

**SKRIPSI**

**KADAR ALBUMIN PADA SERUM YANG DISIMPAN DALAM SERUM  
SEPARATOR TUBE (SST) SELAMA 7 HARI**



**KHOIRRU NISSA NURUL RHAMADANI**

**P07134220034**

**PRODI SARJANA TERAPAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS  
JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS  
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENTERIAN KESEHATAN  
YOGYAKARTA  
TAHUN 2024**

## **SKRIPSI**

### **KADAR ALBUMIN PADA SERUM YANG DISIMPAN DALAM SERUM SEPARATOR TUBE (SST) SELAMA 7 HARI**

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



**KHOIRRU NISSA NURUL RHAMADANI**

**P07134220034**

**PRODI SARJANA TERAPAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS  
JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS  
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENTERIAN KESEHATAN  
YOGYAKARTA  
TAHUN 2024**

**PERSETUJUAN PEMBIMBING**

**Skripsi**

**KADAR ALBUMIN PADA SERUM YANG DISIMPAN DALAM SERUM  
SEPARATOR TUBE (SST) SELAMA 7 HARI**

Disusun oleh :

KHOIRRU NISSA NURUL RHAMADANI  
P07134220034

telah disetujui oleh pembimbing pada tanggal :

6 Mei 2024

Menyetujui,

Pembimbing Utama,

Pembimbing Pendamping



Dra. Hj. RR. Ratih Hardisari, M.Kes  
NIP 19610803 199703 2 001

Menik Kasiyati, S.ST, M.Imun  
NIP 19811019 200604 2 001

Yogyakarta, 6 Mei 2024  
Ketua Jurusan Teknologi Laboratorium Medis  
Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan  
Yogyakarta



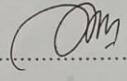
HALAMAN PENGESAHAN  
SKRIPSI

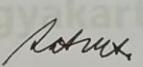
KADAR ALBUMIN PADA SERUM YANG DISIMPAN DALAM *SERUM  
SEPARATOR TUBE (SST)* SELAMA 7 HARI

Disusun oleh :  
KHOIRRU NISSA NURUL RHAMADANI  
P07134220034

Telah dipertahankan dalam sidang di depan Dewan Pengaji  
Pada Tanggal : 17 Mei 2024

SUSUNAN DEWAN PENGUJI

Ketua,  
M. Atik Martsiningsih, S.Si, M.Sc (.....)   
NIP 19680323 198803 2 002

Anggota  
Dra. Hj. RR. Ratih Hardisari, M.Kes (.....)   
NIP 19610803 199703 2 001

Anggota  
Menik Kasiyati, S.ST, M.Imun (.....)   
NIP 19811019 200604 2 001

Yogyakarta, 17 Mei 2024  
Ketua Jurusan Teknologi Laboratorium Medis  
Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan  
Yogyakarta



### **HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS**

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

Nama : Khoirru Nissa Nurul Rhamadani

NIM : P07134220034

Tanda Tangan :



Tanggal : 17 Mei 2024

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

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

Nama : Khoirru Nissa Nurul Rhamadani

NIM : P07134220034

Program Studi : Sarjana Terapan

Jurusan : Teknologi Laboratorium Medis

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

**KADAR ALBUMIN PADA SERUM YANG DISIMPAN DALAM SERUM SEPARATOR TUBE (SST) SELAMA 7 HARI**

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Poltekkes Kemenkes Yogyakarta berhak menyimpan, mengalih 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.

Yogyakarta, 17 Mei 2024  
Yang menyatakan



(Khoirru Nissa Nurul Rhamadani)

## **KATA PENGANTAR**

Penulis mengucapkan puji syukur kepada Allah SWT yang telah memberikan penulis rahmat, rezeki dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi penulis yang berjudul “*Kadar Albumin pada Serum yang Disimpan dalam Serum Separator Tube (SST) selama 7 Hari*”. Adanya tujuan penulisan Skripsi ini adalah sebagai syarat untuk mencapai gelar Sarjana Terapan Teknologi Laboratorium Medis pada Program Studi Sarjana Terapan Poltekkes Kemenkes Yogyakarta.

