

SKRIPSI

**PENGUNAAN MINYAK ZAITUN SEBAGAI AGEN
DEPARAFINISASI TERHADAP KUALITAS PEWARNAAN
HEMATOKSILIN EOSIN PADA JARINGAN HEPAR MENCIT
(*Mus musculus*)**



**A. ARYUNI HAYATI
NIM P07134221018**

**PRODI SARJANA TERAPAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENTERIAN KESEHATAN YOGYAKARTA
TAHUN 2025**

SKRIPSI

**PENGUNAAN MINYAK ZAITUN SEBAGAI AGENT
DEPARAFINISASI TERHADAP KUALITAS PEWARNAAN
HEMATOKSILIN EOSIN PADA JARINGAN HEPAR MENCIT
(*Mus musculus*)**

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Terapan Teknologi Laboratorium Medis



A. ARYUNI HAYATI
NIM P07134221018

PRODI SARJANA TERAPAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENTERIAN KESEHATAN YOGYAKARTA
TAHUN 2025

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Skripsi

“Penggunaan Minyak Zaitun sebagai Agen Deparafinisasi terhadap Kualitas Pewarnaan Hematoksilin Eosin pada Jaringan Hepar Mencit (*Mus musculus*)”

Disusun oleh:

A. ARYUNI HAYATI
NIM P07134221018

telah disetujui oleh pembimbing pada tanggal:

19 Mei 2025

Menyetujui,

Pembimbing Utama,

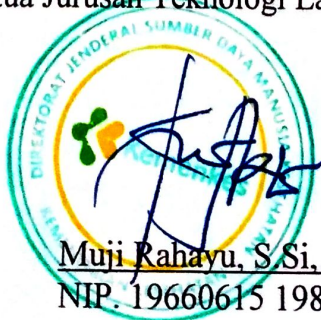
Pembimbing Pendamping,


Muji Rahayu, S.Si, Apt, Msc.
NIP. 19650325 198603 2 001


Sistiyo, SKM, MPH
NIP. 19641217 198603 1 001

Yogyakarta, 19 Mei 2025

Ketua Jurusan Teknologi Laboratorium Medis


Muji Rahayu, S.Si, Apt, Msc.
NIP. 19660615 198511 2 001

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

“PENGUNAAN MINYAK ZAITUN SEBAGAI AGENT DEPARAFINISASI
TERHADAP KUALITAS PEWARNAAN HEMATOKSILIN EOSIN PADA
JARINGAN HEPAR MENCIT (*Mus musculus*)”

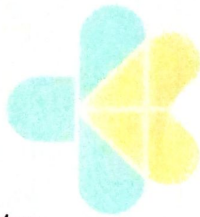
Disusun oleh:

A. ARYUNI HAYATI

NIM. P07134221018

Telah dipertahankan dalam seminar di depan Dewan Penguji

Pada tanggal: 2 Juni 2025



SUSUNAN DEWAN PENGUJI

Ketua,
Ullya Rahmawati, SST, MKL
NIP. 19880228 200912 2 001

(.....)

Anggota,
Muji Rahayu, S.Si, Apt, Msc.
NIP. 19660615 198511 2 001

(.....)

Anggota,
Sistiyono, SKM, MPH
NIP. 19641217 198603 1 001

(.....)

Yogyakarta, 2 Juni 2025

Ketua Jurusan Teknologi Laboratorium Medis



Muji Rahayu, S.Si, Apt, Msc.
NIP. 19660615 198511 2 001

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri, dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : A. Aryuni Hayati

NIM : P07134221018

Tanda Tangan : 

Tanggal : 2 Juni 2025

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA TULIS ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademik Poltekkes Kemenkes Yogyakarta, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : A. Aryuni Hayati

NIM : P07134221018

Program Studi : Sarjana Terapan Teknologi Laboratorium Medis

Jurusan : Teknologi Laboratorium Medis

demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Poltekkes Kemenkes Yogyakarta Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-exclusive Royalty- Free Right*) atas Skripsi saya yang berjudul:

“Penggunaan Minyak Zaitun sebagai Agen Deparafinisasi terhadap Kualitas Pewarnaan Hematoksilin Eosin pada Jaringan Hepar Mencit (*Mus musculus*)”

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Poltekkes Kemenkes Yogyakarta berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di: Yogyakarta
Pada tanggal: 10 Juni 2025

Yang menyatakan



(A. Aryuni Hayati)

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas limpahan berkat dan rahmat-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan Skripsi dengan judul “*Penggunaan Minyak Zaitun sebagai Agen Deparafinisasi terhadap Pewarnaan Hematoksin Eosin pada Jaringan Hepar Mencit (Mus musculus)*”. Penulisan Skripsi ini diajukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Terapan Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kemenkes Yogyakarta.

