

SKRIPSI

**JUMLAH LEUKOSIT PADA DARAH EDTA PASIEN GAGAL
GINJAL KRONIK YANG DIPERIKSA SEGERA, SETELAH
DISIMPAN SELAMA 4 JAM, DAN 8 JAM PADA SUHU 2-8°C**



**TASHA RAHMA EKA PUTRI
P07134322046**

**PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN
TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENTERIAN KESEHATAN
YOGYAKARTA TAHUN 2023**

HALAMAN JUDUL

**JUMLAH LEUKOSIT PADA DARAH EDTA PASIEN GAGAL
GINJAL KRONIK YANG DIPERIKSA SEGERA, SETELAH
DISIMPAN SELAMA 4 JAM, DAN 8 JAM PADA SUHU 2-8°C**

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Terapan
Teknologi Laboratorium Medis



**TASHA RAHMA EKA PUTRI
P07134322046**

**PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN
TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENTERIAN KESEHATAN
YOGYAKARTA TAHUN 2023**

PERSETUJUAN PEMBIMBING

PERSETUJUAN PEMBIMBING

“Jumlah Leukosit Pada Darah EDTA Pasien Gagal Ginjal Kronik Yang Diperiksa
Segera, Setelah Disimpan 4 Jam, Dan 8 Jam Pada Suhu 2-8°C”

Disusun oleh :

TASHA RAHMA EKA PUTRI

NIM. P07134322046

Telah disetujui oleh pembimbing pada tanggal : 5 Desember 2023

Menyetujui,

Pembimbing Utama



Sistiyo, SKM., MPH

NIP: 19641217 198603 1 001

Pembimbing Pendamping



Budi Martono, S.Pd, MSc

NIP: 19671226 198803 1 001

Yogyakarta, 5 Desember 2023

Ketua Jurusan Teknologi Laboratorium Medis



Mujir Rakhmatullah, S.Si., Apt, M.Sc

NIP: 660615 198511 2 001

HALAMAN PENGESAHAN

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi dengan judul:

**JUMLAH LEUKOSIT PADA DARAH EDTA PASIEN GAGAL GINJAL
KRONIK YANG DIPERIKSA SEGERA, SETELAH DISIMPAN 4 JAM, DAN
8 JAM PADA SUHU 2-8°C**

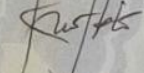
Disusun Oleh:

**TASHA RAHMA EKA PUTRI
NIM. P07134322046**

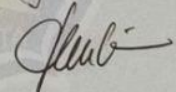
Telah dipertahankan dalam seminar di depan Dewan Penguji
Pada tanggal : 5 Desember 2023

SUSUNAN DEWAN PENGUJI

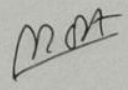
Ketua.,

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

Anggota.

Sistiyono, SKM, MPH ()
NIP. 19641217 198603 1 001

Anggota,

Budi Martono, S.Pd, MSc ()
NIP. 19671226 198803 1 001

Yogyakarta, 5 Desember 2023

Ketua Jurusan Teknologi Laboratorium Medis



Muji Rahayu, S.Si., Apt., M.Sc.

196606151985112001

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

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

Nama : Tasha Rahma Eka Putri

NIM : P07134322046

Tanda Tangan :

A handwritten signature in black ink, consisting of a large, stylized 'P' followed by 'R' and 'A' characters, with a horizontal line at the bottom.

Tanggal : 5 Desember 2023

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

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

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

Nama : Tasha Rahma Eka Putri
NIM : P07134322046
Program Studi : Sarjana Terapan
Jurusan : Teknologi Laboratorium Medis

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

“Jumlah Leukosit Pada Darah EDTA Pasien Gagal Ginjal Kronis Yang Diperiksa Segera, Setelah Disimpan 4 Jam, Dan 8 Jam Pada Suhu 2-8°C”

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas *Royalti Noneksklusif* ini Poltekkes Kemenkes Yogyakarta berhak menyimpan, mengalihkan media/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 : 5 Desember 2023

Yang menyatakan,



(Tasha Rahma Eka Putri)

KATA PENGANTAR

Assalamualaikum Wr. Wb.

Puji syukur penulis ucapkan atas kehadiran Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga pembuatan skripsi yang berjudul **“Pemeriksaan Jumlah Leukosit pada Darah EDTA Pasien Gagal Ginjal Kronik yang Diperiksa Segera, Setelah Disimpan 4 Jam, dan 8 Jam pada Suhu 2-8°C”** dapat diselesaikan. Penulisan skripsi ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Terapan DIV pada Program Studi DIV Alih Jenjang Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kemenkes Yogyakarta.

