

KARYA TULIS ILMIAH
PEMANFAATAN MINYAK ZAITUN DENGAN PEMANASAN
40°C SEBAGAI CLEARING AGENT TERHADAP
HISTOMORFOLOGI JARINGAN HEPAR TIKUS WISTAR



ANDINI FARIZA PUTRI PRIMADANI

P07134123045

PROGRAM STUDI TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS PROGRAM DIPLOMA TIGA
JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENTRIAN KESEHATAN YOGYAKARTA
TAHUN 2026

KARYA TULIS ILMIAH

**PEMANFAATAN MINYAK ZAITUN DENGAN PEMANASAN
40°C SEBAGAI *CLEARINGAGENT* TERHADAP
HISTOMORFOLOGI JARINGAN HEPAR TIKUS WISTAR**

Diajukan sebagai salah satu persyaratan memperoleh gelar Ahli Madya
Kesehatan Jurusan Teknologi Laboratorium Medis



ANDINI FARIZA PUTRI PRIMADANI

P07134123045

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS PROGRAM DIPLOMA TIGA
JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENTERIAN KESEHATAN YOGYAKARTA
TAHUN 2026**

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Karya Tulis Ilmiah

(Pemanfaatan Minyak Zaitun Dengan Pemanasan 40°C Sebagai Clearing Agent
Terhadap Histomorfologi Jaringan Hepar Tikus Wistar)

*(Utilization of Olive Oil Heated 40°C as a Clearing Agent on the
Histomorphology of Wistar Rat Liver Tissue)*

Disusun Oleh:

ANDINI FARIZA PUTRI PRIMADANI

NIM. P07134123045

Telah disetujui oleh pembimbing pada tanggal:

05 Juni 2026

Menyetujui,

Pembimbing Utama,

Pembimbing Pendamping,


Muji Rahayu, S.Si, Apt, M.Sc
NIP. 196606151985112001


Dhika Juliana Sukmana, S.Si, M.Sc
NIP.199507082024040001

Yogyakarta, 06 Agustus 2026

Ketua Jurusan Teknologi Laboratorium Medis




Muji Rahayu, S.Si, Apt, M.Sc
NIP. 196606151985112001

HALAMAN PENGESAHAN KARYA TULIS ILMIAH

**Pemanfaatan Minyak Zaitun Dengan Pemanasan 40°C Sebagai Clearing Agent
Terhadap Histomorfologi Jaringan Hepar Tikus Wistar**

Disusun Oleh:

ANDINI FARIZA PUTRI PRIMADANI

NIM. P07134123045

Telah dipertahankan dalam seminar di depan Dewan Penguji

Pada tanggal: 10 Juni 2026

SUSUNAN DEWAN PENGUJI

Ketua,

Dra. Hj. RR. Ratih Hardisari, M.Kes

NIP. 196108031997032001



Anggota,

Muji Rahayu, S.Si, Apt, M.Sc

NIP. 196606151985112001



Anggota,

Dhika Juliana Sukmana S.Si, M.Sc

NIP. 199507082024040001



Yogyakarta, 06 Agustus 2026

Ketua Jurusan Teknologi Laboratorium Medis



Muji Rahayu, S.Si, Apt, M.Sc

NIP. 196606151985112001

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Karya Tulis Ilmiah ini adalah hasil karya penulis sendiri, dan semua sumber yang dikutip maupun dirujuk telah penulis nyatakan dengan benar.

Nama : Andini Fariza Putri Primadani
NIM : P07134123045
Tanda Tangan :



Tanggal : 10 Desember 2025

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA
TULIS ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

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

Nama	: Andini Fariza Putri Primadani
NIM	: P07134123045
Program Studi	: Diploma Tiga Teknologi Labolatorium Medis
Jurusan	: Teknologi Labolatorium Medis

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Poltekkes Kemenkes Yogyakarta. **Hak Bebas Royalti Noneksklusif (Non-exclusive Royalty- Free Right)** atas Karya Tulis Ilmiah saya yang berjudul : "Pemanfaatan Minyak Zaitun Dengan Pemanasan 40°C Sebagai Clearing Agent Terhadap Histomorfologi Jaringan Hepar Tikus Wistar". 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 : 17 Juni 2026

Yang Menyatakan


(.Andini...Fariza...P...)

