

SKRIPSI

**PENGARUH PERBANDINGAN VOLUME DARAH DAN
ANTIKOAGULAN NATRIUM SITRAT 0,109 M TERHADAP
HASIL PEMERIKSAAN KADAR FIBRINOGEN**



ERIKA RATNANINGRUM

NIM.P07134216012

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

SKRIPSI

**PENGARUH PERBANDINGAN VOLUME DARAH DAN
ANTIKOAGULAN NATRIUM SITRAT 0,109 M TERHADAP
HASIL PEMERIKSAAN KADAR FIBRINOGEN**

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana
Terapan Kesehatan**



ERIKA RATNANINGRUM

NIM.P07134216012

**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 Kadar Fibrinogen”

Disusun oleh :

ERIKA RATNANINGRUM

NIM.P07134216012

Telah disetujui oleh pembimbing pada tanggal :

28 April 2020

Menyetujui,

Pembimbing Utama,

Pembimbing Pendamping,



Sistiyo, SKM, MPH

NIP.19641217 198603 1 001



Budi Martono, S.Pd, M.Sc

19671226 1988031001

Yogyakarta, 28 April 2020

Ketua Jurusan Analis Kesehatan

Politeknik Kesehatan Kemenkes Yogyakarta



Subrata Tri Wardana, SKM. M.Sc.

NIP. 19631128 198303 1 001

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

“Pengaruh Perbandingan Volume Darah dan Antikoagulan Natrium Sitrat 0,109 M terhadap Hasil Pemeriksaan Kadar Fibrinogen ”

Disusun oleh :

ERIKA RATNANINGRUM

NIM.P07134216012

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

SUSUNAN DEWAN PENGUJI

Ketua,

Muji Rahayu, S.Si, Apt, M.Sc
NIP.19660615 198511 2 001

(.....)

Anggota,

Sistiyono, SKM, M.PH
NIP.19641217 198603 1 001

(.....)

Anggota,

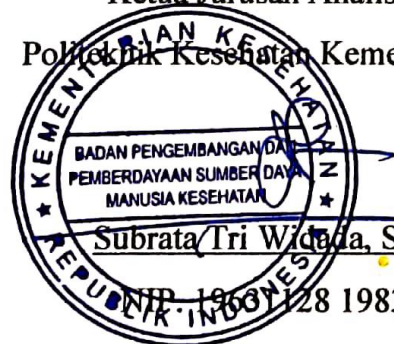
Budi Martono, S.Pd, M.Sc
NIP. 19671226 1988031001

(.....)

Yogyakarta, 28 April 2020

Ketua Jurusan Analis Kesehatan

Poltekrik Kesehatan Kemenkes Yogyakarta



Subrata Tri Widada, SKM, M.Sc.

NIP. 19660128 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 : Erika Ratnaningrum

NIM : P07134216012

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 : Erika Ratnaningrum

NIM : P07134216012

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 Kadar Fibrinogen"

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



(Erika Ratnaningrum)

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas limpahan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga saya dapat menyelesaikan penyusunan Skripsi dengan judul “*Pengaruh Perbandingan Volume Darah dan Antikoagulan Natrium Sitrat terhadap Hasil Pemeriksaan Kadar Fibrinogen*” dapat terselesaikan tepat pada waktunya. Penulisan Skripsi ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Terapan Analisis Kesehatan pada Program Studi Sarjana Terapan Jurusan Analisis Kesehatan Poltekkes Kemenkes Yogyakarta.

