

SKRIPSI

**PERBEDAAN VARIASI WAKTU INKUBASI TERHADAP
KADAR TRIGLISERIDA PADA SERUM SELAMA
15 MENIT DAN 75 MENIT DI SUHU RUANG**



**DIKA NARARYA NABILA ZAHRANI
NIM. P07134222037**

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
PROGRAM SARJANA TERAPAN
JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENTERIAN KESEHATAN
YOGYAKARTA
TAHUN 2026**

SKRIPSI

**PERBEDAAN VARIASI WAKTU INKUBASI TERHADAP
KADAR TRIGLISERIDA PADA SERUM SELAMA
15 MENIT DAN 75 MENIT DI SUHU RUANG**

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



**DIKA NARARYA NABILA ZAHRANI
NIM. P07134222037**

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
PROGRAM SARJANA TERAPAN
JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENTERIAN KESEHATAN
YOGYAKARTA
TAHUN 2026**

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Skripsi

“Perbedaan Variasi Waktu Inkubasi terhadap Kadar Trigliserida pada Serum
selama 15 Menit dan 75 Menit di Suhu Ruang “

*“The Difference of Incubation Time Variation on Serum Triglyceride Levels at 15
Minutes and 75 Minutes at Room Temperature”*

Disusun oleh :

DIKA NARARYA NABILA ZAHRANI

P07134222037

telah disetujui oleh pembimbing pada tanggal :

4 Mei 2026

Menyetujui,

Pembimbing Utama,

Pembimbing Pendamping,



Subrata Tri Widada, SKM., M.Sc.
NIP. 196311281983031001



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

Yogyakarta, 4 Mei 2026

Ketua Jurusan Teknologi Laboratorium Medis



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

HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI

“PERBEDAAN VARIASI WAKTU INKUBASI TERHADAP
KADAR TRIGLISERIDA PADA SERUM SELAMA
15 MENIT DAN 75 MENIT DI SUHU RUANG “

Disusun Oleh :

DIKA NARARYA NABILA ZAHRANI

NIM. P0713422037

Telah dipertahankan dalam seminar di depan Dewan Penguji

Pada tanggal : 20 Mei 2026

SUSUNAN DEWAN PENGUJI

Ketua

Sujono, SKM.,M.Sc.

NIP. 196303061986031005

Anggota

Subrata Tri Widada, SKM.,M.Sc.

NIP. 196311281983031001

Anggota

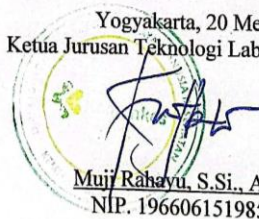
dr. Evi Fitriany, M.Biomed.

NIP.197909112010012000

(.....)
(.....)
(.....)

Yogyakarta, 20 Mei 2026

Ketua Jurusan Teknologi Laboratorium Medis



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


NIP. 19660615198511200

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

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

Nama : Dika Nararya Nabila Zahrani

NIM : P07134222037

Tanda Tangan : 

Tanggal : 4 Mei 2026

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

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

Nama : Dika Nararya Nabila Zahrani
NIM : P07134222037
Program Studi : Sarjana Terapan
Jurusan : Teknologi Laboratorium Medis

demikian 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:

“Perbedaan Variasi Waktu Inkubasi terhadap Kadar Trigliserida pada Serum selama 15 Menit dan 75 Menit di Suhu Ruang”

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif 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: 4 Mei 2026

Yang menyatakan



(Dika Nararya Nabila Zahrani)

