

SKRIPSI

**PENGUNAAN MINYAK KELAPA MURNI SEBAGAI
AGEN DEPARAFINISASI PADA PEWARNAAN
HEMATOKSILIN EOSIN JARINGAN KANKER PAYUDARA**



**SITI REGGYANDINI ANINDYA SIGIT
NIM P07134222029**

**PRODI SARJANA TERAPAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
POLTEKKES KEMENKES YOGYAKARTA
TAHUN 2026**

SKRIPSI

**PENGUNAAN MINYAK KELAPA MURNI SEBAGAI
AGEN DEPARAFINISASI PADA PEWARNAAN
HEMATOKSILIN EOSIN JARINGAN KANKER PAYUDARA**

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



**SITI REGGYANDINI ANINDYA SIGIT
NIM P07134222029**

**PRODI SARJANA TERAPAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
POLTEKKES KEMENKES YOGYAKARTA
TAHUN 2026**

PERSERTUJUAN PEMBIMBING

Skripsi

**"PENGUNAAN MINYAK KELAPA MURNI SEBAGAI AGEN
DEPARAFINISASI PADA PEWARNAAN HEMATOKSILIN EOSIN
JARINGAN KANKER PAYUDARA"**

**"THE USE OF VIRGIN COCONUT OIL AS A DEPARAFFINIZATION
AGENT IN HEMATOXYLIN EOSIN STAINING OF BREAST CANCER
TISSUE"**

Disusun oleh :

SITI REGGYANDINI ANINDYA SIGIT
NIM. P07134222029

telah disetujui oleh pembimbing pada tanggal:
27 April 2026

Menyetujui,

Pembimbing Utama,



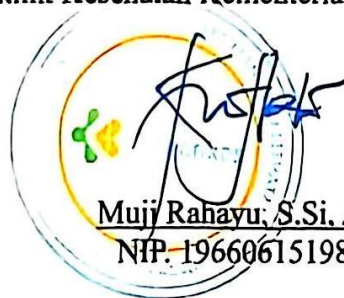
Siti Nuryani, S.Si. M.Sc.
NIP. 196503251986032001

Pembimbing Pendamping,



dr. Evi Fitriany, M.Biomed
NIP. 197909112010012000

Yogyakarta, 27 April 2026
Ketua Jurusan Teknologi Laboratorium Medis
Politeknik Kesehatan-Kementerian Kesehatan Yogyakarta



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

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi

“PENGUNAAN MINYAK KELAPA MURNI SEBAGAI AGENT DEPARAFINISASI PADA PEWARNAAN HEMATOKSILIN EOSIN JARINGAN KANKER PAYUDARA”

Disusun oleh :

SITI REGGYANDINI ANINDYA SIGIT
NIM. P07134222029

Telah dipertahankan dalam seminar di depan Dewan Penguji

Pada tanggal: 5 Mei 2026

SUSUNAN DEWAN PENGUJI

Ketua,
Sistiyono, SKM, MPH
NIP. 196412171986031001


(.....)

Anggota,
Siti Nuryani, S.Si, M.Sc.
NIP. 196503251986032001


(.....)

Anggota,
dr. Evi Fitriany, M.Biomed
NIP. 197909112010012000


(.....)

Yogyakarta, 5 Mei 2026

Ketua Jurusan Teknologi Laboratorium Medis
Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Yogyakarta



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

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

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

Nama : Siti Reggyandini Anindya Sigit

NIM : P07134222029

Tanda Tangan : 

Tanggal : 30 April 2026

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

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

Nama : Siti Reggyandini Anindya Sigit
NIM : P07134222029
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 Kelapa Murni sebagai Agen Deparafinisasi pada Pewarnaan Hematoksilin Eosin Jaringan Kanker Payudara”

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 : 30 April 2026

enyatakan


(Siti Reggyandini Anindya Sigit)

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan rahmat-Nya, penulis dapat menyelesaikan Skripsi yang berjudul *Penggunaan Minyak Kelapa Murni sebagai Agen Deparafinisasi pada Pewarnaan Hematoksilin Eosin Jaringan Kanker Payudara*. Penulisan Skripsi ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Terapan Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kemenkes Yogyakarta.