Skripsi ini dapat tersusun atas bimbingan, bantuan dan dukungan baik moril maupun materiil dari berbagai pihak, oleh karena itu penulis mengucapkan 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 Teknologi Laboratorium Medik Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Yogyakarta.
3. Siti Nuryani, S.Si., M.Sc. selaku Ketua Program Studi Sarjana Terapan Jurusan Teknologi Laboratorium Medik Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Yogyakarta.
4. Sistiyo, SKM, M.PH. selaku Pembimbing Utama yang telah banyak memberikan saran dan bimbingan dalam penyusunan skripsi ini.
5. Budi Martono, S. Pd., M.Sc. selaku Pembimbing Pendamping yang telah memberikan penjelasan dan pengarahan dalam penyusunan skripsi ini.
6. Muji Rahayu, S.Si, Apt, M.Sc. selaku Penguji yang telah banyak memberikan saran dan arahan dalam penyusunan skripsi ini.
7. Seluruh dosen dan karyawan Jurusan Teknologi Laboratorium Medik Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Yogyakarta yang telah memberikan bantuan dan dukungan.

8. Orangtua yang telah memberikan doa dan dukungan dalam penyusunan skripsi ini.
9. Laboratorium Hematologi Jurusan Analis Kesehatan Poltekkes Kemenkes Yogyakarta yang telah memberikan izin, arahan dan bimbingan dalam melakukan penelitian.
10. Teman-teman angkatan ke-3 tahun akademik 2016 Program Studi Sarjana Terapan Jurusan Teknologi Laboratorium Medik Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Yogyakarta yang telah memberikan semangat dan dukungan.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih banyak kekurangan dan masih jauh dari kesempurnaan. Akhir kata penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca dan untuk 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 TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
ABSTRACT.....	xii
ABSTRAK.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Tujuan Penelitian	6
C. Ruang Lingkup	9
D. Manfaat Penelitian	9
E. Keaslian Penelitian.....	9
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	11
A. Telaah Pustaka	11
B. Kerangka Teori.....	32
C. Hubungan Antar Variabel	33
D. Hipotesis Penelitian.....	33
BAB III METODE PENELITIAN	34
A. Jenis dan Desain Penelitian.....	34
B. Alur Penelitian	37

C. Subyek 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	42
H. Alat Ukur dan Bahan Penelitian.....	42
I. Uji Validitas dan Reliabilitas	43
J. Prosedur Penelitian.....	44
K. Manajemen Data	50
L. Etika Penelitian	54
BAB IV Hasil dan Pembahasan	55
A. Hasil	55
B. Pembahasan.....	65
BAB V Kesimpulan dan Saran	73
A. Kesimpulan	73
B. Saran.....	74
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Faktor-faktor Pembekuan Darah.....	21
Tabel 2. Data Hasil Pemeriksaan Kadar Fibrinogen Berdasarkan Variasi Perbandingan Volume Darah dan Antikoagulan Natrium Sitrat 0,109.....	57
Tabel 3. Selisih Hasil Pemeriksaan Kadar Fibrinogen berdasarkan Perbandingan Volume Darah dan Antikoagulan Natrium Sitrat 0,109 M.....	59
Tabel 4. Hasil Uji <i>One-Way ANOVA</i>	61
Tabel 5. Hasil Uji Lanjut (<i>Post Hoc</i>)	62
Tabel 6. Hasil Uji Korelasi	63
Tabel 7. Hasil Uji Regresi	64

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Komposisi Darah.....	13
Gambar 2. Jalur Pembekuan Darah.....	24
Gambar 3. Tabung Natrium Sitrat.....	31
Gambar 4. Kerangka Teori Penelitian.....	32
Gambar 5. Hubungan Antar Variabel	33
Gambar 6. Desain Penelitian.....	36
Gambar 7. Alur Penelitian.....	37
Gambar 8. Gambaran Rerata Hasil Pemeriksaan Kadar Fibrinogen dengan Berbagai Variasi Perbandingan Volume Darah dan Antikoagulan Natrium Sitrat 0,109 M	58

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Izin Penelitian

Lampiran 2. *Ethical Clearance*

Lampiran 3. Naskah PSP

Lampiran 4. *Informed Consent*

Lampiran 5. Hasil Pemeriksaan Kadar Fibrinogen

Lampiran 6. Hasil Analisis Statistik

Lampiran 7. Dokumen Penelitian