

KARYA TULIS ILMIAH

**PERBEDAAN HASIL PEMERIKSAAN *PLASMA*
PROTHROMBIN TIME (PPT) PADA PLASMA SITRAT YANG
DISIMPAN PADA SUHU RUANG DAN REFRIGERASI
SELAMA 3 JAM**



ADELIA AFRIANTI ANGGAWA RIZKI
P07134123027

**PRODI DIPLOMA TIGA TEKNOLOGI LABORATORIUM
MEDIS JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENTERIAN KESEHATAN
YOGYAKARTA
TAHUN 2025**

KARYA TULIS ILMIAH

**PERBEDAAN HASIL PEMERIKSAAN *PLASMA*
PROTHROMBIN TIME (PPT) PADA PLASMA SITRAT YANG
DISIMPAN PADA SUHU RUANG DAN REFRIGERASI
SELAMA 3 JAM**

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



ADELIA AFRIANTI ANGGAWA RIZKI

P07134123027

**PRODI DIPLOMA TIGA TEKNOLOGI LABORATORIUM
MEDIS JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENTERIAN KESEHATAN
YOGYAKARTA
TAHUN 2025**

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Karya Tulis Ilmiah

Perbedaan Hasil Pemeriksaan *Plasma Prothrombin Time (PPT)* Pada Plasma
Sitrat Yang Disimpan Pada Suhu Ruang Dan Suhu Refrigerasi Selama 3 Jam.

*Differences in Plasma Prothrombin Time (PPT) Test Results in Citrate Plasma
Stored at Room Temperature and Refrigerated Temperature for 3 Hours.*

Disusun oleh:

ADELIA AFRIANTI ANGGAWA RIZKI

NIM. P07134123027

Telah disetujui oleh pembimbing pada tanggal:

29 Mei 2026



Pembimbing Utama,

Sistiyo, SKM, MPH.
NIP. 1964121719986031001

Pembimbing Pendamping,

Dra. Rita Rena Pudyastuti, M.Kes
NIP. 106805231988032002

Yogyakarta,
Ketua Jurusan Teknologi Laboratorium Medis



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

HALAMAN PENGESAHAN

KARYA TULIS ILMIAH

**PERBEDAAN HASIL PEMERIKSAAN *PLASMA PROTHROMBIN TIME (PPT)*
PADA PLASMA SITRAT YANG DISIMPAN PADA SUHU RUANG DAN
SUHU REFRIGERASI SELAMA 3 JAM.**

Disusun oleh:

ADELIA AFRIANTI ANGGAWA RIZKI
NIM. P07134123027

Telah dipertahankan dalam seminar di depan Dewan Penguji
Pada tanggal:

29 Mei 2026



SUSUNAN DEWAN PENGUJI

Ketua,
Dr Eni Kumiati, S.Si, Msc.
NIP.197606042001122003

(.....)

Anggota,
Sistiyono, SKM, MPH.
NIP. 1964121719986031001

(.....)

Anggota,
Dra. Rita Rena Pudyastuti. M.Kes
NIP. 19680523 1994032000

(.....)

Yogyakarta,
Ketua Jurusan Teknologi Laboratorium Medis



Muji Rahayu, S.Si, Apt, M.Sc.
NIP. 196606151985111200

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

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

Nama : Adelia Afrianti Anggawa Rizki

NIM : P07134123027

Tanda Tangan :



Tanggal : 29 Mei 2026

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

Sebagai sivitas akademik Poltekkes Kemenkes Yogyakarta, Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Adelia Afrianti Anggawa Rizki
NIM : P07134123027
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 Hasil Pemeriksaan Plasma Prothrombin Time (PPT) pada Plasma Sitrat yang disimpan pada Suhu Ruang dan Suhu Refrigerasi Selama 3 jam".

