

SKRIPSI

**PENGARUH TINGKAT HEMOLISIS PADA SERUM
TERHADAP KADAR CHOLINESTERASE METODE
KINETIK KOLORIMETRIK**



**PRITA WIDYA PRATIWI
NIM. P07134321019**

**PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN
JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENTERIAN KESEHATAN
YOGYAKARTA
2022**

SKRIPSI

**PENGARUH TINGKAT HEMOLISIS PADA SERUM
TERHADAP KADAR CHOLINESTERASE METODE
KINETIK KOLORIMETRIK**

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Terapan Teknologi Laboratorium Medis



**PRITA WIDYA PRATIWI
NIM. P07134321019**

**PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN
JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENTERIAN KESEHATAN
YOGYAKARTA
2022**

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Skripsi

“Pengaruh Tingkat Hemolisis pada Serum Terhadap Kadar Cholinesterase Metode Kinetik Kolorimetrik”

Di susun oleh :

PRITA WIDYA PRATIWI

NIM. P07134321019

Telah disetujui oleh pembimbing pada tanggal:

16 Desember 2022

Menyetujui,

Pembimbing Utama,

Pembimbing Pendamping,

Dra. Hj. RR. Ratih Hardisari, M.Kes.

NIP. 19610803 199703 2 001

Zulfikar Husni Faruq, SST, M.Si.

NIP. 19890725 201902 1 001

Yogyakarta, 16 Desember 2022

Ketua Jurusan



Subrata Tr Widada, SKM, M.Sc.

NIP. 19631128 198303 1 001

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

“PENGARUH TINGKAT HEMOLISIS PADA SERUM TERHADAP KADAR
CHOLINESTERASE METODE KINETIK KOLORIMETRIK”

Disusun oleh :

PRITA WIDYA PRATIWI

NIM. P07134321019

Telah dipertahankan dalam seminar didepan Dewan Penguji

Pada Tanggal: 19 Desember 2022

SUSUNAN DEWAN PENGUJI

Ketua,

Subrata Tri Widada, SKM, M.Sc.

NIP. 19631128198303 1 001

(.....)

Anggota,

Dra. Hj. RR. Ratih Hardisari, M.Kes.

NIP. 19610803 199703 2 001

(.....)

Anggota

Zulfikar Husni Faruq, SST, M.Si.

NIP. 19890725 201902 1 001

(.....)

Yogyakarta, 19 Desember 2022

Ketua Jurusan


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

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

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

Nama : PRITA WIDYA PRATIWI
Nim : P07134321019
Tanda Tangan :



Tanggal : 19 Desember 2022

HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI
UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai civitas akademi Poltekkés Kemenkes Yogyakarta, saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Prita Widya Pratiwi

Nim : P07134321019

Program Studi : D IV

Jurusan : Sarjana Terapan Teknologi Laboratorium Medis

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

“Pengaruh Tingkat Hemolisis pada Serum Terhadap Kadar Cholinesterase Metode Kinetik Kolorimetrik”

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneklusif 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.

Di buat di : Yogyakarta

Pada Tanggal : 19 Desember 2022

Yang Menyatakan



(Prita Widya Pratiwi)

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena berkat rahmat dan hidayah-Nya, penulis dapat menyelesaikan Penyusunan Skripsi sebagai syarat tugas akhir. Skripsi ini berjudul “*Pengaruh Tingkat Hemolisis pada Serum Terhadap Kadar Cholinesterase Metode Kinetik Kolorimetrik*”. Penulisan Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Terapan Jurusan Teknologi Laboratorium Medis.