KATA PENGANTAR

Puji Syukur penulis panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat rahmat dan hidayah-Nya, penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah yang berjudul “Pemanfaatan Minyak Zaitun Dengan Pemanasan 40°C Seabagai *Clearing Agent* Terhadap Histomorfologi Jaringan Hepar Tikus Wistar” dengan tepat waktu. Penulisan Karya Tulis Ilmiah (KTI) ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Ahli Madya Kesehatan pada Program Studi Diploma Tiga Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kemenkes Yogyakarta.

Karya Tulis Ilmiah ini terwujud atas bimbingan dan bantuan dari berbagai pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu dan pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terimakasih kepada:

1. Dr. Iswanto, S.Pd., M.Kes selaku Direktur Poltekkes Kemenkes Yogyakarta
2. Muji Rahayu, S. Si., Apt., M.Sc selaku Ketua Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kemenkes Yogyakarta
3. Subrata Tri Widada, SKM., M.Sc selaku Ketua Program Studi Diploma Tiga Poltekkes Kemenkes Yogyakarta
4. Muji Rahayu, S. Si., Apt., M.Sc selaku pembimbing utama yang telah memberikan masukan, saran dan perbaikan
5. Dhika Julianan Sukmana, S.Si, M.Sc selaku pembimbing pendamping yang telah memberikan penjelasan dan pengarahan
6. Dra. Ratih Hardisari, M.Kes selaku ketua penguji yang telah memberikan masukan dan arahan untuk Karya Tulis Ilmiah ini
7. Kedua orang tua dan seluruh keluarga penulis yang selalu memberikan dukungan moral, material, doa dan motivasi
8. Teman-teman Mahasiswa Jurusan Teknologi Laboratorium Medis yang sudah membantu selama penyusunan Karya Tulis Ilmiah
9. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu, yang selalu memberikan dukungan dan bantuan selama proses penyusunan Karya Tulis Ilmiah

Akhir kata, penulis berharap Tuhan Yang Maha Esa akan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu penulis dalam proses penyusunan Karya Tulis Ilmiah. Semoga tugas akhir ini membawa manfaat bagi pengembangan ilmu. Penulis memohon maaf apabila terdapat kekurangan dan kesalahan dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah.

Yogyakarta, Mei 2026

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
PERSETUJUAN PEMBIMBING.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN KARYA TULIS ILMIAH.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS.....	iv
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA TULIS ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
<i>ABSTRACT</i>.....	xii
ABSTRAK.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	4
C. Tujuan Penelitian.....	4
D. Ruang Lingkup Penelitian.....	4
E. Manfaat Penelitian.....	5
F. Keaslian Penelitian.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
A. Telaah Pustaka.....	7
B. Kerangka Teori.....	18
C. Pertanyaan Penelitian.....	19
BAB III METODE PENELITIAN.....	20
A. Jenis dan Desain Penelitian.....	20
B. Subjek dan Objek Penelitian.....	21
C. Waktu dan Tempat.....	23
D. Variabel Penelitian atau Aspek-aspek yang diteliti.....	23
E. Batasan Istilah.....	24

F.	Jenis dan Teknik Pengumpulan Data	25
G.	Instrumen dan Bahan Penelitian	26
H.	Prosedur Penelitian	28
I.	Manajemen Data	31
J.	Etika Penelitian	32
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....		34
A.	Hasil.....	34
B.	Pembahasan	40
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		45
A.	Kesimpulan	45
B.	Saran	45
DAFTAR PUSTAKA		47
LAMPIRAN		

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Sifat Xylol	13
Tabel 2. Kriteria Skor Pewarnaan untuk Menilai Kualitas Preparat.....	31
Tabel 3. Skor Hasil Histomorfologi Preparat.....	39

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Piktogram Bahaya Xylol	13
Gambar 2. Gambaran Histologi Jaringan Hepar dengan Pewarnaan H&E (400x)	17
Gambar 3. Desain Penelitian Kuasi Eksperimental	21
Gambar 4. Visualisasi Hasil Histomorfologi Preparat pada Jaringan Hepar Tikus Wistar Perbesaran 100x.....	37
Gambar 5. Visualisasi Hasil Histomorfologi Preparat Jaringan Hepar dengan Perbesaran 400x	38

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Tanda Registrasi Dokter Spesialis Patologi Anatomi	53
Lampiran 2. Hasil Pengamatan Kualitas Histomorfologi	51
Lampiran 3. Sertifikat Kompetensi Pembedahan Hewan Coba.....	52
Lampiran 4. Dokumentasi Penelitian.....	53
Lampiran 5. Surat Keterangan Layak Etik Penelitian	54