-Nya sehingga Karya Tulis Ilmiah dengan judul **“Implementas Kesehatan dan Keselamatan Kerja pada Proses Faset Manual Lensa Organik Single Vision Pada Frame Full Rim Metal di Optik Kaloka Salatiga”** ini dapat terselesaikan tepat pada waktunya. Adapun tujuan penulisan Karya Tulis Ilmiah sebagai bagian laporan penelitian ini adalah untuk memenuhi Tugas Akhir pada Program Studi Diploma III Optometri Universitas Widya Husada Semarang.

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

1. Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
2. Prof.Dr.Chandrasa Soekardi,DEA selaku Rektor Universitas Widya Husada Semarang
3. Mochammad Kholil A.Md.RO,S.K.M. selaku Ketua Program Studi Diploma Tiga Universitas Widya Husada Semarang.
4. Mahbub Junaidi, S.K.M.,M.H. selaku dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan dan berbagi nasehat kepada penulis.
5. Segenap Dosen Program Studi Diploma III Optometri Fakultas Kesehatan Dan Keteknisian Medik Universitas Widya Husada Semarang,yang telah mendidik dan memberikan ilmu selama kuliah, serta seluruh staf yang selalu sabar melayani proses administrasi selama proses penelitian.
6. Kepada pemilik Optik Kaloka Salatiga atas kerjasamanya dalam proses penelitian untuk penyusunan karya Tulis Ilmiah.
7. Ibu, bapak, kakak, dan adik tercinta yang selalu memberikan doa, dukungan, dan semangat yang tiada henti.

Meskipun Karya Tulis Ilmian ini merupakan hasil kerja keras maksimal, namun penulis menyadari bahwa hasil karya 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 setiap pembacanya, terutama bagi mereka yang akan segera memasuki dunia kerja atau usaha di bidang refraksi optisi.

Semarang, 17 Juni 2025

(M Zikri Nap'an Sani)
NIM : 2202018



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
PERSETUJUAN SIAP UJIAN KARYA TULIS ILMIAH	2
PENGESAHAN KARYA TULIS ILMIAH.....	3
PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN	4
ABSTRAK	5
KATA PENGANTAR.....	6
DAFTAR ISI.....	8
DAFTAR GAMBAR.....	10
DAFTAR TABEL.....	12
BAB I PENDAHULUAN.....	Error! Bookmark not defined.
A. Latar Belakang	Error! Bookmark not defined.
B. Perumusan Masalah	Error! Bookmark not defined.
C. Tujuan Penelitian	Error! Bookmark not defined.
D. Manfaat Penelitian	Error! Bookmark not defined.
E. Ruang Lingkup.....	Error! Bookmark not defined.
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	Error! Bookmark not defined.
A. Kartu Order	Error! Bookmark not defined.
B. Material	Error! Bookmark not defined.
C. Frame.....	Error! Bookmark not defined.
1. Pengertian Tentang Frame ...	Error! Bookmark not defined.
2. Bahan Dasar Frame	Error! Bookmark not defined.
3. Jenis frame	Error! Bookmark not defined.
4. Komponen dan Dimensi Frame	Error! Bookmark not defined.
5. Dimensi Frame	Error! Bookmark not defined.
D. Faset	Error! Bookmark not defined.
1. Definisi Faset	Error! Bookmark not defined.
2. Alat – Alat Faset Manual	Error! Bookmark not defined.
3. Macam-macam Bevel.....	Error! Bookmark not defined.
4. Prosedur Faset Manual	Error! Bookmark not defined.

- E. Implementasi Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) pada Faset Lensa Manual.....**Error! Bookmark not defined.**
 - 1. Pengertian Kesehatan Keselamatan Kerja**Error! Bookmark not defined.**
 - 2. Lingkungan Tempat Kerja ...**Error! Bookmark not defined.**
 - 3. Alat Pelindung Diri (APD)...**Error! Bookmark not defined.**
 - 4. Labolatorium Disfencing**Error! Bookmark not defined.**
 - 5. Syarat Kesehatan dan Keselamatan Kerja Laboratorium Dispencing.....**Error! Bookmark not defined.**
- F. Kerangka Teori.....**Error! Bookmark not defined.**

BAB III METODE PENELITIANError! Bookmark not defined.