Penyusunan Skripsi ini tidak lepas dari bantuan dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis menyampaikan penghargaan dan ucapan terima kasih kepada:

1. Dr. Iswanto, S.Pd., M.Kes. selaku Direktur Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Yogyakarta.
2. Muji Rahayu, S.Si., Apt., M.Sc. selaku Ketua Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Yogyakarta, sekaligus Pembimbing Utama yang telah membimbing dalam penyusunan Skripsi.
3. Sujono, SKM, MSc. selaku Ketua Program Studi Sarjana Terapan Teknologi Laboratorium Medis Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Yogyakarta.
4. Sistiyo, SKM, MPH selaku Pembimbing Pendamping yang telah membimbing dalam penyusunan Skripsi.
5. Ully Rahmawati, SST, MKL selaku Ketua Dewan Penguji.
6. Segenap dosen Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kemenkes Yogyakarta yang telah memberikan ilmu kepada penulis selama menempuh pendidikan di bangku kuliah.
7. Kepala Laboratorium, Penyelia Uji dan Teknisi Laboratorium Riset Terpadu FKG Universitas Gadjah Mada yang telah membimbing dalam proses penelitian Skripsi ini.
8. Kedua orangtua penulis, Bapak Andi Rais dan Ibu Maria Olva, atas segala cinta, kasih sayang, doa, dukungan, serta atas kesabaran dan perjuangan yang

luar biasa dalam hidup penulis. Segala hal yang Mama dan Bapak berikan merupakan anugerah dan menjadi motivasi terbesar bagi penulis dalam menyelesaikan Skripsi ini. Penulis berharap bisa menjadi anak yang membanggakan, serta Mama dan Bapak sehat, panjang umur dan bahagia selalu.

9. Adik penulis, Andi Alief Raiva, yang selalu memberikan doa, dukungan dan semangat.
10. Sahabat-sahabat terdekat yang selalu ada di saat suka maupun duka, memberikan motivasi, semangat, dan menjadi teman diskusi yang baik. Segala hal yang dilalui bersama kalian adalah bagian terindah dalam cerita Skripsi ini.
11. Teman-teman mahasiswa Teknologi Laboratorium Medis Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Yogyakarta yang telah berjuang bersama dan senantiasa memberikan semangat.
12. Semua pihak yang telah memberikan dukungan dan bantuan dalam penulisan Skripsi ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa penulisan Skripsi ini masih banyak kekurangan dan jauh dari sempurna, oleh karena itu peneliti sangat menghargai saran yang membangun agar Skripsi ini menjadi lebih baik lagi.

Yogyakarta, Mei 2025

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	ii
PERSETUJUAN PEMBIMBING.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS.....	v
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA TULIS ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
ABSTRACT.....	xiv
ABSTRAK	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Pertanyaan Penelitian	3
C. Tujuan Penelitian	4
D. Ruang Lingkup.....	4
E. Manfaat Penelitian	4
F. Keaslian Penelitian.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	8
A. Telaah Pustaka	8
B. Kerangka Teori.....	26
C. Hubungan Antar Variabel	27
D. Hipotesis Penelitian.....	27
BAB III METODE PENELITIAN	28
A. Jenis dan Desain Penelitian.....	28
B. Alur Penelitian	30
C. Subjek dan Objek Penelitian	31
D. Waktu dan Tempat	32
E. Variabel Penelitian atau Aspek-aspek yang diteliti/diamati	32

F. Definisi Operasional Variabel Penelitian.....	33
G. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data	34
H. Instrumen dan Bahan Penelitian.....	35
I. Uji Validitas dan Reliabilitas	38
J. Prosedur Penelitian.....	39
K. Manajemen Data	42
L. Etika Penelitian	43
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	44
A. Hasil	44
B. Pembahasan.....	49
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	55
A. Kesimpulan	55
B. Saran.....	55
DAFTAR PUSTAKA	56
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Karakteristik Xylol.....	21
Tabel 2. Karakteristik Minyak Zaitun.....	23
Tabel 3. Kriteria Skor Pewarnaan Hematoksilin Eosin yang Dimodifikasi dari Penulis Julianti (2017).	42
Tabel 4. Hasil Skor Pewarnaan Hematoksilin Eosin	46

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Pewarnaan Hematoksilin Eosin pada Hepar Tikus Putih (<i>Ratus norwegicus</i>).....	14
Gambar 2. Histologi Jaringan Hepar Mencit	24
Gambar 3. Pembedahan Mencit	25
Gambar 4. Kerangka Teori.....	26
Gambar 5. Hubungan Antar Variabel	27
Gambar 6. Desain Penelitian Cross-sectional	29
Gambar 7. Alur Penelitian.....	30
Gambar 8. Hasil mikroskopis perbesaran 40x, 100x dan 400x pada jaringan hepar mencit dengan pewarnaan Hematoksilin Eosin yang menggunakan xylol pada proses deparafinisasi	47
Gambar 9. Hasil mikroskopis perbesaran 40x, 100x dan 400x pada jaringan hepar mencit dengan pewarnaan Hematoksilin Eosin yang menggunakan minyak zaitun pemanasan 60 °C pada proses deparafinisasi.....	48

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Surat Kelayakan Etik	61
Lampiran 2. Surat Izin Penelitian.....	62
Lampiran 3. Logbook Penelitian.....	63
Lampiran 4. Surat Tanda Registrasi Dokter.....	64
Lampiran 5. Certificate of Analysis (COA) Minyak Zaitun	65
Lampiran 6. Safety Data Sheet Xylene	66
Lampiran 7. Sertifikat Kalibrasi Oven	68
Lampiran 8. Hasil Pengamatan Kualitas Pewarnaan Hematoksilin Eosin.....	69
Lampiran 9. Dokumentasi Penelitian.....	71