

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Skripsi

“Ekstrak Etanol Kayu Secang (*Caesalpinia sappan L.*) Konsentrasi 50% sebagai Pengganti Eosin pada Pewarnaan Hematoksilin Sediaan Histomorfologi Ginjal Mencit (*Mus musculus*)”

Disusun oleh:

YUNIA NAFIDHOTUL LUTVIYAH

NIM. P07134221011

telah disetujui pembimbing pada tanggal:
5 Mei 2025

Menyetujui,

Pembimbing Utama,

Pembimbing Pendamping,



Siti Nuryani, S.Si., M.Sc.
NIP. 19650325 198603 2 001



Sujono, SKM., M.Sc.
NIP. 19630306 198603 1 005

Yogyakarta, 5 Mei 2025

Ketua Jurusan Teknologi Laboratorium Medis
Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Yogyakarta



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

HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI

“Ekstrak Etanol Kayu Secang (*Caesalpinia sappan L.*) Konsentrasi 50% sebagai Pengganti Eosin pada Pewarnaan Hematoksilin Sediaan Histomorfologi Ginjal Mencit (*Mus musculus*)”

Disusun Oleh :
YUNIA NAFIDHOTUL LUTVIYAH
NIM. P07134221011

Telah dipertahankan dalam seminar didepan Dewan Penguji
Pada tanggal : 9 Mei 2025

SUSUNAN DEWAN PENGUJI

Ketua,
Suyana, S.Si., M.Biotech.
NIP. 19650930 198511 1 001

(.....)

Anggota,
Siti Nuryani, S.Si., M.Sc.
NIP. 19650325 198603 2 001

(.....)

Anggota,
Sujono, SKM., M.Sc.
NIP. 19630306 198603 1 005

(.....)

Yogyakarta, 9 Mei 2025
Ketua Jurusan Teknologi Laboratorium Medis
Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Yogyakarta



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

HALAMAN PERNYATAAN ORISINILITAS

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

Nama : Yunia Nafidhotul Lutviyah

NIM : P07134221011

Tanda Tangan :

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Yunia Nafidhotul Lutviyah', with a stylized flourish at the end.

Tanggal : 9 Mei 2025

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI
UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

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

Nama : Yunia Nafidhotul Lutviyah
NIM : P07134221011
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 Non Eksklusif (*Non-exclusive Royalty Free Right*)** atas Skripsi saya yang berjudul

“Ekstrak Etanol Kayu Secang (*Caesalpinia sappan L.*) Konsentrasi 50% sebagai Pengganti Eosin pada Pewarnaan Hematoksilin Sediaan Histomorfologi Ginjal Mencit (*Mus musculus*)”

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Non Eksklusif ini Poltekkes Kemenkes Yogyakarta berhak menyimpan, mengalih media/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 : 9 Mei 2025

Yang menyatakan,



Yunia Nafidhotul Lutviyah

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena berkat dan rahmat-Nya, penulis dapat menyelesaikan Skripsi dengan judul “Ekstrak Etanol Kayu Secang (*Caesalpinia sappan L.*) Konsentrasi 50% sebagai Pengganti Eosin pada Pewarnaan Hematoksilin Sediaan Histomorfologi Ginjal Mencit (*Mus musculus*)” ini tepat pada waktunya. Penulisan Skripsi ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Terapan Kesehatan pada Program Studi Sarjana Terapan Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kemenkes Yogyakarta. Skripsi ini terwujud atas bimbingan, pengarahan dan bantuan dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Dr. Iswanto, S.Pd., M.Kes. selaku Direktur Politeknik Kesehatan Kementrian Kesehatan Yogyakarta
2. Muji Rahayu, S.Si., Apt., M.Sc. selaku Ketua Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Politeknik Kesehatan Kementrian Kesehatan Yogyakarta
3. Sujono, SKM., M.Sc. selaku Ketua Prodi Sarjana Terapan Teknologi Laboratorium Medis Politeknik Kesehatan Kementrian Kesehatan Yogyakarta
4. Siti Nuryani, S.Si., M.Sc. selaku Pembimbing Utama
5. Suyana, S.Si., M.Biotech. selaku Ketua Dewan Penguji
6. Dokter Patologi Anatomi dan rekan kerja RS Panembahan Senopati Kabupaten Bantul yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi
7. Semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan Skripsi

Akhir kata, saya berharap Tuhan Yang Maha Esa berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga Skripsi ini membawa manfaat bagi pengembangan ilmu.