Penulis juga tidak lupa berterima kasih kepada pihak-pihak yang telah turut mendukung, membimbing penulis untuk menyelesaikan Skripsi ini. Pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada:

1. Dr. Iswanto, S.Pd, M.Kes. selaku Direktur Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Yogyakarta.
2. Muji Rahayu, S.Si, Apt, M.Sc. selaku Ketua Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Yogyakarta.
3. Siti Nuryani, S.Si, M.Sc. selaku Ketua Program Studi Sarjana Terapan Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Yogyakarta.
4. Dra. Hj. RR. Ratih Hardisari, M.Kes. selaku Pembimbing Utama yang telah memberikan masukan, saran dan perbaikan.
5. Menik Kasiyati, S.ST, M.Imun selaku Pembimbing Pendamping yang telah memberikan penjelasan dan pengarahan.

6. M. Atik Martsiningsih, S.Si, M.Sc selaku Ketua Dewan Penguji yang telah membantu memberikan masukan dan arahan dalam penyusunan Skripsi.
7. Seluruh dosen dan karyawan Jurusan Teknologi Laboratorium Medis atas bantuan dan dukungan dalam penyusunan Skripsi.
8. Orang tua dan keluarga penulis yang selalu memberikan motivasi dan dukungan baik material maupun moral.
9. Teman-teman mahasiswa Jurusan Teknologi Laboratorium Medis dan kelompok penelitian yang selalu berbagi dan kerjasama.

Akhir kata, penulis berharap Tuhan Yang Maha Esa berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga Tugas Akhir ini membawa manfaat bagi pengembangan ilmu. Kritik dan saran dari pembaca akan sangat membantu penulis untuk perbaikan kedepannya.

Yogyakarta, April 2024

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 .....	xi
DAFTAR GAMBAR .....	xii
ABSTRAK .....	xiii
<i>ABSTRACT</i> .....	xiv
BAB I PENDAHULUAN .....	1
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	4
C. Tujuan Penelitian .....	4
D. Ruang Lingkup .....	4
E. Manfaat Penelitian .....	4
F. Keaslian Penelitian .....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....	7
A. Telaah Pustaka .....	7
1. Pemantapan Mutu .....	7
a. Pengertian Pemantapan Mutu .....	7
b. Tahapan Pemantapan Mutu Internal .....	7
2. Serum .....	9
a. Pengertian Serum .....	9

b. Jenis-jenis Serum Abnormal .....	10
3. SST ( <i>Serum Separator Tube</i> ) .....	12
a. Pengertian SST .....	12
b. Kelebihan Penggunaan SST .....	12
4. Albumin .....	13
a. Pengertian Albumin .....	13
b. Fungsi Albumin .....	14
c. Sintesis Albumin .....	15
d. Tinjauan Klinis .....	16
e. Faktor-faktor yang Mempengaruhi .....	17
f. Metode Pemeriksaan Kadar Albumin .....	18
g. Nilai Rujukan Kadar Albumin .....	20
B. Kerangka Pikir .....	21
C. Hubungan Antar Variabel .....	22
D. Hipotesis Penelitian .....	22
 BAB III METODE PENELITIAN .....	23
A. Jenis Penelitian .....	23
B. Desain Penelitian .....	23
C. Alur Penelitian .....	24
D. Populasi dan Sampel Penelitian .....	25
E. Waktu dan Tempat .....	26
F. Variabel Penelitian .....	26
G. Definisi Operasional Variabel Penelitian .....	27
H. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data .....	27
I. Alat Ukur dan Bahan Penelitian .....	28
J. Uji Validitas dan Reliabilitas .....	28
K. Prosedur Penelitian .....	29
L. Manajemen Data .....	32
M. Etika Penelitian .....	32
 BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....	33

A. Hasil Penelitian .....	33
1. Analisis Deskriptif .....	34
2. Analisis Statistik .....	35
B. Pembahasan .....	37
 BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....	42
A. Kesimpulan .....	42
B. Saran .....	42
 DAFTAR PUSTAKA .....	43
 LAMPIRAN	

## **DAFTAR TABEL**

	Halaman
Tabel 1 Nilai Normal Kadar Albumin .....	20
Tabel 2 Desain Penelitian .....	23
Tabel 3 Komposisi Reagen KIT Albumin .....	28
Tabel 4 Rerata Kadar Albumin Pasien Rawat Jalan Rumah Sakit .....	34
Tabel 5 Hasil Analisis Statistik .....	36
Tabel 6 Hasil Perbedaan Statistik .....	37

## **DAFTAR GAMBAR**

	Halaman
Gambar 1 Kerangka Pikir .....	21
Gambar 2 Hubungan Antar Variabel .....	22
Gambar 3 Alur Penelitian .....	24
Gambar 4 Rerata Kadar Albumin Diperiksa Segera dan Penyimpanan selama 7 hari .....	35