

KARYA TULIS ILMIAH

**PERBEDAAN KADAR KOLESTEROL TOTAL PADA SERUM
SEGERA DIPERIKSA, DISIMPAN PADA SUHU 2-8°C DAN
DISIMPAN BEKU DI DALAM FREEZER SELAMA 3 HARI**



KHOIRUNNISA'

NIM. P07134122074

**PROGRAM STUDI DIPLOMA TIGA
JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENTERIAN KESEHATAN
YOGYAKARTA
2025**

KARYA TULIS ILMIAH

**PERBEDAAN KADAR KOLESTEROL TOTAL PADA SERUM
SEGERA DIPERIKSA, DISIMPAN PADA SUHU 2-8°C DAN
DISIMPAN BEKU DI DALAM FREEZER SELAMA 3 HARI**

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Ahli Madya
Kesehatan



KHOIRUNNISA'

NIM. P07134122074

**PROGRAM STUDI DIPLOMA TIGA
JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENTERIAN KESEHATAN
YOGYAKARTA
2025**

**PERSETUJUAN PEMBIMBING
KARYA TULIS ILMIAH**

“PERBEDAAN KADAR KOLESTEROL TOTAL PADA SERUM SEGERA
DIPERIKSA, DISIMPAN PADA SUHU 2-8°C DAN DISIMPAN BEKU DI
DALAM FREEZER SELAMA 3 HARI”

Disusun Oleh:

KHOIRUNNISA'
NIM. P07134122074

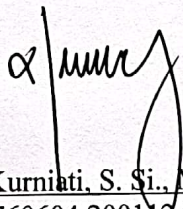
Telah disetujui pembimbing pada tanggal:

2 Mei 2025

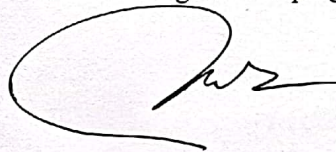
Menyetujui,

Pembimbing Utama,

Pembimbing Pendamping,



Dr. Eni Kurniati, S. Si., M. Sc.
NIP. 19760604 200112 2 003



Menik Kasiyati, M. Imun.
NIP. 19811019 200604 2 001

Yogyakarta, 2 Mei 2025

Ketua Jurusan Teknologi Laboratorium Medis
Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Yogyakarta



Muji Rahayu, S. Si., Apt, M. Sc.
NIP. 19960615 198511 2 001

HALAMAN PENGESAHAN

KARYA TULIS ILMIAH

“PERBEDAAN KADAR KOLESTEROL TOTAL PADA SERUM SEGERA
DIPERIKSA, DISIMPAN PADA SUHU 2-8°C DAN DISIMPAN BEKU
DI DALAM FREEZER SELAMA 3 HARI”

Disusun Oleh:

KHOIRUNNISA'
NIM. P07134122074

Telah dipertahankan dalam seminar di depan Dewan Penguji

Pada tanggal: 15 Mei 2025

SUSUNAN DEWAN PENGUJI

Ketua,
Dra. Hj. RR. Ratih Hardisari, M. Kes.
NIP. 19610803 199703 2 001

(Ratih)

Anggota,
Dr. Eni Kurniati, S. Si., M. Sc.
NIP. 19760604 200112 2 003

(Eni)

Anggota,
Menik Kasiyati, M. Imun.
NIP. 19811019 200604 2 001

(Menik)

Yogyakarta, 15 Mei 2025

Ketua Jurusan Teknologi Laboratorium Medis
Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Yogyakarta


Muji Rahayu, S. Si., Apt, M. Sc.
NIP. 199660615 198511 2 001

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

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

Nama : Khoirunnisa'

NIM : P07134122074

Tanda Tangan :



Tanggal : 15 Mei 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 : Khoirunnisa'
NIM : P07134122074
Program Studi : Diploma III
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 Karya Tulis Ilmiah saya yang berjudul:

“Perbedaan Kadar Kolesterol Total pada Serum Segera Diperiksa, Disimpan pada Suhu 2-8°C dan Disimpan Beku di dalam *Freezer* Selama 3 Hari”

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Poltekkes Kemenkes Yogyakarta berhak menyimpan, mengambalalihmediakan/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 : 4 Mei 2025

Yang menyatakan,



(Khoirunnisa')

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan rahmat-Nya, penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah (KTI) ini. Penulisan Karya Tulis Ilmiah ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Ahli Madya Kesehatan pada Program Studi Teknologi Laboratorium Medis Jurusan Diploma III Teknologi Laboratorium Medis.

