

KARYA TULIS ILMIAH

**PERBEDAAN KADAR GLUKOSA PADA SAMPEL DARAH
DALAM TABUNG *SERUM SEPARATOR TUBE* (SST) YANG
SEGERA DISENTRIFUS DAN DIDIAMKAN
SELAMA 30 MENIT SEBELUM DISENTRIFUS**



AMANDA SALSABILA PUTRI

P07134122043

**PRODI DIII TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
POLITEKNIK KESEHATAN KEMETERIAN KESEHATAN
YOGYAKARTA**

2025

KARYA TULIS ILMIAH

**PERBEDAAN KADAR GLUKOSA PADA SAMPEL DARAH
DALAM TABUNG *SERUM SEPARATOR TUBE* (SST) YANG
SEGERA DISENTRIFUS DAN DIDIAMKAN
SELAMA 30 MENIT SEBELUM DISENTRIFUS**

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Ahli Madya Teknologi Laboratorium Medis



AMANDA SALSABILA PUTRI

P07134122043

**PRODI DIII TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
POLITEKNIK KESEHATAN KEMETERIAN KESEHATAN
YOGYAKARTA**

2025

PERSETUJUAN PEMBIMBING

KARYA TULIS ILMIAH

Perbedaan Kadar Glukosa pada Sampel Darah dalam Tabung *Serum Separator Tube* (SST) yang Segera Disentrifus dan Didiamkan 30 Menit Sebelum Disentrifus

The Difference in Glucose Levels in Blood Samples in Serum Separator Tube (SST) Tubes Immediately Centrifuged and Left for 30 Minutes Before Centrifugation

Disusun oleh:

AMANDA SALSABILA PUTRI
P07134122043

Telah disetujui oleh pembimbing pada tanggal:

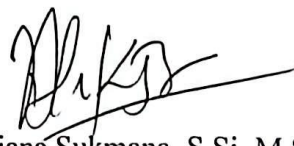
22 Mei 2025

Menyetujui

Pembimbing Utama,

Pembimbing Pendamping,


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


Dhika Juliana Sukmana, S.Si, M.Sc
NIP. 199507082024042001

Yogyakarta, 22 Mei 2025

Ketua Jurusan Teknologi Laboratorium Medis
Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan
Yogyakarta


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

HALAMAN PENGESAHAN

KARYA TULIS ILMIAH

**“PERBEDAAN KADAR GLUKOSA PADA SAMPEL DARAH DALAM
TABUNG *SERUM SEPARATOR TUBE* (SST) YANG SEGERA
DISENTRIFUS DAN DIDIAMKAN SELAMA 30 MENIT SEBELUM
DISENTRIFUS”**

Disusun oleh:

AMANDA SALSABILA PUTRI
P07134122043

Telah dipertahankan dalam seminar di depan Dewan Penguji

Pada Tanggal: 22 Mei 2025

SUSUNAN DEWAN PENGUJI

Ketua,

Uliya Rahmawati, S.ST, M.KL

NIP. 198802282009122001

Anggota

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

NIP. 196606151985112001

Anggota

Dhika Juliana Sukmana, S.Si, M.Sc

NIP. 199507082024042001

(.....)

(.....)

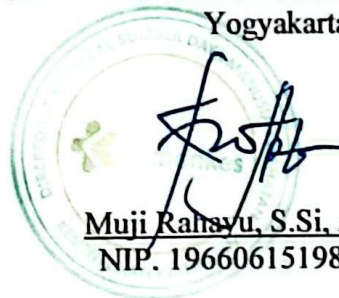
(.....)