Yogyakarta, 9 Mei 2025

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	ii
PERSETUJUAN PEMBIMBING.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
HALAMAN PERNYATAAN ORISINILITAS	v
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xii
ABSTRACT.....	xiv
ABSTRAK	xv
BAB 1 PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	4
C. Tujuan Penelitian	5
D. Ruang Lingkup Penelitian.....	5
E. Manfaat Penelitian	5
F. Keaslian Penelitian.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	8
A. Telaah Pustaka	8
B. Landasan Teori	23
C. Hubungan Antar Variabel	24
D. Pernyataan Penelitian.....	24
BAB III METODE PENELITIAN	25
A. Jenis dan Desain Penelitian.....	25
B. Alur Penelitian	27
C. Subjek dan Objek Penelitian	27
D. Waktu dan Tempat Penelitian	29
E. Variabel Penelitian.....	29

F.	Definisi Operasional Variabel Penelitian.....	29
G.	Jenis dan Teknik Pengumpulan Data	30
H.	Instrumen dan Bahan Penelitian	30
I.	Prosedur Penelitian	35
J.	Manajemen Data	35
K.	Etika Penelitian	37
BAB IV	HASIL DAN PEMBAHASAN	38
A.	Hasil Penelitian	38
B.	Pembahasan	41
BAB V	KESIMPULAN DAN SARAN	50
A.	Kesimpulan	50
B.	Saran	50
	DAFTAR PUSTAKA	56
	LAMPIRAN.....	61

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Tahapan Pematangan Jaringan.....	33
Tabel 2. Kriteria Skor Pewarnaan Preparat Jaringan	36
Tabel 3. Kriteria skor histomorfologi ginjal mencit.....	36
Tabel 4. Total skor histomorfologi ginjal mencit	37
Tabel 5 Hasil Skor Histomorfologi Ginjal Mencit yang dilakukan pewarnaan dengan Hematoksin Eosin (HE) dan Hematoksin Ekstrak etanol kayu secang konsentrasi 50% (HS).....	40

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. <i>Mus musculus</i>	9
Gambar 2. Anatomi Ginjal Mencit	10
Gambar 3. Sediaan Ginjal yang Diwarnai HE.	11
Gambar 4. Serpihan Kayu Secang (<i>Caesalpinia sappan L.</i>).....	20
Gambar 5. Landasan Teori.....	23
Gambar 6. Desain Penelitian.....	25
Gambar 7. Alur Penelitian	27
Gambar 8. Hasil Pewarnaan Menggunakan Hematoksilin dan Eosin (A); Hasil Pewarnaan Menggunakan Hematoksilin dan Ekstrak Etanol Kayu Secang (B) dengan Perbesaran 400x.	39
Gambar 9. Hasil Pewarnaan Menggunakan Hematoksilin dan Eosin yang Menunjukkan Inti dan Sitoplasma (A); Hasil Pewarnaan Menggunakan Hematoksilin dan Ekstrak Etanol Kayu Secang yang Menunjukkan Inti dan Sitoplasma (B).....	39

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Surat Kelayakan Etik	62
Lampiran 2. Surat Keterangan Izin Penelitian	63
Lampiran 3. Lampiran Hasil Skor.....	64
Lampiran 4. Hasil Mikroskopis Perbesaran 400x	64
Lampiran 5. Dokumentasi Penelitian	67