

## **SKRIPSI**

# **PENGARUH LAMA PENYIMPANAN PLASMA SITRAT PADA SUHU 2-8°C TERHADAP NILAI PLASMA PROTHROMBIN TIME (PPT)**

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



**LUTHVIANI SAFITRI  
NIM. P07134217021**

**PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN  
TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS  
JURUSAN ANALIS KESEHATAN  
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENTERIAN KESEHATAN  
YOGYAKARTA  
TAHUN 2021**

## PERSETUJUAN PEMBIMBING

Skrripsi

“Pengaruh Lama Penyimpanan Plasma Sitrat pada Suhu 2-8°C terhadap Nilai  
*Plasma Prothrombin Time (PPT)*”

Disusun oleh:

LUTHVIANI SAFITRI

NIM. P07134217021

telah disetujui oleh pembimbing pada tanggal:

31 Maret 2021

Menyetujui,

Pembimbing Utama,

Sistiyono, SKM, MPH  
NIP. 19641217 198603 1 001

Pembimbing Pendamping,

Zulfikar Husni Faruq, M.Si.  
NIP. 19890725 201902 1 001

Yogyakarta, 31 Maret 2021  
Ketua Jurusan Analis Kesehatan  
Politeknik Kesehatan Kemenkes Yogyakarta



Subrata Tri Widada, SKM, M.Sc.

NIP. 19631128 198303 1 001

## HALAMAN PENGESAHAN

### SKRIPSI

“PENGARUH LAMA PENYIMPANAN PLASMA SITRAT PADA SUHU  
2-8°C TERHADAP NILAI PLASMA PROTHROMBIN TIME (PPT)”

Disusun oleh:  
LUTHVIANI SAFITRI  
NIM. P07134217021

telah dipertahankan dalam seminar di depan Dewan Penguji  
Pada tanggal: 31 Maret 2021

### SUSUNAN DEWAN PENGUJI

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

Anggota,  
Sistiyono, SKM, MPH .....  
NIP. 19641217 198603 1 001 

Anggota,  
Zulfikar Husni Faruq, M.Si. .....  
NIP. 19890725 201902 1 001 

Yogyakarta, 31 Maret 2021

Ketua Jurusan Analis Kesehatan  
Politeknik Kesehatan Kemenkes Yogyakarta



Subrata Th. Widada, SKM, M.Sc.  
NIP. 19631128 198303 1 001

## HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

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

Nama : Luthviani Safitri

NIM : P07134217021

Tanda Tangan : 

Tanggal : 31 Maret 2021

## HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

---

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

Nama : Luthviani Safitri  
NIM : P07134217021  
Program Studi : Sarjana Terapan Teknologi Laboratorium Medis  
Jurusan : Analis Kesehatan

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:

Pengaruh Lama Penyimpanan Plasma Sitrat pada Suhu 2-8°C terhadap Nilai *Plasma Prothrombin Time (PPT)*

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dan 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: 31 Maret 2021  
Yang menyatakan



(Luthviani Safitri)

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa atas limpahan rahmat, karunia dan hidayah-Nya sehingga penyusunan Skripsi yang berjudul Pengaruh Lama Penyimpanan Plasma Sitrat pada Suhu 2-8°C terhadap Nilai *Plasma Prothrombin Time* (PPT) ini dapat diselesaikan tepat pada waktunya. Skripsi ini diajukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Terapan Program Studi Teknologi Laboratorium Medis Jurusan Analis Kesehatan Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Yogyakarta.

Skripsi ini dapat terwujud atas bimbingan, bantuan dan dukungan baik moral maupun materi dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Joko Susilo, SKM, M.Kes. selaku Direktur Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Yogyakarta
2. Subrata Tri Widada, SKM, M.Sc. selaku Ketua Jurusan Analis Kesehatan Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Yogyakarta
3. Siti Nuryani, S.Si., M.Sc. selaku Ketua Program Studi Sarjana Terapan Teknologi Laboratorium Medis Jurusan Analis Kesehatan Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Yogyakarta
4. Sistiyono, SKM, MPH selaku Dosen Pembimbing Utama yang telah banyak memberikan masukan dan arahan dalam penyusunan Skripsi
5. Zulfikar Husni Faruq, M.Si. selaku Dosen Pembimbing Pendamping yang telah membantu memberikan masukan dan arahan dalam penyusunan Skripsi
6. Dra. Hj. RR. Ratih Hardisari, M.Kes. selaku Dosen Penguji yang telah membantu memberikan masukan dan arahan dalam penyusunan Skripsi
7. Seluruh dosen dan staf akademik Jurusan Analis Kesehatan Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Yogyakarta
8. Keluarga tercinta yang telah mendoakan dan memberikan dukungan moral maupun materi

