

KARYA TULIS ILMIAH

**PERBEDAAN HASIL PEMERIKSAAN *THROMBIN TIME* (TT)
PADA PLASMA SITRAT YANG DISIMPAN PADA SUHU
RUANG DAN REFRIGERASI (2-8°C) SELAMA 3 JAM**



INDAH BUDI MULYANI

P07134123051

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS PROGRAM
DIPLOMA TIGA JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENTERIAN KESEHATAN
YOGYAKARTA
TAHUN 2026**

KARYA TULIS ILMIAH

**PERBEDAAN HASIL PEMERIKSAAN *THROMBIN TIME* (TT)
PADA PLASMA SITRAT YANG DISIMPAN PADA SUHU
RUANG DAN REFRIGERASI (2-8°C) SELAMA 3 JAM**

Diajukan sebagai salah satu persyaratan melaksanakan penelitian dalam rangka
penyusunan karya tulis ilmiah



INDAH BUDI MULYANI

P07134123051

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS PROGRAM
DIPLOMA TIGA JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENTERIAN KESEHATAN
YOGYAKARTA
TAHUN 2026**

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Proposal Karya Tulis Ilmiah

Perbedaan Hasil Pemeriksaan *Thrombin Time* (TT) Pada Plasma Sitrat yang Disimpan
Pada Suhu Ruang dan Refrigerasi (2-8°C) Selama 3 Jam

Differences in *Thrombin Time* (TT) Examination Result for Citrate Plasma Stored at
Room Temperature and Refrigeration (2-8°C) for 3 Hours

Disusun oleh:

INDAH BUDI MULYANI

NIM. P07134123051

telah disetujui oleh pembimbing pada tanggal:

26 Mei 2026

 **Kemenkes**
Menyetujui,
Poltekkes Yogyakarta

Pembimbing Utama,	Pembimbing Pendamping,
	
<u>Sistiyo, SKM, MPH.</u>	<u>dr. Evi Fitriany, M. Biomed.</u>
NIP. 196412171986031001	NIP. 197909112010012005

Yogyakarta, 26 Mei 2026

Ketua Jurusan Teknologi Laboratorium Medis


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

HALAMAN PENGESAHAN
PROPOSAL KARYA TULIS ILMIAH

**PERBEDAAN HASIL PEMERIKSAAN *THROMBIN TIME* (TT)
PADA PLASMA SITRAT YANG DISIMPAN PADA SUHU RUANG
DAN REFRIGERASI (2-8°C) SELAMA 3 JAM**

Disusun oleh:

INDAH BUDI MULYANI

NIM. P07134123051

Telah dipertahankan dalam seminar di depan Dewan Penguji

Pada tanggal: 3 Juni 2026

SUSUNAN DEWAN PENGUJI

Ketua,

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

NIP. 196606151985112001

Anggota,

Sistiyono, SKM, MPH.

NIP. 196412171986031001

Anggota,

dr. Evi Fitriany, M. Biomed.

NIP. 197909112010012005

Yogyakarta, 3 Juni 2026

Ketua Jurusan Teknologi Laboratorium Medis



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

NIP. 196606151985112001

HALAMAN PERNYATAAN KEORISINILAN

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

Nama : Indah Budi Mulyani

NIM : P07134123051

Tanda Tangan :



Tanggal : 26 Mei 2026

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA TULIS ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

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

Nama : Indah Budi Mulyani

NIM : P07134123051

Program Studi: Teknologi Laboratorium Medis Program Diploma Tiga

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 Hasil Pemeriksaan Thrombin Time (TT) Pada Plasma Sitrat yang Disimpan Pada Suhu Ruang dan Refrigerasi (2-8°C) Selama 3 Jam”

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 mempublikasi 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 : 26 Mei 2026

Yang menyatakan,

(Indah Budi Mulyani)

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. Karya Tulis Ilmiah ini terwujud atas bimbingan dan pengarahan dari Bapak Sistiyono, SKM, MPH selaku pembimbing utama dan Ibu dr. Evi Fitriany, M. Biomed selaku pembimbing pendamping serta bantuan dari berbagai pihak yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu. Penulis pada kesempatan ini 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 Poltekkes Kemenkes Yogyakarta
3. Subrata Tri Widada, SKM, M.Sc. selaku Ketua Prodi DIII Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kemenkes Yogyakarta
4. Sistiyono, SKM, MPH. selaku Pembimbing Utama
5. dr. Evi Fitriany, M. Biomed. selaku Pembimbing Pendamping
6. Muji Rahayu, S.Si, Apt, M.Sc. selaku Ketua Dewan Penguji
7. Dosen dan karyawan jurusan Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kemenkes Yogyakarta
8. Orang tua dan keluarga yang telah memberi motivasi dan dukungan material dan moral
9. Semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan Karya Tulis Ilmiah ini masih terdapat banyak kekurangan. Kritik dan saran sangat diharapkan demi perbaikan Karya Tulis Ilmiah ini.

Yogyakarta, Juni 2026

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
PERSETUJUAN PEMBIMBING.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN KEORISINILAN	iv
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA TULIS ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
ABSTRACT.....	xii
ABSTRAK	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Tujuan Penelitian.....	5
D. Ruang Lingkup.....	5
E. Manfaat Penelitian	5
F. Keaslian Penelitian.....	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	9
A. Telaah Pustaka.....	9
B. Kerangka Teori.....	31
C. Hubungan Antar Variabel	32
D. Hipotesis.....	32
BAB III METODE PENELITIAN.....	33
A. Jenis dan Desain Penelitian.....	33
B. Alur Penelitian	34
C. Populasi dan Sampel Penelitian	35
D. Waktu dan tempat Penelitian.....	36
E. Variabel Penelitian	37
F. Definisi Operasional.....	37
G. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data	38
H. Instrument dan Bahan Penelitian	39
I. Uji Validitas.....	40
J. Prosedur Penelitian.....	40
K. Manajemen Data	45
L. Etika Penelitian	48
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	50

A. Hasil	50
B. Pembahasan.....	55
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	60
A. Kesimpulan	60
B. Saran.....	60
DAFTAR PUSTAKA	62
LAMPIRAN.....	65

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Nomenklatur Faktor Pembekuan Darah	17
Tabel 2. Hasil Analisis Deskriptif Pemeriksaan Kadar Thrombin Time (TT)	52
Tabel 3. Hasil Uji Statistik	54
Tabel 4. Hasil Uji Statistik Wilcoxon.....	54

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Komponen Darah yang Diamati melalui Proses Sentrifugasi Darah dengan Komponennya.....	9
Gambar 2. Skema Pembekuan Darah.....	22
Gambar 3. Kerangka Teori	31
Gambar 4. Hubungan Antar Variabel	32
Gambar 5. Alur Penelitian.....	34
Gambar 6. Perbandingan Rata-Rata Hasil Pemeriksaan Thrombin Time (TT) yang Disimpan pada Suhu Ruang dan Suhu Refrigerasi (2-8°C) selama 3 Jam.	53

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian
- Lampiran 2. Ethical Clearence
- Lampiran 3. Penjelasan Sebelum Persetujuan (PSP)
- Lampiran 4. Informed Consent
- Lampiran 5. Logbook Penelitian
- Lampiran 6. Data Hasil Pemeriksaan Thrombin Time (TT)
- Lampiran 7. Analisa Statistik
- Lampiran 8. Dokumentasi Penelitian