- A. Kerangka Konsep**Error! Bookmark not defined.**
- B. Jenis Penulisan**Error! Bookmark not defined.**
- C. Data Penelitian**Error! Bookmark not defined.**
- D. Analisa Data**Error! Bookmark not defined.**
- E. Populasi dan Sampel**Error! Bookmark not defined.**
- F. Variabel dan Defisien Oprasional (Terbalik)**Error! Bookmark not defined.**

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASANError! Bookmark not defined.

- A. Jumlah Konsumen Kaloka Salatiga yang Menggunakan Lensa Organic Single Vision**Error! Bookmark not defined.**
- B. Menjelaskan Tahapan dan Teknik Faset Manual Lensa Organik di Optik Kaloka Salatiga Berdasarkan Studi Kasus**Error! Bookmark not defined.**
- C. Mengetahui Prosedur Kesehatan Dan Keselamatan Kerja Pada Proses Faset Manual Lensa Organik Single Vision Pada Frame Full Metal di Optik Kaloka Salatiga**Error! Bookmark not defined.**

BAB V PENUTUPError! 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 Macam 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 Multifocal/Progressive	Error! Bookmark not defined.
Gambar 2.5 Aneka Diameter Lensa	Error! Bookmark not defined.
Gambar 2.6 Sifat Bias Lensa Spheris Convex	Error! Bookmark not defined.
Gambar 2.7 Sifat Lensa Spheris Concave	Error! Bookmark not defined.
Gambar 2.8 Frame Full Metal	Error! Bookmark not defined.
Gambar 2.9 Frame Kombinasi	Error! Bookmark not defined.
Gambar 2.10 Frame Rimless Mounting	Error! Bookmark not defined.
Gambar 2.11 Frame Semi Rimless Mounting	Error! Bookmark not defined.
Gambar 2.12 Frame Numont Mounting	Error! Bookmark not defined.
Gambar 2.13 Frame Ballgrip Mounting	Error! Bookmark not defined.
Gambar 2.14 Bagian Depan Kacamata	Error! Bookmark not defined.
Gambar 2.15 Bagian Samping Frame	Error! Bookmark not defined.
Gambar 2.16 System Boxing	Error! Bookmark not defined.
Gambar 2.17 Intan Pemetong	Error! Bookmark not defined.
Gambar 2.18 Tang Potong	Error! Bookmark not defined.
Gambar 2.19 Mesin Groover	Error! Bookmark not defined.
Gambar 2.20 Spidol Tahan Air	Error! Bookmark not defined.
Gambar 2.21 Lensometer	Error! Bookmark not defined.
Gambar 2.22 PD Meter	Error! Bookmark not defined.
Gambar 2.23 Mesin Gerindra Diamond	Error! Bookmark not defined.
Gambar 2.24 Bevel Datar (Flat)	Error! Bookmark not defined.
Gambar 2.25 Bevel Beralur (V)	Error! Bookmark not defined.
Gambar 2.26 Bevel Spesial M	Error! Bookmark not defined.
Gambar 2.27 Bevel Tersembunyi	Error! Bookmark not defined.
Gambar 2.28 Bevel Double	Error! Bookmark not defined.
Gambar 2.29 Kerangka Teori	Error! Bookmark not defined.

Gambar 3.1 Kerangka Konsep	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.1 Pembacaan Kartu Order	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.2 Boxing Sistem	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.3 Lay Out.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.4 Penitikan pada Lensa.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.5 Marking	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.6 Pemotongan Tepi Lensa	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.7 Penggosokan Tepi Lensa.....	Error! Bookmark not defined.



DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Distribusi Jenis Lensa Berdasarkan Bahan Dasar Dalam Kegiatan Faset di Optik Kaloka Salatiga Periode 1 Mei – 31 Mei 2025	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4.2 Distribusi Jenis Frame Berdasarkan Jenis Lensa Dalam Kegiatan Faset di Optik Kaloka Salatiga Periode 1 Mei – 31 Mei 2025	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4.3 Kartu Order	Error! Bookmark not defined.