KATA PENGANTAR

Dengan rahmat dan berkat Tuhan Yang Maha Esa, akhirnya saya dapat menyelesaikan skripsi ini sebagai salah satu kewajiban untuk mencapai gelar Sarjana Terapan di Program Studi Teknologi Laboratorium Medis, Poltekkes Kemenkes Yogyakarta. Saya sangat bersyukur atas segala bimbingan, dukungan, dan bantuan yang diberikan oleh berbagai pihak selama proses penulisan. Melalui kesempatan ini, izinkan saya menyampaikan apresiasi dan 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 Poltekkes Kemenkes Yogyakarta.
3. Bapak Sujono, SKM., M.Sc. selaku Ketua Program Studi Sarjana Terapan Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kemenkes Yogyakarta dan Dewan Penguji.
4. Bapak Subrata Tri Widada, SKM., M.Sc. selaku Pembimbing Utama yang telah dengan sabar memberikan bimbingan dan arahan.
5. Ibu dr. Evi Fitriani, M.Biomed. selaku Pembimbing Pendamping atas segala saran dan masukan yang diberikan.
6. Orang tua atas dukungan moral dan material yang menjadi kekuatan bagi penulis.
7. Teman-teman angkatan, atas kerja sama dan dukungan yang diberikan selama masa perkuliahan dan proses penelitian.
8. Para sahabat, yang senantiasa memberikan dukungan dan nasihat di saat-saat sulit.
9. Seluruh pihak yang telah membantu penyusunan skripsi ini yang tidak dapat disebutkan satu per satu oleh penulis.

Sebagai penutup, penulis memohon kepada Tuhan Yang Maha Esa agar berkenan membalas segala kebaikan semua pihak. Semoga skripsi ini dapat menjadi referensi yang bermanfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan di masa depan.

Yogyakarta, 4 Mei 2026

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
PERSETUJUAN PEMBIMBING	ii
HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	iv
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
ABSTRACT	xiii
ABSTRAK	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Tujuan	4
D. Ruang Lingkup.....	5
E. Manfaat Penelitian	5
F. Keaslian Penelitian.....	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	9
A. Telaah Pustaka	9
B. Kerangka Teori.....	30
C. Hubungan Antar Variabel	31
D. Hipotesis Penelitian.....	31
BAB III METODE PENELITIAN	32
A. Jenis dan Desain Penelitian	32
B. Alur Penelitian	34
C. Subjek dan Objek	34
D. Waktu dan Tempat Penelitian	36
E. Variabel Penelitian	37
F. Definisi Operasional Variabel.....	37
G. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data	39
H. Alat Ukur Instrumen dan Bahan Penelitian	40
I. Uji Validitas	41
J. Prosedur Penelitian.....	42
K. Manajemen Data	44
L. Etika Penelitian	46
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	48
A. Hasil Penelitian	48
B. Pembahasan.....	54
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	59
A. Kesimpulan	59
B. Saran.....	59

DAFTAR PUSTAKA.....	61
LAMPIRAN.....	67

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1	Nilai Rujukan Triglisericida.....	17
Tabel 3. 1	Komposisi <i>Calibration Standart</i>	41
Tabel 3. 2	Komposisi <i>Monoreagent</i> Triglisericida	41
Tabel 3. 3	Prosedur Pemeriksaan Triglisericida	44
Tabel 4. 1	Deskriptif Kadar Triglisericida (mg/dL) Berdasarkan Waktu Inkubasi	49
Tabel 4. 2	Hasil Uji Analisis Statistik (<i>Shapiro wilk</i>).....	51
Tabel 4. 3	Hasil Uji Analisis Statistik (<i>Wilcoxon</i>).....	52
Tabel 4. 4	Nilai Persen Bias Relatif.....	52

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1	<i>Structure of Triglycerides</i>	14
Gambar 2. 2	<i>Metabolism of Triglyceride</i>	16
Gambar 2. 3	Kerangka Teori.....	30
Gambar 2. 4	Hubungan Antar Variabel.....	31
Gambar 3. 1	<i>Static Group Comparison Design</i>	33
Gambar 3. 2	Alur Penelitian.....	34
Gambar 4. 1	Diagram Batang Rerata Inkubasi 15 Menit dan 75 Menit.....	50

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. <i>Ethical Clireance</i>	68
Lampiran 2. Lembar PSP	69
Lampiran 3. <i>Informed Consent</i>	71
Lampiran 4. Surat Bebas Laboratorium	72
Lampiran 5. Logbook Penelitian	73
Lampiran 6. Hasil Penelitian	74
Lampiran 7. Hasil Analisis Uji Statistik	76
Lampiran 8. Hasil Lembar Kuisisioner	79
Lampiran 9. Kit Insert	81
Lampiran 10. Dokumentasi Penelitian	83