Yogyakarta, 22 Mei 2025

Ketua Jurusan Teknologi Laboratorium Medis

Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan

Yogyakarta


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

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

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

Nama : Amanda Salsabila Putri

NIM : P07134122043

Tanda Tangan :



Tanggal : 22 Mei 2025

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

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

Nama : Amanda Salsabila Putri
NIM : P07134122043
Program Studi : Diploma Tiga 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 Karya Tulis Ilmiah saya yang berjudul:

Perbedaan Kadar Glukosa pada Sampel Darah dalam Tabung *Serum Separator Tube* (SST) yang Segera Disentrifus dan Didiamkan 30 Menit Sebelum Disentrifus

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 : 22 Mei 2025

Yang menyatakan,



(Amanda Salsabila Putri)

KATA PENGANTAR

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

Karya Tulis Ilmiah ini terwujud atas bimbingan, pengarahan serta bantuan dari berbagai pihak yang tidak bisa 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 dan pembimbing utama penelitian ini.
3. Subrata Tri Widada, SKM, M.Sc. Selaku Ketua Program Studi Diploma Tiga Teknologi Labotorium Medis
4. Ullya Rahmawati, S.ST, M.KL Selaku Ketua Dewan Penguji
5. Dhika Juliana Sukmana, S.Si, M.Sc. Selaku pembimbing pendamping penelitian ini
6. Orang tua serta keluarga yang telah memberikan doa dan restu serta bantuan secara material dan moral
7. Serta teman-teman yang telah memberikan dukungan dan semangat dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan Karya Tulis Ilmiah ini masih banyak kekurangan. Oleh karena itu, penulis mengharapkan masukan berupa kritikan dan saran yang bersifat membangun dari semua pihak demi kesempurnaan penulisan Karya Tulis Ilmiah ini. Akhir kata, penulis ucapkan terima kasih.

Yogyakarta, Mei 2025

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS.....	v
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	vi
KATA PENGANTAR	vii
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	3
C. Tujuan.....	3
D. Ruang Lingkup	3
E. Manfaat.....	3
F. Keaslian Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
A. Telaah Pustaka.....	5
B. Kerangka Teori.....	22
C. Hubungan Antar Variabel	23
D. Hipotesis Penelitian.....	23
BAB III METODE PENELITIAN.....	24
A. Jenis dan Desain Penelitian	24
B. Alur Penelitian.....	25
C. Subjek dan Objek Penelitian	26
D. Waktu dan Tempat	27
E. Variabel Penelitian	27
F. Definisi Operasional Variabel Penelitian	28
G. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data	29

H. Alat dan Bahan Penelitian	29
I. Uji Validitas Instrumen	29
J. Prosedur Penelitian.....	30
K. Manajemen Data	33
L. Etika Penelitian	34
M. Hambatan Penelitian	35
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	36
A. Hasil Penelitian	36
B. Pembahasan	41
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	45
A. Kesimpulan.....	45
B. Saran.....	45
DAFTAR PUSTAKA	46
LAMPIRAN.....	50

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Keaslian Penelitian.....	4
Tabel 2. Desain Penelitian.....	24
Tabel 3. Prosedur Pemeriksaan Kadar Glukosa Darah	32
Tabel 4. Perbedaan Kadar Glukosa pada Sampel Darah dalam Tabung <i>Serum Separator Tube</i> (SST) yang Segera Disentrifus dan Didiamkan 30 Menit Sebelum Disentrifus	38
Tabel 5. Hasil Analisis Statistik	40
Tabel 6. Uji Persentase Penyimpangan	41

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Tabung <i>Serum Separator Tube</i> (SST).....	11
Gambar 2. Kerangka Teori.....	22
Gambar 3. Hubungan Antar Variabel	23
Gambar 4. Alur Penelitian.....	25
Gambar 5. Diagram Rata-Rata Hasil Pemeriksaan Kadar Glukosa pada Sampel Darah dalam Tabung <i>Serum Separator Tube</i> (SST) yang Segera dan Didiamkan 30 Menit Sebelum Disentrifus	39

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. <i>Ethical Clearance</i>	50
Lampiran 2. Surat Keterangan Bebas Lab	52
Lampiran 3. Lembar Penjelasan Sebelum Persetujuan (PSP).....	53
Lampiran 4. Lembar Persetujuan (<i>Informed Consent</i>).....	55
Lampiran 5. Data Pemeriksaan Kadar Glukosa Darah	56
Lampiran 6. Hasil Analisis Statistik	58
Lampiran 7. Dokumentasi Penelitian	61