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 : 27 Mei 2026

Yang Me

(Adelia Afri)



KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan rahmat-Nya penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah (KTI) ini dengan baik. Karya Tulis Ilmiah ini disusun sebagai salah satu persyaratan dalam menyelesaikan pendidikan dan sebagai bentuk penerapan ilmu yang telah diperoleh selama proses pembelajaran. Dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini, penulis menyadari bahwa keberhasilan tidak terlepas dari bantuan, bimbingan, dan dukungan dari berbagai pihak. Penulis pada kesempatan ini menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Dr. Iswanto S.Pd, M.Kes, selaku Direktur Poltekkes Kemenkes Yogyakarta yang telah memberi dukungan dan kebijakan serta turut mendukung terselesaikannya Proposal Karya Tulis Ilmiah ini.
2. Muji Rahayu, S.Si, Apt. M.Sc, selaku Ketua Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kemenkes Yogyakarta yang telah memberi bimbingan, dukungan, dan fasilitas akademik yang sangat membantu selama penyusunan Proposal Karya Tulis Ilmiah ini.
3. Subrata Tri Widada SKM, M.Sc, selaku Ketua Program Studi Diploma III Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kemenkes Yogyakarta yang telah memberi dukungan proses penyusunan Proposal Karya Tulis Ilmiah ini.
4. Dr. Eni Kurnati, S.Si, Msc, selaku Ketua Dewan Penguji yang telah memberikan masukan serta saran untuk menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
5. Sistiyono, SKM, MPH, selaku Pembimbing Utama yang selalu memberikan dukungan perhatian, dan kesabaran dalam membimbing penulis.
6. Dra. Rita Rena Pudyastuti. M.Kes selaku Pembimbing Pendamping yang selalu memberikan dukungan perhatian, dan kesabaran dalam membimbing penulis.
7. Zulfikar Husni Faruq, S.ST, M.Si. selaku Penanggungjawab Laboratorium Jurusan Teknologi Laboratorium Medis yang telah memberi izin untuk dapat menggunakan Laboratorium Hematologi untuk penelitian.

8. Seluruh Dosen dan Karyawan Jurusan Teknologi Laboratorium Medis yang selalu memberikan dukungan dan bantuan dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.
9. Orang tua dan keluarga saya yang telah memberikan bantuan dukungan material dan moral yang telah memberikan motivasi dan doa tiada henti.
10. Semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan karya tulis ilmiah.

Penulis berharap skripsi ini dapat memberikan manfaat, menambah wawasan, serta menjadi referensi yang berguna bagi pembaca, khususnya di bidang Teknologi Laboratorium Medis. Semoga karya tulis ilmiah ini dapat memberikan kontribusi positif bagi pengembangan ilmu pengetahuan dan penelitian selanjutnya.

Yogyakarta, Juni 2026

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
PERSETUJUAN PEMBIMBING	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
ABSTRAK	xii
ABSTRACT	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah	5
C. Tujuan.....	5
D. Ruang Lingkup Penelitian	6
E. Manfaat 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. Subjek dan Objek Penelitian	33
C. Alur Penelitian.....	36
D. Waktu dan Tempat	37
E. Variabel Penelitian atau Aspek-aspek yang diteliti/diamati	37
F. Definisi Operasional	37
G. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data	38
H. Alat Ukur/Instrumen dan Bahan Penelitian.....	39
I. Uji Validitas Instrumen	40
J. Prosedur Penelitian	40
K. Manajemen Data.....	45
L. Etika Penelitian.....	48
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	49
A. Hasil	49
B. Pembahasan	53
BAB V PENUTUP.....	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 Pemeriksaan <i>Prothrombin Time</i>	51
Tabel 3. Hasil Uji Normalitas Nilai <i>Prothrombin Time</i> Menggunakan <i>Shapiro-Wilk</i>	52
Tabel 4. Hasil Uji <i>Wilcoxon</i> Nilai <i>Prothrombin Time</i>	53

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Darah dengan <i>Antikoagulan</i>	12
Gambar 2. Skema Pembekuan Darah.....	21
Gambar 3. <i>Anticoagulan Sodium Citrate</i>	26
Gambar 4. Kerangka Teori.....	30
Gambar 5. Hubungan Antar Variabel.....	31
Gambar 6. Alur Penelitian.....	36
Gambar 7. Hasil Pemeriksaan <i>Prothrombin Time</i>	52

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Keterangan Layak Etik
- Lampiran 2. Lembar Penjelasan Sebelum Persetujuan (PSP)
- Lampiran 3. Lembar Persetujuan Responden (*Informed Consent*)
- Lampiran 4. Surat Keterangan Selesai Penelitian
- Lampiran 5. Lembar Logbook Penelitian
- Lampiran 6. Hasil Pemeriksaan *Prothrombin Time*
- Lampiran 7. Analisa Statistik
- Lampiran 8. Dokumentasi