Skripsi ini terwujud atas bimbingan, pengarahan dan bantuan dari berbagai pihak. Penulis menyampaikan ucapan terima kasih 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. Sujono, SKM., M.Sc. selaku Ketua Program Studi Sarjana Terapan Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kemenkes Yogyakarta
4. Sistiyono, SKM, MPH. selaku Ketua Dewan Penguji yang telah memberikan masukan dan arahan kepada penulis
5. Siti Nuryani, S.Si., M.S.c selaku Pembimbing Utama yang telah membimbing dan memberi arahan kepada penulis
6. dr. Evi Fitriany, M.Biomed selaku Pembimbing Pendamping yang telah membimbing dan memberi arahan kepada penulis
7. Dr. H. Wegig Widjanarko, MMR selaku Direktur Rumah Sakit Umum Aisyiyah Ponorogo yang telah memberikan izin penelitian kepada penulis
8. dr. Rista Widhi Nugrahani selaku dokter spesialis patologi anatomi Rumah Sakit Umum Aisyiyah Ponorogo yang telah memberikan bantuan dalam pembacaan preparat jaringan kanker prostat dalam penelitian ini
9. Tenaga Teknologi Laboratorium Medis Patologi Anatomi Rumah Sakit Umum Aisyiyah Ponorogo yang memberikan bantuan kepada penulis dalam melakukan penelitian ini
10. Seluruh dosen dan karyawan Jurusan Teknologi laboratorium Medis

11. Kedua orang tua dan keluarga tercinta yang telah memberikan dukungan penuh, baik material maupun moral kepada penulis untuk menyelesaikan studi ini
12. Teman-teman mahasiswa Program Studi Sarjana Terapan Teknologi Laboratorium Medis yang telah saling mendukung dan berbagi pengalaman
13. Semua pihak yang telah memberikan dukungan dan bantuan dalam penulisan Skripsi ini yang tidak dapat disebutkan satu per satu.

Akhir kata, penulis berharap semoga Tuhan Yang Maha Esa membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Penulis menyadari bahwa penulisan Skripsi ini tidak luput dari berbagai kekurangan. Kritik dan saran sangat diharapkan demi perbaikan Skripsi ini di masa mendatang. Penulis mengucapkan terima kasih dan semoga Skripsi ini membawa manfaat bagi pengembangan ilmu.

Yogyakarta, 30 April 2026

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	ii
PERSERTUJUAN PEMBIMBING	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS.....	v
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI.....	vi
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.....	10
A. Latar Belakang.....	10
B. Rumusan Masalah.....	14
C. Tujuan Penelitian	14
D. Ruang Lingkup Penelitian	14
E. Manfaat Penelitian	14
F. Keaslian Penelitian	15
BAB II TINJAUAN PUATAKA.....	18
A. Telaah Pustaka.....	18
B. Kerangka Teori	42
C. Pertanyaan Penelitian	43
BAB III METODE PENELITIAN	44
A. Jenis dan Desain Penelitian	44
B. Rancangan Penelitian	46
C. Subjek dan Objek Penelitian.....	47

D. Waktu dan Tempat.....	48
E. Variabel Penelitian atau aspek-aspek yang diamati/diteliti	49
F. Definisi Operasional Variabel Penelitian	49
G. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data.....	51
H. Instrumen dan Bahan Penelitian	51
I. Uji Validitas dan Reliabilitas.....	53
J. Prosedur Penelitian	54
K. Manajemen Data.....	58
L. Etika Penelitian.....	60
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	61
A. Hasil.....	61
B. Pembahasan	66
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	74
A. Kesimpulan.....	74
B. Saran	74
DAFTAR PUSTAKA	76
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Sifat Fisik Parafin.....	27
Tabel 2. Sifat Fisik dan Kimia Minyak Kelapa Murni.....	31
Tabel 3. Parameter Penilaian Pewarnaan Hematoksilin Eosin yang dimodifikasi dari Penulis.....	59
Tabel 4. Skor Hasil Pewarnaan Hematoksilin Eosin	63

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1 . Piktogram Bahaya Xylol	28
Gambar 2 . Anatomi Payudara	39
Gambar 3 . Mikroskopis Jaringan Payudara (TDLU).....	39
Gambar 4 . Mikroskopis jaringan kanker payudara duktus invasif (H&E x 400) .	40
Gambar 5 .Mikroskopis Jaringan Kanker Payudara pada Pewarnaan H&E Perbesaran 200x, Nukleus Tampak Ungu dan Sitoplasma Tampak Merah Muda .	41
Gambar 6 . Kerangka Teori.....	42
Gambar 7 . Desain Penelitian Cross-Sectional	45
Gambar 8 . Rancangan Penelitian	46
Gambar 9 . Mikroskopis Jaringan Hasil Pewarnaan Hematoksilin Eosin Jaringan Kanker Payudara	65

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Surat Keterangan Layak Etik.....	84
Lampiran 2. Surat Persetujuan Izin Penelitian.....	85
Lampiran 3. Surat Tanda Registrasi Dokter Penyelia	86
Lampiran 4.ertificate of Analysis (COA) Coconut Carier Oil	87
Lampiran 5. Hasil Uji Viskositas Minyak Kelapa Murni	88
Lampiran 6. Hasil Skor Pewarnaan Hematoksilin Eosin	89
Lampiran 7. Hasil Pemeriksaan Laboratorium Patologi Anatomi (PA) Blok Parafin yang Digunakan sabagai Sampel Penelitian	91
Lampiran 8. Dokumentasi Penelitian.....	92