

KARYA TULIS ILMIAH

**PENGARUH LAMA PENUNDAAN SENTRIFUGASI
DARAH SITRAT PADA SUHU 20 ± 1 °C TERHADAP
HASIL PEMERIKSAAN *THROMBIN TIME* (TT)**

Diajukan sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh gelar
Ahli Madya Kesehatan



MUDITA KURNIA SARI
NIM. P07134117023

**PROGRAM STUDI DIPLOMA III
TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
JURUSAN ANALIS KESEHATAN
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENTERIAN KESEHATAN YOGYAKARTA
TAHUN 2020**

HALAMAN PENGESAHAN

KARYA TULIS ILMIAH

**“PENGARUH LAMA PENUNDAAN SENTRIFUGASI DARAH SITRAT
PADA SUHU 20 ± 1 °C TERHADAP HASIL PEMERIKSAAN
THROMBIN TIME (TT)”**

Disusun Oleh :

MUDITA KURNIA SARI

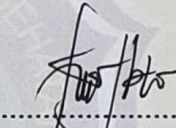
NIM. P07134117023

Telah dipertahankan dalam seminar di depan Dewan Penguji

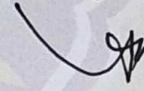
Pada tanggal : 29 April 2020

SUSUNAN DEWAN PENGUJI

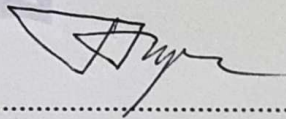
Ketua,
Muji Rahayu, S.Si., Apt., M.Sc.
NIP. 19660615 198511 2 001

()

Anggota,
Ir. Roosmarinto, M.Kes.
NIP. 19570724 199303 1 001

()

Anggota,
Sujono, SKM, M.Sc.
NIP. 19630306 198603 1 005

()

Yogyakarta, 23 Juni 2020

Ketua Jurusan Analis Kesehatan
Politeknik Kesehatan Kemenkes Yogyakarta,




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

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

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

Nama : Mudita Kurnia Sari

NIM : P07134117023

Tanda Tangan : 

Tanggal : 23 Juni 2020

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KTI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

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

Nama : Mudita Kurnia Sari
NIM : P07134117023
Program Studi : Diploma III
Jurusan : Analis Kesehatan

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Poltekkes Kemenkes Yogyakarta **Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-exclusive Royalty-Free Right*)** atas KTI saya yang berjudul :

“Pengaruh Lama Penundaan Sentrifugasi Darah Sitrat pada Suhu 20 ± 1 °C 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.

Dibuat di : Yogyakarta
Pada tanggal : 23 Juni 2020
Yang menyatakan



(Mudita Kurnia Sari)

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan rahmat-Nya, penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah (KTI) ini. Penulisan KTI ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Ahli Madya Analisis Kesehatan pada Program Studi Diploma III Jurusan Analisis Kesehatan Poltekkes Kemenkes Yogyakarta. Karya Tulis Ilmiah ini dapat selesai karena bantuan dari berbagai pihak yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu. Penulis pada kesempatan ini 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 Analisis Kesehatan Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Yogyakarta.
3. Anik Nuryati, S.Si, M.Sc. selaku Ketua Program Studi Diploma III Jurusan Analisis Kesehatan Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Yogyakarta.
4. Ir. Roosmarinto, M.Kes. selaku Pembimbing Utama.
5. Sujono, SKM, M.Sc. selaku Pembimbing Pendamping.
6. Muji Rahayu, S.Si., Apt., M.Sc. selaku Penguji.
7. Orang tua dan keluarga penulis yang telah memberikan bantuan dukungan material dan moral.
8. Teman-teman mahasiswa Jurusan Analisis Kesehatan Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Yogyakarta.
9. Sahabat yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
10. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah membantu dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah.

Akhir kata, penulis berharap Tuhan Yang Maha Esa berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga Karya Tulis Ilmiah (KTI) ini membawa manfaat bagi pengembangan ilmu.

Yogyakarta, April 2020

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	iii
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA TULIS ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vii
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 Penelitian	5
D. Ruang Lingkup Penelitian	6
E. Manfaat Penelitian	6
F. Keaslian Penelitian	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	9
A. Telaah Pustaka	9
1. Hemostasis	9
a. Sistem Vaskuler	9
b. Sistem Trombosit.....	10
c. Sistem Pembekuan Darah	12
d. Fibrinolisis	16
2. Pemeriksaan Hemostasis	17
3. Pemeriksaan <i>Thrombin Time</i>	18
4. Bahan Pemeriksaan	25
5. Penundaan Pemeriksaan <i>Thrombin Time</i>	26
6. <i>Coagulation analyzer</i>	28
B. Kerangka Teori	31
C. Hubungan Antar Variabel	32
D. Hipotesis Penelitian	32
BAB III METODE PENELITIAN	33
A. Jenis dan Desain Penelitian	33
B. Alur Penelitian	34
C. Populasi dan Sampel Penelitian	35
D. Waktu dan Tempat Penelitian	39
E. Variabel Penelitian	39

F. Batasan Istilah	40
G. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data	41
H. Instrumen dan Bahan Penelitian	42
I. Uji Validitas Instrumen	43
J. Prosedur Penelitian	43
K. Manajemen Data	47
L. Etika Penelitian	49
M. Kelemahan Penelitian	49
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	50
A. Hasil	50
B. Pembahasan	54
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	58
A. Kesimpulan	58
B. Saran	58
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Faktor Pembekuan.....	13
Tabel 2. Data Penelitian Hasil Pemeriksaan <i>Thrombin Time</i> (TT).....	51
Tabel 3. Persentase Selisih Rata-rata Hasil Pemeriksaan TT Berdasarkan Lama Penundaan Sentrifugasi	52
Tabel 4. Hasil Analisis Statistik Hasil Pemeriksaan TT	52
Tabel 5. Hasil Uji Lanjut (<i>post hoc</i>)	53
Tabel 6. Hasil Uji Korelasi	53
Tabel 7. Hasil Uji Regresi Linier	53

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Pengkerutan Pembuluh Darah.....	10
Gambar 2. Adesi.....	11
Gambar 3. Agregasi	11
Gambar 4. Skema Pembekuan Darah	16
Gambar 5. Komposisi Darah	26
Gambar 6. Skema Sistem Deteksi Optik	30
Gambar 7. Kerangka Teori	31
Gambar 8. Hubungan Antar Variabel	32
Gambar 9. Desain Penelitian.....	34
Gambar 10. Alur Penelitian	34
Gambar 11. Rerata Hasil Pemeriksaan TT	51

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Data Hasil Pemeriksaan TT dan Plasma Kontrol
- Lampiran 2. Analisis Statistik
- Lampiran 3. *Ethical Clearance*
- Lampiran 4. Penjelasan Sebelum Persetujuan
- Lampiran 5. *Informed Consent*
- Lampiran 6. Dokumentasi Penelitian