9. Sahabat dan teman-teman mahasiswa Jurusan Analis Kesehatan Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Yogyakarta
10. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah membantu dalam penyusunan Skripsi

Penulis menyadari bahwa dalam Skripsi ini terdapat ketidaksempurnaan yang semata-mata dikarenakan keterbatasan penulis. Penulis mengucapkan terima kasih dan semoga Skripsi ini bermanfaat bagi pembaca.

Yogyakarta, Maret 2021

Penulis

## DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN SKRIPSI.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING .....	ii
HALAMAN PENGESAHAN .....	iii
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS .....	iv
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR .....	x
DAFTAR TABEL .....	xi
DAFTAR LAMPIRAN .....	xii
ABSTRAK .....	xiii
ABSTRACT .....	xiv
 BAB I PENDAHULUAN .....	1
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	4
C. Tujuan Penelitian.....	4
D. Ruang Lingkup .....	4
E. Manfaat Penelitian.....	5
F. Keaslian Penelitian.....	5
 BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	11
A. Telaah Pustaka.....	11
B. Kerangka Teori.....	33
C. Hubungan antar variabel .....	34
D. Hipotesis Penelitian.....	34
 BAB III METODE PENELITIAN .....	35
A. Jenis dan Desain Penelitian .....	35
B. Alur Penelitian.....	37
C. Subjek dan Obyek Penelitian .....	38
D. Waktu dan Tempat Penelitian .....	40
E. Variabel Penelitian .....	40
F. Definisi Operasional Variabel Penelitian.....	40
G. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data .....	43
H. Instrumen dan Bahan Penelitian.....	44
I. Uji Validitas Instrumen .....	45
J. Prosedur Penelitian.....	46
K. Manajemen Data .....	50
L. Etika Penelitian .....	53

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....	55
A. Hasil .....	55
B. Pembahasan.....	60
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....	67
A. Kesimpulan.....	67
B. Saran.....	67

**DAFTAR PUSTAKA**

**LAMPIRAN**

## **DAFTAR GAMBAR**

	Halaman
Gambar 1. Mekanisme Pembekuan Darah.....	24
Gambar 2. Kerangka Teori.....	33
Gambar 3. Hubungan Antar Variabel .....	34
Gambar 4. Desain Penelitian.....	36
Gambar 5. Alur Penelitian.....	37
Gambar 6. Grafik Plasma Prothrombin Time (PPT) berdasarkan Variasi Lama Penyimpanan Plasma Sitrat pada Suhu 2-8°C .....	57

## **DAFTAR TABEL**

	Halaman
Tabel 1. Nomenklatur Faktor Pembekuan Darah.....	21
Tabel 2. Perbedaan dan Persentase Perbedaan Nilai Plasma Prothrombin Time (PPT) berdasarkan Variasi Lama Penyimpanan Plasma Sitrat pada Suhu 2-8°C .....	58
Tabel 3. Hasil Uji Statistik .....	59
Tabel 4. Hasil Uji <i>Pairwise Comparisons</i> .....	60

## **DAFTAR LAMPIRAN**

- Lampiran 1. Surat Keterangan Layak Etik
- Lampiran 2. Surat Keterangan Pelaksanaan Penelitian
- Lampiran 3. Naskah Penjelasan Sebelum Persetujuan (PSP)
- Lampiran 4. *Informed Consent*
- Lampiran 5. Nilai *Plasma Prothrombin Time* (PPT)
- Lampiran 6. Hasil Analisis Statistik
- Lampiran 7. Dokumentasi Penelitian