

**SKRIPSI**

**PENGARUH PERBANDINGAN VOLUME DARAH DAN  
ANTIKOAGULAN NATRIUM SITRAT 0,109 M TERHADAP  
HASIL PEMERIKSAAN *PLASMA PROTHROMBIN TIME*  
(PPT)**



**ERNI HIDAYATI  
NIM. P07134216015**

**PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN  
TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS  
JURUSAN ANALIS KESEHATAN  
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENTERIAN KESEHATAN  
YOGYAKARTA  
TAHUN 2020**

**SKRIPSI**

**PENGARUH PERBANDINGAN VOLUME DARAH DAN  
ANTIAGOAGULAN NATRIUM SITRAT 0,109 M TERHADAP  
HASIL PEMERIKSAAN *PLASMA PROTHROMBIN TIME*  
(PPT)**

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Terapan  
Kesehatan



**ERNI HIDAYATI  
NIM. P07134216015**

**PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN  
TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS  
JURUSAN ANALIS KESEHATAN  
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENTERIAN KESEHATAN  
YOGYAKARTA  
TAHUN 2020**

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Skripsi

“Pengaruh Perbandingan Volume Darah dan Antikoagulan Natrium Sitrat  
0,109 M terhadap Hasil Pemeriksaan *Plasma Prothrombin Time* (PPT)”

Disusun oleh :

ERNI HIDAYATI

NIM. P07134216015

telah disetujui oleh pembimbing pada tanggal :  
28 April 2020

Menyetujui,

Pembimbing Utama,

Pembimbing Pendamping,

Sistiyono, SKM, MPH

NIP. 196412171986031001

Budi Martono, S.Pd., M.Sc.

NIP. 196712261988031001

Yogyakarta, 28 April 2020

Ketua Jurusan Analis Kesehatan

Politeknik Kesehatan Kemenkes Yogyakarta



Subrata Tri Widada, SKM, M.Sc.

NIP. 196311281983031001

HALAMAN PENGESAHAN

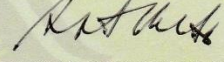
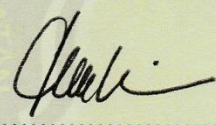
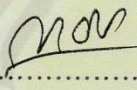
SKRIPSI

“PENGARUH PERBANDINGAN VOLUME DARAH DAN  
ANTIAGOAGULAN NATRIUM SITRAT 0,109 M TERHADAP HASIL  
PEMERIKSAAN *PLASMA PROTHROMBIN TIME* (PPT)”

Disusun oleh :  
ERNI HIDAYATI  
NIM. P07134216015

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
Pada tanggal : 28 April 2020

SUSUNAN DEWAN PENGUJI

Ketua, <u>Dra. Hj. RR. Ratih Hardisari, M.Kes.</u> NIP. 19610803 199703 2 001	(  ) .....)
Anggota, <u>Sistiyono, SKM, MPH</u> NIP. 19641217 198603 1 001	(  ) .....)
Anggota, <u>Budi Martono, S.Pd., M.Sc.</u> NIP. 19671226 198803 1 001	(  ) .....)


Yogyakarta, 28 April 2020  
Ketua Jurusan Analis Kesehatan  
Poltekkes Kesehatan Kemenkes Yogyakarta



Subrata Tri 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 : Erni Hidayati  
NIM : P07134216015  
Tanda Tangan : 

Tanggal : 28 April 2020

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI  
UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

---

---

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

Nama : Erni Hidayati  
NIM : P07134216015  
Program Studi : Sarjana Terapan  
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 Perbandingan Volume Darah dan Antikoagulan Natrium Sitrat 0,109 M terhadap Hasil Pemeriksaan Plasma Prothrombin Time (PPT)”*

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 mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik hak cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Yogyakarta, 28 April 2020

Yang Menyatakan



( Erni Hidayati )

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa atas limpahan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penyusunan Skripsi dengan judul *“Pengaruh Perbandingan Volume Darah dan Antikoagulan Natrium Sitrat 0,109 M terhadap Hasil Pemeriksaan Plasma Prothrombin Time (PPT)”* dapat terselesaikan tepat pada waktunya.