Karya Tulis Ilmiah ini terwujud atas bimbingan, pengarahan serta bantuan dari berbagai pihak yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu. Penulis pada kesempatan ini 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.
3. Subrata Tri Widada, SKM, M. Sc. selaku Ketua Program Studi Diploma Tiga Teknologi Laboratorium Medis.
4. Dra. Hj. RR. Ratih Hardisari, M. Kes. selaku ketua dewan penguji.
5. Dr. Eni Kurniati, S. Si., M. Sc. selaku pembimbing utama penelitian ini.
6. Menik Kasiyati, M. Imun. selaku pembimbing pendamping penelitian ini.
7. Orang tua serta kakak-kakak yang telah memberikan doa restu serta bantuan secara material dan moral.
8. Teman-teman, Nianda, Hasna, Sita dan Putri yang telah memberikan dukungan, semangat dan selalu menemani dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.
9. Elga Wanda Kusuma yang selalu menemani dan menjadi *support system* selama penyusunan Karya Tulis Ilmiah. Terima kasih atas dukungan, semangat, doa dan menjadi tempat keluh kesah selama proses penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.

Akhir kata, semoga Tuhan yang Maha Esa membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu penulis dalam menyusun Karya Tulis Ilmiah ini. Semoga Karya Tulis Ilmiah ini memberi manfaat bagi penulis dan pembaca.

Yogyakarta, Mei 2025

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
PERSETUJUAN PEMBIMBING.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN KARYA TULIS ILMIAH.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS.....	iv
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
ABSTRACT.....	i
ABSTRAK.....	ii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	3
C. Tujuan Penelitian	3
D. Ruang Lingkup.....	3
E. Manfaat Penelitian	4
F. Keaslian Penelitian.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
A. Telaah Pustaka	7
B. Kerangka Teori	15
C. Hubungan Antar Variabel	16
D. Hipotesis.....	16
BAB III METODE PENELITIAN	17
A. Jenis dan Desain Penelitian.....	17
B. Subjek dan Objek Penelitian	18
C. Alur Penelitian	20
D. Waktu dan Tempat	21

E. Variabel Penelitian	21
F. Definisi Operasional Variabel Penelitian.....	21
G. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data	22
H. Instrumen dan Bahan Penelitian	23
I. Uji Validitas Instrumen	24
J. Prosedur Penelitian	24
K. Manajemen Data	26
L. Etika Penelitian	27
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	28
A. Hasil Penelitian	28
B. Pembahasan.....	33
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	38
A. Kesimpulan	38
B. Saran.....	38
DAFTAR PUSTAKA	39
LAMPIRAN	

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Kerangka Teori.....	16
Gambar 2. Hubungan Antar Variabel	16
Gambar 3. Desain Penelitian.....	17
Gambar 4. Alur Penelitian	20
Gambar 5. Grafik Rata-rata Kadar Kolesterol Total.....	30

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Prosedur Pemeriksaan Kolesterol Total	25
Tabel 2. Hasil Uji Deskriptif.....	29
Tabel 3. Hasil Analisis Bias Relatif Segera dan Disimpan 3 Hari pada Suhu 2-8°C	31
Tabel 4. Hasil Analisis Bias Relatif Segera dan disimpan 3 Hari pada Suhu Beku - 12°C.....	31
Tabel 5. Hasil Analisis Statistik	32

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. *Ethical Clearence*
- Lampiran 2. Lembar Penjelasan Sebelum Persetujuan
- Lampiran 3. *Informed Consent*
- Lampiran 4. Surat Bebas Penelitian
- Lampiran 5. Data Hasil Penelitian
- Lampiran 6. Hasil Uji Statistik
- Lampiran 7. Dokumentasi Penelitian