

KARYA TULIS ILMIAH

**KOMPARASI HASIL JUMLAH LEUKOSIT PADA VOLUME 1 CC 2 CC
DAN 3 CC DARAH TABUNG K₃EDTA SETELAH 2 JAM
PENYIMPANAN DI SUHU RUANG AC (*Air Conditioner*) 18-22°C**



**TRIANA NURSARI
NIM. P07134118004**

**PRODI D-III TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
JURUSAN ANALIS KESEHATAN
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENTERIAN KESEHATAN
YOGYAKARTA
TAHUN 2021**

KARYA TULIS ILMIAH

**KOMPARASI HASIL JUMLAH LEUKOSIT PADA VOLUME 1 CC 2 CC
DAN 3 CC DARAH TABUNG K₃EDTA SETELAH 2 JAM
PENYIMPANAN DI SUHU RUANG AC (*Air Conditioner*) 18-22°C**

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Ahli Madya Teknologi Laboratorium Medis



**TRIANA NURSARI
NIM. P07134118004**

**PRODI D-III TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
JURUSAN ANALIS KESEHATAN
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENTERIAN KESEHATAN
YOGYAKARTA
TAHUN 2021**

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Karya Tulis Ilmiah

“KOMPARASI HASIL JUMLAH LEUKOSIT PADA VOLUME 1 CC 2 CC
DAN 3 CC DARAH TABUNG K₃EDTA SETELAH 2 JAM PENYIMPANAN
DI SUHU RUANG AC (*Air Conditioner*) 18-22°”

Disusun oleh :

TRIANA NURSARI
NIM. P0713418004

telah disetujui oleh pembimbing pada tanggal :
22 April 2021

Pembimbing Utama, Menyetujui, Pembimbing Pendamping,

Ir. Rosmarinto, M. Kes.
NIP 19570724 199303 1 001

Budi Martono, S.Pd., M.Sc.
NIP 19671226 198803 1 001

Yogyakarta, 22 April 2021
Ketua Jurusan Analis Kesehatan



HALAMAN PENGESAHAN

KARYA TULIS ILMIAH

“KOMPARASI HASIL JUMLAH LEUKOSIT PADA VOLUME 1 CC 2 CC
DAN 3 CC DARAH TABUNG K₃EDTA SETELAH 2 JAM PENYIMPANAN
DI SUHU RUANG AC (*Air Conditioner*) 18-22°C”

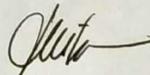
Disusun oleh :

TRIANA NURSARI
NIM. P07134118004


Telah dipertahankan dalam seminar di depan Dewan Penguji
Pada tanggal : 22 April 2021

SUSUNAN DEWAN PENGUJI

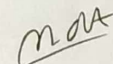
Ketua,
Sistiyono, SKM, MPH
NIP 19641217 198603 1 001


(.....)

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


(.....)

Anggota,
Budi Martono, S.Pd., M.Sc.
NIP 19671226 198803 1 001


(.....)


Yogyakarta, 22 April 2021
Ketua Jurusan Analis Kesehatan



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

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

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

Nama : Triana Nursari
NIM : P07134118004
Tanda Tangan : 
Tanggal : 22 April 2021

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA TULIS
ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

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

Nama : Triana Nursari
NIM : P07134118004
Program Studi : Diploma III Teknologi Laboratorium Medis
Jurusan : Analis Kesehatan

demikian pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Poltekkes Kemenkes Yogyakarta **Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-exclusive Royalty – Free Right*)** atas Karya Tulis Ilmiah Saya yang berjudul : “Komparasi Hasil Jumlah Leukosit pada Volume 1 cc 2 cc dan 3 cc Darah Tabung K₃EDTA Setelah 2 Jam Penyimpanan di Suhu Ruang AC (*Air Conditioner*) 18-22°C”

berserta 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 : 22 April 2021

Yang menyatakan



(Triana Nusari)

v

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan rahmat-Nya, Karya Tulis Ilmiah dengan judul “Komparasi Hasil Jumlah Leukosit pada Volume 1 cc 2 cc dan 3 cc Darah Tabung K₃EDTA Setelah 2 Jam Penyimpanan di Suhu Ruang AC (*Air Conditioner*) 18-22°C” ini dapat diselesaikan tepat pada waktunya.

