



**Effect Of Blood Collection Tube Variations On Electrolyte Levels  
[Pengaruh Variasi Tabung Pengumpul Darah Terhadap Kadar  
Elektrolit]**

Ana Khoirul Ummah  
201335300023

Dosen Pembimbing  
Puspitasari, S.ST.,MPH

Dosen Penguji  
Syahrul Ardiansyah, S.Si., M.Si  
Andika Aliviameita, S.ST., M.Si

**Program studi D-IV Teknologi Laboratorium Medis  
Fakultas ilmu kesehatan  
Universitas Muhammadiyah Sidoarjo  
Juni, 2024**


## LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

Judul : Pengaruh Variasi Tabung Pengumpul Darah Terhadap Kadar Elektrolit  
Nama Mahasiswa : Ana Khoirul Ummah  
NIM : 201335300023

Disetujui oleh

Dosen Pembimbing

Puspitasari, S.ST., MPH



---

Dosen Penguji 1

Syahrul Ardiansyah, S.Si., M.Si



---

Dosen Penguji 2

Andika Aliviameita, S.ST., M.Si

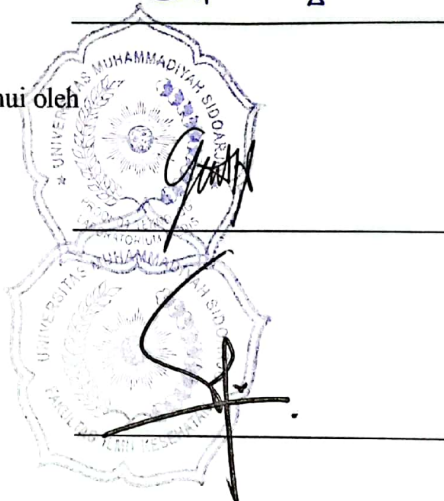
---

Diketahui oleh

Ketua Program Studi

Galuh Ratmana Hanum, S. Si., M.Si

NIK. 215510



---

Dekan

Evi Rinata, S.ST., M.Keb

NIK. 214475

---

Tanggal Ujian  
26 Juni 2024

Tanggal Lulus  
04 Juli 2024

## DAFTAR ISI


Cover .....	i
Halaman Persetujuan .....	ii
Halaman Pengesahan .....	iii
Daftar Isi .....	iv
Pendahuluan .....	1
Metode Penelitian .....	2
Hasil dan Pembahasan .....	2
Simpulan .....	4
Ucapan Terima Kasih .....	4
Referensi .....	4
Lampiran .....	5
Data Hasil Uji Statistik	
Sertifikat Uji Etik	
Informed Consent	
Lembar Bimbingan	

**PERNYATAAN MENGENAI KARYA TULIS ILMIAH DAN SUMBER  
INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA**

Dengan ini saya menyatakan bahwa karya tulis ilmiah tugas akhir saya dengan judul **“Pengaruh Variasi Tabung Pengumpul Darah Terhadap Kadar Elektrolit”** adalah karya saya dengan arahan dari dosen pembimbing dan belum diajukan dalam bentuk apapun kepada perguruan tinggi mana pun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka di bagian akhir karya tulis ilmiah tugas akhir saya ini.

Dengan ini saya melimpahkan hak cipta dari karya tulis saya kepada Universitas Muhammadiyah Sidoarjo

Sidoarjo, 04 Juli 2024



**Ana Khoirul Ummah**  
201335300023



## SURAT PERNYATAAN PUBLIKASI ILMIAH

Yang bertanda tangan dibawah ini, saya:

Nama Mahasiswa : Ana Khoirul Ummah  
NIM : 201335300023  
Program Studi : Teknologi Laboratorium Medis  
Fakultas : Ilmu Kesehatan

**DAN**  
Dosen Pembimbing : Puspitasari, S.ST.,MPH  
NIP/NIK : 213343  
Program Studi : Teknologi Laboratorium Medis  
Fakultas : Ilmu Kesehatan

**MENYATAKAN** bahwa, karya tulis ilmiah dengan rincian:

Judul : Pengaruh Variasi Tabung Pengumpul Darah Terhadap Kadar Elektrolit

Kata Kunci : *Electrolyte; Serum; Heparin Plasma; Plasma K3EDTA*

### TELAH:

1. Disesuaikan dengan petunjuk penulisan di Universitas Muhammadiyah Sidoarjo. Berdasarkan Surat Keputusan Rektor UMSIDA tentang Pedoman Karya Tulis Ilmiah Mahasiswa.
2. Lolos uji cek kesamaan sesuai ketentuan yang berlaku di Universitas Muhammadiyah Sidoarjo.

### SERTA\*:

- Bertanggung jawab untuk** melakukan publikasi karya tulis ilmiah tersebut ke jurnal ilmiah/prosiding sesuai ketentuan Surat Keputusan Rektor UMSIDA tentang Pedoman Karya Tulis Ilmiah. Khususnya Lampiran Huruf B.
- Menyerahkan tanggung jawab untuk** melakukan publikasi karya tulis ilmiah tersebut ke jurnal ilmiah/prosiding sesuai ketentuan Surat Keputusan Rektor UMSIDA tentang Pedoman Karya Tulis Ilmiah. Khususnya Lampiran Huruf B kepada Bidang Pengembangan Publikasi Ilmiah DRPM UMSIDA.

Demikian pernyataan dari saya, untuk dipergunakan sebagaimana mestinya. Terima Kasih

Menyetujui,  
Dosen Pembimbing

(Puspitasari, S.ST.,MPH.)  
NIP/NIK. 213343

Sidoarjo, 04 Juli 2024  
Mahasiswa

(Ana Khoirul Ummah)  
NIM. 201335300023