

**SKRIPSI**

**PENGARUH PERBANDINGAN VOLUME DARAH DAN  
ANTIAGOAGULAN NATRIUM SITRAT 0,109 M TERHADAP HASIL  
PEMERIKSAAN *THROMBIN TIME* (TT)**



**DENOK FITRIA ESTININGRUM**

**NIM. P07134216030**

**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 *THROMBIN TIME* (TT)**

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Terapan  
Kesehatan



**DENOK FITRIA ESTININGRUM**

**NIM. P07134216030**

**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 *Thrombin Time* (TT)”

Disusun oleh:

DENOK FITRIA ESTININGRUM

NIM. P07134216030

telah disetujui oleh pembimbing pada tanggal :

28 April 2020

Menyetujui,

Pembimbing Utama,

Pembimbing Pendamping,



Sistiyo, SKM, MPH

Budi Martono, S.Pd, M.Sc

NIP. 1964121719860301001

NIP. 196712261988031001

Yogyakarta, 28 April 2020

Ketua Jurusan Analis Kesehatan

Politeknik Kesehatan Kemenkes Yogyakarta



Subrata, D. Widada, SKM, M.Sc

NIP. 196311281983031001

**HALAMAN PENGESAHAN**

**SKRIPSI**

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

Disusun oleh:

**DENOK FITRIA ESTININGRUM**


NIM. P07134216030

Telah dipertahankan dalam seminar di depan Dewan Penguji


Pada tanggal: 28 April 2020

**SUSUNAN DEWAN PENGUJI**


Ketua,

Dra. Hj. RR. Ratih Hardisari, M. Kes. (.....)   
NIP. 196108031997032001

Anggota,

Sistiyono, SKM, MPH (.....)   
NIP. 1964121719860301001

Anggota,

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 PERNYATAAN ORISINALITAS

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

Nama : Denok Fitria Estiningrum

NIM : P07134216030

Tanda Tangan :



Tanggal : 28 April 2020



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

---

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

Nama : Denok Fitria

NIM : P07134216030

Program Studi : Sarjana Terapan

Jurusan : Analis Kesehatan

demikian 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 *Thrombin Time* (TT)

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

(Denok Fitria Estiningrum)

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT karena atas berkat dan rahmat-Nya, sehingga penyusunan Skripsi yang berjudul “Pengaruh Perbandingan Volume Darah dan Antikoagulan Natrium Sitrat 0,109 M terhadap Hasil Pemeriksaan *Thrombin Time* (TT)” dapat terselesaikan tepat pada waktunya. Skripsi ini terwujud atas bimbingan, pengarahan dan bantuan dari berbagai pihak yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu dan pada kesempatan kali ini, penulis ucapkan terimakasih kepada:

1. Joko Susilo, SKM, M.Kes. selaku Direktur Politeknik Kesehatan Kemenkes Yogyakarta.
2. Subrata Tri Widada, SKM, M.Sc. selaku Ketua Jurusan Analis Kesehatan Politeknik Kesehatan Kemenkes Yogyakarta.
3. Siti Nuryani, S.Si., M.Sc. selaku Ketua Program Studi Sarjana Terapan Jurusan Analis Kesehatan Politeknik Kesehatan Kemenkes Yogyakarta.
4. Sistiyo, SKM, MPH selaku Pembimbing Utama yang telah memberi masukan, saran dan perbaikan.
5. Budi Martono, S.Pd, M.Sc selaku Pembimbing Pendamping yang telah memberikan penjelasan dan pengarahan.
6. Dra. Hj. Ratih Hardisari, M.Kes selaku Penguji.
7. Seluruh dosen dan karyawan Jurusan Analis Kesehatan Politeknik Kesehatan Kemenkes Yogyakarta atas bantuan dan dukungan dalam penyusunan Skripsi.
8. Orangtua dan adik atas doa dan dukungan material dan moral yang telah diberikan.
9. Sahabat saya yang telah memberikan dukungan secara moril.
10. Teman-teman Jurusan Analis Kesehatan Program Studi Sarjana Terapan Politeknik Kesehatan Kemenkes Yogyakarta angkatan 2016.

Penulis menyadari penulisan Skripsi ini masih jauh dari sempurna. Akhir kata, penulis mengucapkan terimakasih 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 .....	5
C. Tujuan Penelitian .....	6
D. Ruang Lingkup.....	6
E. Manfaat Penelitan.....	7
F. Keaslian Penelitian.....	7
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>10</b>
A. Telaah Pustaka .....	10
B. Kerangka Konsep.....	24
C. Hubungan Antar Variabel .....	25
D. Hipotesis.....	25
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>26</b>
A. Jenis dan Desain Penelitian.....	26
B. Alur Penelitian .....	28
C. Subjek dan Objek Penelitian .....	29
D. Waktu dan Tempat .....	30
E. Variabel Penelitian .....	31
F. Definisi Operasional.....	31
G. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data .....	32
H. Alat Ukur dan Bahan Penelitian.....	32
I. Uji Validitas dan Reliabilitas .....	33
J. Prosedur Penelitian.....	33
K. Manajemen Data .....	37

L. Etika Penelitian .....	40
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>41</b>
A. Hasil .....	41
B. Pembahasan.....	50
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>55</b>
A. Kesimpulan .....	55
B. Saran.....	55
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	
<b>LAMPIRAN</b>	

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Komposisi Darah dan Antikoagulan .....	11
Gambar 2. Tabung Natrium Sitrat.....	13
Gambar 3. Proses Pembekuan Darah .....	19
Gambar 4. Kerangka Konsep .....	24
Gambar 5. Hubungan Antar Variabel .....	25
Gambar 6. Desain Penelitian.....	27
Gambar 7. Alur Penelitian.....	28
Gambar 8. Gambaran Hasil Pemeriksaan Nilai <i>Thrombin Time</i> (TT) dengan Berbagai Variasi Perbandingan Volume Darah dan Antikoagulan Natrium Sitrat 0,109 M .....	43

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Nomenklatur Faktor Pembekuan Darah.....	16
Tabel 2. Data Hasil Pemeriksaan Nilai TT Berdasarkan Variasi Perbandingan Volume Darah dan Antikoagulan Natrium Sitrat 0,109 M.....	42
Tabel 3. Selisih Hasil Pemeriksaan <i>Thrombin Time</i> (TT) berdasarkan Variasi Perbandingan Volume Darah dan Antikoagulan Natrium Sitrat 0,109 M.....	44
Tabel 4. Hasil Uji <i>One Way ANOVA</i> .....	46
Tabel 5. Hasil Uji Lanjut ( <i>Post Hoc</i> ) .....	47
Tabel 6. Hasil Uji Korelasi .....	48
Tabel 7. Hasil Uji Regresi.....	49

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Ijin Penelitian

Lampiran 2. *Ethical Clearance*

Lampiran 3. Naskah Penjelasan Sebelum Persetujuan (PSP)

Lampiran 4. *Informed Consent*

Lampiran 5. Hasil Pemeriksaan *Thrombin Time* (TT)

Lampiran 6. Hasil Analisa Statistik

Lampiran 7. Dokumentasi Penelitian