Skripsi ini terwujud atas bimbingan, pengarahan dan bantuan dari berbagai pihak yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu dan pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Dr. Iswanto, S.Pd., M.Kes. selaku Direktur Poltekkes Kemenkes Yogyakarta
2. Ibu Muji Rahayu, S.Si., Apt.,MSc. selaku Ketua Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kemenkes Yogyakarta
3. Ibu Siti Nuryani, S.Si., MSc. selaku Ketua Program Studi Sarjana Terapan Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kemenkes Yogyakarta
4. Bapak Zulfikar Husni Faruq, M.Si selaku Pembimbing Akademik yang telah banyak memberikan motivasi dan arahan dalam menjalani kehidupan sebagai mahasiswa di Poltekkes Kemenkes Yogyakarta.
5. Bapak Sistiyo, SKM., MPH. selaku Pembimbing Utama yang telah banyak membimbing dan memberikan arahan dalam penyusunan skripsi ini.

6. Bapak Budi Martono, S.Pd, MSc. selaku Pembimbing Pendamping yang telah memberikan masukan dan motivasi dalam penyusunan skripsi ini.
 7. Orang tua dan keluarga memberikan dukungan dalam penyelesaian skripsi ini.
 8. Segenap dosen-dosen jurusan Analis Kesehatan yang telah banyak memberikan ilmu.
 9. Segenap teman-teman Alih Jenjang Sarjana Terapan Teknologi Laboratorium Medis Angkatan 2022.
 10. Serta semua pihak yang telah memberikan bantuan selama pembuatan skripsi ini.
- Penulis sadar akan kekurangan dalam penyusunan skripsi ini dan tidak lupa pula penulis mengharap kritik dan saran demi perbaikan penyusunan skripsi ini.

Yogyakarta, Desember 2023

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
PERSETUJUAN PEMBIMBING	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	iv
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS.....	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
ABSTRAK	xiii
ABSTRACT	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	5
C. Tujuan Penelitian	5
D. Ruang Lingkup	6
E. Manfaat Penelitian	6
F. Keaslian Penelitian.....	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	9
A. Gagal Ginjal Kronik.....	9
B. Leukosit	13
C. Kerangka Teori	24
D. Hipotesis	24
BAB III METODE PENELITIAN.....	25
A. Jenis dan Desain Penelitian	25

B. Alur Penelitian	26
C. Subjek dan Objek	27
D. Waktu dan Tempat Penelitian.....	29
E. Variabel Penelitian.....	29
F. Definisi Operasional.....	30
G. Pengumpulan, Pengolahan dan Analisa Data	30
H. Alat Ukur dan bahan penelitian	31
I. Uji Validitas.....	32
J. Prosedur Penelitian	32
K. Manajemen Data	34
L. Etika Penelitian	36
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	37
A. Hasil Penelitian	37
B. Pembahasan	43
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	48
A. Kesimpulan.....	48
B. Saran.....	48
DAFTAR PUSTAKA.....	49
LAMPIRAN	53

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1.1. Keaslian Penelitian	7
Tabel 3.1. Desain Penelitian One Group Pretest-Posttest Design	25
Tabel 3.2. Definisi Operasional.....	30
Tabel 4.1. Hasil Jumlah Leukosit Pasien Gagal Ginjal Kronik	38
Tabel 4.2. Perbedaan Rata-rata Hasil Jumlah Leukosit	39
Tabel 4.3. Uji Normalitas Data	40
Tabel 4.4. Hasil Uji Friedman	41
Tabel 4.5. Uji Post-Hoc	42

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1. Kerangka Teori.....	24
Gambar 3.1. Alur Penelitian.....	26
Gambar 4.1 Jumlah Leukosit	39

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Surat izin penelitian Poltekkes Kemenkes Yogyakarta	54
Lampiran 2. Surat Izin Penelitian RSUD Sleman Yogyakarta	55
Lampiran 3. Ethical Clearence RSUD Sleman Yogyakarta.....	56
Lampiran 4. Lembar Penjelasan Sebelum Persetujuan (PSP).....	57
Lampiran 5. Lembar Persetujuan <i>Informed Consent</i>	59
Lampiran 6. Hasil Pemeriksaan Jumlah Leukosit	60
Lampiran 7. Hasil Uji Statistika	62
Lampiran 8. Dokumentasi Penelitian	64
Lampiran 9. Sertifikat Kalibrasi Alat Hematology Analyzer XN-550.....	65