

KARYA TULIS ILMIAH

**KOMPARASI HASIL JUMLAH ERITROSIT PADA VOLUME
1 CC 2 CC DAN 3 CC DARAH TABUNG K₃EDTA SETELAH
2 JAM PENYIMPANAN SUHU RUANG AC
(AIR CONDITIONER) 18-22°C**



**KHARISMA NUR HIDAYATULLOH
P07134118011**

**PRODI DIII TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
JURUSAN ANALIS KESEHATAN
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENTERIAN KESEHATAN
YOGYAKARTA
TAHUN 2021**

KARYA TULIS ILMIAH

**KOMPARASI HASIL JUMLAH ERITROSIT PADA VOLUME
1 CC 2 CC DAN 3 CC DARAH TABUNG K₃EDTA SETELAH
2 JAM PENYIMPANAN SUHU RUANG AC
(AIR CONDITIONER) 18-22°C**

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



**KHARISMA NUR HIDAYATULLOH
P07134118011**

**PRODI DIII TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
JURUSAN ANALIS KESEHATAN
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENTERIAN KESEHATAN
YOGYAKARTA
TAHUN 2021**

PERSETUJUAN PEMBIMBING

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Karya Tulis Ilmiah

“Komparasi Hasil Jumlah Eritrosit Pada Volume 1 cc 2 cc dan 3 cc Darah Tabung K₃EDTA Setelah 2 Jam Penyimpanan Suhu Ruang AC (Air Conditioner) 18-22°C”

Disusun oleh :
KHARISMA NUR HIDAYATULLOH
P07134118011

Telah disetujui oleh pembimbing pada tanggal :
27 April 2021

Menyetujui Pembimbing Utama, Pembimbing Pendamping,

Ir. Roosmarinto, M.Kes Budi Martono, S.Pd, M.Sc
NIP 19570724 199303 1 001 NIP 19671226 198803 1 011

Yogyakarta,
~~Ketua Jurusan Analis Kesehatan~~



HALAMAN PENGESAHAN

HALAMAN PENGESAHAN

Karya Tulis Ilmiah

"Komparasi Hasil Jumlah Eritrosit Pada Volume 1 cc 2 cc dan 3 cc Darah Tabung K3EDTA Setelah 2 Jam Penyimpanan Suhu Ruang AC (Air Conditioner) 18-22°C"

Disusun oleh :
KHARISMA NUR HIDAYATULLOH
P07134118011

Telah dipertahankan dalam seminar di depan Dewan Penguji
Pada tanggal : 27 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 1 011

(.....)



HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

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

Nama : Kharisma Nur Hidayatulloh

NIM : P07134118011

Tanda Tangan : 

Tanggal : 27 April 2021

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KTI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KTI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

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

Nama : Kharisma Nur Hidayatulloh
NIM : P07134118011
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 :

Komparasi Hasil Jumlah Eritrosit Pada Volume 1 cc 2 cc dan 3 cc Darah Tabung K₃EDTA Setelah 2 Jam Penyimpanan Suhu Ruang AC (*Air Conditioner*) 18-22°C. 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 : 27 April 2021

Yang menyatakan



Kharisma Nur Hidayatulloh

KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa. karena berkat dan rahmat-Nya, saya dapat menyelesaikan karya tulis ilmiah ini tepat pada waktunya. Karya tulis ilmiah ini terwujud atas bimbingan, pengarahan dan bantuan dari berbagai pihak yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu dan pada kesempatan ini penulis menyatakan ucapan terima kasih kepada:

1. Direktur Poltekkes Kemenkes Yogyakarta Bapak Joko Susilo, SKM, M.Kes
2. Ketua Jurusan Analis Kesehatan Bapak Subrata Tri Widada, SKM., M.Sc.
3. Ketua Prodi Ibu Anik Nuryati, S.Si, MSc.
4. Pembimbing Utama Bapak Ir. Roosmarinto, M.Kes
5. Pembimbing Pendamping Bapak Budi Martono, S.Pd, M.Sc
6. Ketua Dosen Pengaji Bapak Sistiyono, SKM, MPH
7. Dosen dan karyawan jurusan Analis Kesehatan Poltekkes Kemenkes Yogyakarta
8. Orang tua dan keluarga saya yang telah memberi bantuan dukungan material dan moral
9. Sahabat yang telah banyak memberikan dukungan dan semangat
10. Semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan karya tulis ilmiah

Akhir kata, saya berharap Tuhan Yang Maha Esa berkenan membalaq segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga Karya Tulis Ilmiah ini membawa manfaat bagi penulis dan pembaca.

Yogyakarta, 27 April 2021

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS.....	iv
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KTI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
ABSTRACT	xii
ABSTRAK	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	5
C. Tujuan Penelitian	5
D. Ruang Lingkup Penelitian.....	5
E. Manfaat Penelitian	5
F. Keaslian Penelitian.....	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	9
A. Telaah Pustaka	9
1. Darah	9
2. Fungsi Darah	9
3. Jenis Spesimen Darah	10
4. Sel-Sel Darah	12
5. Pembentukan Eritrosit.....	13
6. Antikoagulan	15
7. Tabung <i>Vacutainer</i>	16
8. Pemeriksaan Hitung Jumlah Eritrosit.....	17
9. Nilai Rujukan Pemeriksaan Jumlah Eritrosit	18
10. <i>Hematology Analyzer</i>	18
B. Kerangka Teori.....	20
C. Hubungan Antar Variabel	21
D. Hipotesis Penelitian.....	21
BAB III METODE PENELITIAN.....	22
A. Jenis Penelitian.....	22
B. Desain Penelitian.....	22
C. Alur Penelitian	23
D. Subjek dan Objek Penelitian	24
E. Waktu dan Tempat	25
F. Variabel Penelitian.....	26

G. Definisi Operasional Variabel Penelitian.....	26
H. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data	27
I. Instrumen dan Bahan Penelitian.....	27
J. Uji Validasi Instrumen	28
K. Prosedur Penelitian.....	28
L. Manajemen Data	32
M. Etika Penelitian	32
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	34
A. Hasil Penelitian	34
B. Pembahasan.....	38
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	42
A. Kesimpulan	42
B. Saran.....	42
DAFTAR PUSTAKA	43
LAMPIRAN	

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Kerangka Teori.....	20
Gambar 2. Hubungan Antar Variabel	21
Gambar 3. Alur Penelitian.....	23
Gambar 4. Hasil Pemeriksaan Jumlah Eritrosit	35

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Desain Penelitian.....	22
Tabel 2. Uji Normalitas Data	37
Tabel 3. Uji <i>One Way ANOVA</i>	38

DAFTAR LAMPIRAN

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