Karya tulis ilmiah ini dapat terwujud atas bimbingan, bantuan dan dukungan baik moral maupun material dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis menyampaikan penghargaan dan 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. Anik Nuryati, S.Si, M.Sc. selaku Ketua Program Diploma III Terapan Teknologi Laboratorium Medis Jurusan Analis Kesehatan Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Yogyakarta
4. Ir. Roosmarinto, M. Kes. selaku Pembimbing Utama yang telah membimbing dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah
5. Budi Martono, S.Pd., M.Sc. selaku Pembimbing Pendamping yang telah membimbing dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah
6. Sistiyo, SKM, MPH. selaku Dosen Penguji yang telah membantu memberikan masukan dan arahan dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah
7. Dosen dan karyawan Jurusan Analis Kesehatan Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Yogyakarta
8. Ayah, Ibu, Kakak dan keluarga tercinta yang telah mendoakan dan memberikan dukungan moral maupun material
9. Sahabat dan teman-teman mahasiswa Jurusan Analis Kesehatan Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Yogyakarta yang senantiasa memberikan semangat

10. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah membantu dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah

Penulis menyadari bahwa dalam Karya Tulis Ilmiah ini terdapat ketidaksempurnaan yang semata-mata karena keterbatasan penulis. Kritik yang bersifat membangun serta saran sangat diharapkan demi perbaikan Karya Tulis Ilmiah ini. Akhir kata, penulis mengucapkan terima kasih dan semoga Karya Tulis Ilmiah ini bermanfaat bagi penulis dan pembaca.

Yogyakarta, Januari 2021

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
ABSTRACK.....	xiii
ASBTRAK.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	4
C. Tujuan Penelitian.....	4
D. Ruang Lingkup Penelitian.....	4
E. Manfaat Penelitian.....	5
F. Keaslian Penelitian.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	8
A. Telaah Pustaka.....	8
1. Darah.....	8
2. Fungsi Darah.....	8
3. Komponen Darah.....	9
a. Sel Darah Merah.....	9
b. Sel Darah Putih.....	10
c. Pembekuan Darah (Trombosit).....	13
d. Plasma Darah.....	13
4. Antikoagulan	14
5. Pemeriksaan Hitung Leukosit.....	15
a. Cara Manual.....	15
b. Cara Otomatis	15
B. Kerangka Teori	17
C. Hubungan Antar Variabel	18
D. Hipotesis Penelitian	18
BAB III METODE PENELITIAN.....	19
A. Jenis Penelitian.....	19
B. Desain Penelitian.....	19
C. Alur Penelitian.....	20
D. Subjek dan Objek Penelitian... ..	20
E. Waktu dan Tempat.....	22
F. Variabel Penelitian.....	22

G. Batasan Istilah.....	23
H. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data.....	23
I. Alat Ukur atau Instrumen dan Bahan Penelitian	24
J. Uji Validitas Instrumen	24
K. Prosedur Penelitian	24
L. Manajemen Data	27
M. Etika Penelitian	28
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	29
A. HASIL PENELITIAN.....	29
B. PEMBAHASAN.....	32
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	35
A. KESIMPULAN.....	35
B. SARAN.....	35
DAFTAR PUSTAKA.....	37
LAMPIRAN	

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Kerangka Teori.....	18
Gambar 2. Hubungan Antar Variabel.....	19
Gambar 3. Alur Penelitian.....	21
Gambar 4. Rata-Rata Jumlah Leukosit.....	30

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Desain Penelitian.....	20
Tabel 2. Batasan Istilah.....	24
Tabel 3. Hasil Analisis Deskriptif.....	30
Tabel 4. Hasil Uji Normalitas data.....	31

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Surat Izin Penelitian
- Lampiran 2. Surat Etik Penelitian
- Lampiran 3. Penjelasan Sebelum Persetujuan
- Lampiran 4. Lembar Persetujuan (*Informed Consent*)
- Lampiran 5. Kuisisioner Penelitian
- Lampiran 6. Hasil Penelitian
- Lampiran 7. Hasil Olah Data
- Lampiran 8. Dokumentasi Penelitian
- Lampiran 9. Surat Pernyataan Penelitian