Skripsi ini dapat terwujud atas bimbingan, bantuan dan dukungan baik moril maupun materi dari berbagai pihak. Oleh karena itu pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terimakasih kepada :

1. Dr. Iswanto, S.Pd, M.Kes., selaku Direktur Politeknik Kesehatan Kemenkes Yogyakarta.
2. Subrata Tri Widada, SKM, M.Sc., selaku Ketua Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Politeknik Kesehatan Kemenkes Yogyakarta dan penguji dalam skripsi ini.
3. Siti Nuryani, S.Si, M.Sc., selaku Kaprodi D-IV Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Politeknik Kesehatan Kemenkes Yogyakarta.
4. Dra. Hj. RR. Ratih Hardisari, M.Kes., selaku pembimbing utama.
5. Zulfikar Husni Faruq, SST, M.Si., selaku pembimbing pendamping.
6. Kepala Laboratorium Kesehatan Kabupaten Magelang dan teman-teman yang telah memberi semangat dan doa untuk penulisan skripsi ini.
7. Orang tua, suami, anak-anak dan keluarga yang telah memberikan bantuan, dukungan material dan moral.
8. Teman-teman mahasiswa Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Politeknik Kesehatan Kemenkes Yogyakarta.
9. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah membantu dalam penyusunan skripsi ini.

Akhir kata, penulis berharap Tuhan Yang Maha Esa berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga skripsi ini membawa manfaat dalam pengembangan ilmu.

Yogyakarta, Desember 2022

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS.....	iv
HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
ABSTRACT.....	xiii
ABSTRAK	xiv
BAB I. PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	5
C. Tujuan Penelitian.....	5
D. Ruang Lingkup.....	5
E. Manfaat Penelitian.....	5
F. Keaslian Penelitian.....	6
BAB II. TINJUAN PUSTAKA.....	8
A. Telaah Pustaka.....	8
B. Kerangka Teori.....	23
C. Hubungan Antar Variabel.....	24
D. Hipotesis	24
BAB III. METODE PENELITIAN.....	25
A. Jenis dan Desain Penelitian.....	25
B. Alur Penelitian.....	27
C. Subjek dan Objek Penelitian.....	28
D. Waktu dan Tempat Penelitian.....	28
E. Variabel Penelitian.....	29
F. Definisi Operasional Variabel Penelitian	29
G. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data.....	31
H. Alat Ukur atau Instrumen dan Bahan Penelitian.....	31
I. Uji Validitas Instrumen	32
J. Prosedur Penelitian.....	33
K. Manajemen Data.....	37
L. Etika Penelitian.....	38
BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	40
A. Hasil Penelitian	40
B. Pembahasan.....	45
BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN.....	48

A. Kesimpulan.....	48
B. Saran.....	48
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Jenis-Jenis Serum Abnormal.....	12
Gambar 2. Kerangka Teori.....	23
Gambar 3. Hubungan Antar Variabel	24
Gambar 4. Desain Penelitian.....	26
Gambar 5. Alur Penelitian.....	27
Gambar 6. Rerata Hasil Pemeriksaan Kadar Cholinesterase pada Serum dengan Berbagai Tingkat Hemolisis	42

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Tingkat Hemolisis Berdasarkan Kadar Hemoglobin	13
Tabel 2. Prosedur Pemeriksaan <i>Cholinesterase</i> Spektrofotometer Manual.....	18
Tabel 3. Nilai Rujukan <i>Cholinesterase</i>	19
Tabel 4. Kandungan Reagen Proline <i>Cholinesterase</i> FS	32
Tabel 5. Hasil Analisis Statistik Kadar <i>Cholinesterase</i> Serum Normal dan Serum dengan Variasi Tingkat Hemolisis.....	43
Tabel 6. Hasil Uji Lanjut (<i>Post Hoc</i>)	44

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. *Ethical Clearance*
- Lampiran 2. Surat Keterangan Penelitian
- Lampiran 3. Naskah Pernyataan Sebelum Persetujuan (PSP)
- Lampiran 4. Lembar Persetujuan (*Informed Consent*)
- Lampiran 5. Lembar Kuesioner
- Lampiran 6. Data Hasil Pemeriksaan Kadar Hemoglobin pada Serum Hemolisis
- Lampiran 7. Data Hasil Pemeriksaan Kadar *Cholinesterase* dan Uji Validitas Alat
- Lampiran 8. Hasil Analisis Statistik
- Lampiran 9. Dokumentasi Penelitian