Skripsi ini dapat terwujud atas bimbingan, bantuan dan dukungan berbagai pihak. Penulis menyampaikan penghargaan dan 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 Jurusan Analis Kesehatan Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Yogyakarta.
4. Sistiyo, SKM, MPH selaku Pembimbing Utama yang telah banyak memberikan saran dan bimbingan dalam penyusunan Skripsi.
5. Budi Martono, S.Pd, M.Sc. selaku Pembimbing Pendamping yang telah banyak memberikan saran dan bimbingan dalam penyusunan Skripsi.
6. Dra. Hj. RR. Ratih Hardisari, M.Kes selaku Penguji yang telah memberikan saran dan masukan dalam penyusunan Skripsi.
7. Seluruh dosen dan karyawan Jurusan Analis Kesehatan Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Yogyakarta atas bantuan yang diberikan dalam penyusunan Skripsi.
8. Orangtua yang telah memberikan doa, motivasi serta dukungan.
9. Teman-teman Jurusan Analis Kesehatan Angkatan Ketiga Tahun Akademik 2016 yang telah memberikan dukungan dan motivasi.
10. Semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan Skripsi ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa dalam Skripsi ini terdapat kekurangan yang semata-mata karena keterbatasan penulis. Akhir kata, penulis mengucapkan terima kasih dan semoga Skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca dan pengembangan ilmu pengetahuan.

Yogyakarta, April 2020

Penulis



## DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING .....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS.....	iv
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS .....	v
KATA PENGANTAR .....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR .....	x
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
ABSTRACT.....	xiii
ABSTRAK.....	xiv
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	6
C. Tujuan Penelitian .....	6
D. Ruang Lingkup .....	7
E. Manfaat Penelitian.....	7
F. Keaslian Penelitian .....	7
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>11</b>
A. Telaah Pustaka .....	11
B. Kerangka Teori .....	34
C. Hubungan Antar Variabel .....	35
D. Hipotesis Penelitian .....	35
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>36</b>
A. Jenis dan Desain Penelitian.....	36
B. Alur Penelitian .....	39
C. Subjek dan Objek Penelitian .....	40
D. Waktu dan Tempat Penelitian.....	41
E. Variabel Penelitian .....	42
F. Definisi Operasional Variabel Penelitian .....	42
G. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data.....	43
H. Alat dan Bahan Penelitian.....	44
I. Uji Validitas dan reliabilitas.....	45
J. Prosedur Penelitian.....	45
K. Manajemen Data .....	50
L. Etika Penelitian .....	53

<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>54</b>
A. Hasil .....	54
B. Pembahasan.....	64
<b>BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>70</b>
A. Kesimpulan .....	70
B. Saran .....	71

DAFTAR PUSTAKA  
LAMPIRAN

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Nomenklatur Faktor Pembekuan Darah.....	21
Tabel 2. Data Hasil Pemeriksaan <i>Plasma Prothombin Time</i> (PPT) Berdasarkan Variasi Perbandingan Volume Darah dan Antikoagulan Natrium Sitrat 0,109 M .....	56
Tabel 3. Selisih Hasil Pemeriksaan <i>Plasma Prothombin Time</i> (PPT) Berdasarkan Variasi Perbandingan Volume Darah dan Antikoagulan Natrium sitrat 0,109 M.....	58
Tabel 4. Hasil Uji <i>One-Way ANOVA</i> .....	60
Tabel 5. Hasil Uji Lanjut ( <i>Post Hoc</i> ) Hasil Uji <i>One-Way ANOVA</i> .....	61
Tabel 6. Hasil Uji Korelasi .....	62
Tabel 7. Hasil Uji Regresi .....	63

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Darah ditambah dengan Antikoagulan .....	13
Gambar 2. Tabung dengan Antikoagulan Natrium Sitrat 0,109 M.....	15
Gambar 3. Jalur Koagulasi Darah .....	25
Gambar 4. Kerangka Teori.....	34
Gambar 5. Hubungan Antar Variabel .....	35
Gambar 6. Desain Penelitian.....	38
Gambar 7. Alur Penelitian.....	39
Gambar 8. Gambaran Hasil Rerata Pemeriksaan <i>Plasma Prothombin Time</i> (PPT) dengan Berbagai Variasi Perbandingan Volume Darah Dan Antikoagulan Natrium Sitrat 0,109 M yang Menurun Secara Serial .....	57

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Izin Penelitian

Lampiran 2. Surat Keterangan Layak Etik

Lampiran 3. Naskah PSP

Lampiran 4. *Informed Consent*

Lampiran 5. Hasil Pemeriksaan *Plasma Prothrombin Time* (PPT)

Lampiran 6. Hasil Analisis Statistik

Lampiran 7. Dokumentasi Penelitian