

SKRIPSI

**PERBEDAAN KADAR KREATININ PADA SERUM SEGERA
DIPERIKSA DAN DISIMPAN SELAMA 2 HARI**



HELENA DWI LESTARI

NIM. P07134218023

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

SKRIPSI

**PERBEDAAN KADAR KREATININ PADA SERUM SEGERA
DIPERIKSA DAN DISIMPAN SELAMA 2 HARI**

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



HELENA DWI LESTARI

NIM. P07134218023

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

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Skripsi

“PERBEDAAN KADAR KREATININ PADA SERUM SEGERA DIPERIKSA
DAN DISIMPAN SELAMA 2 HARI”

Disusun oleh :

HELENA DWI LESTARI

NIM. P07134218023

Telah disetujui oleh pembimbing pada tanggal :

13 Mei 2022

Menyetujui,

Pembimbing Utama,



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

Pembimbing Pendamping,



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

Yogyakarta, 13 Mei 2022

Ketua Jurusan Teknologi Laboratorium Medis



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

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

“PERBEDAAN KADAR KREATININ PADA SERUM SEGERA DIPERIKSA
DAN DISIMPAN SELAMA 2 HARI”

Disusun oleh:

HELENA DWI LESTARI

NIM. P07134218023

Telah dipertahankan dalam seminar di depan Dewan Penguji

Pada Tanggal : 13 Mei 2022

SUSUNAN DEWAN PENGUJI

Ketua,

Bambang Supriyanta, S.Si, M.Sc
NIP. 19620410 198403 1 003

(.....)


Anggota,

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

(.....)

Anggota,

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

(.....)

Yogyakarta, 13 Mei 2022

Ketua Jurusan Teknologi Laboratorium Medis



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

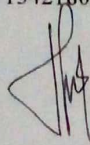
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

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

Nama : Helena Dwi Lestari

NIM : P07134218023

Tanda Tangan :



Tanggal : 13 Mei 2022

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA TULIS
ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

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

Nama : Helena Dwi Lestari
NIM : P07134218023
Program Studi : Sarjana Terapan
Jurusan : 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:

“Perbedaan Kadar Kreatinin pada Serum Segera Diperiksa dan Disimpan Selama 2 Hari”

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 menyantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Yogyakarta

Pada Tanggal : 13 Mei 2022



(Helena Dwi Lestari)

KATA PENGANTAR

Segala puji penulis panjatkan atas kehadiran Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga Skripsi berjudul “*Perbedaan Kadar Kreatinin pada Serum Segera Diperiksa dan Disimpan Selama 2 Hari*” dapat diselesaikan dengan lancar. Skripsi ini ditulis dalam rangka untuk memenuhi syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Terapan Teknologi Laboratorium Medis.

Skripsi ini dapat terwujud atas nasehat, bimbingan dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu penulis mengucapkan terma kasih kepada:

1. Joko Susilo, SKM, M.Kes. selaku Direktur Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Yogyakarta.
2. Subrata Tri Widada, SKM, 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 membimbing dan memberikan arahan kepada penulis.
5. M. Atik Martsiningsih, S.Si, M.Sc, selaku Pembimbing Pendamping yang telah memberikan saran dan dukungan kepada penulis.
6. Bambang Supriyanta, S.Si, M.Sc, selaku Ketua Dewan Penguji Skripsi atas waktu dan masukannya.
7. Orangtua dan teman-teman yang selalu mendoakan dan memberikan dukungan baik secara langsung maupun tidak langsung.
8. Semua pihak yang telah membantu dalam penulisan Skripsi ini yang tidak dapat disebutkan satu per satu.

Akhir kata, penulis mengucapkan terimakasih dan semoga Skripsi ini dapat bermanfaat bagi para pembaca.

Yogyakarta, April 2022

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
PERSETUJUAN PEMBIMBING.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS.....	iv
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA TULIS ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
ABSTRAK.....	xiii
ABSTRACT.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	4
C. Tujuan Penelitian.....	4
D. Ruang Lingkup.....	4
E. Manfaat Penelitian.....	5
F. Keaslian Penelitian.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
A. Telaah Pustaka.....	7
1. Darah.....	7
2. Serum.....	7
3. Penyimpanan Serum untuk Pemeriksaan Kadar Kreatinin.....	9
4. Kreatinin.....	10
5. Pemeriksaan Kreatinin.....	12
6. Faktor yang Mempengaruhi Hasil Pemeriksaan Kadar Kreatinin.....	14
B. Kerangka Teori.....	22
C. Hubungan Antar Variabel.....	23
D. Hipotesis.....	23
BAB III METODE PENELITIAN.....	24
A. Jenis dan Desain Penelitian.....	24
B. Alur Penelitian.....	25
C. Subyek dan Obyek Penelitian.....	26
D. Waktu dan Tempat Penelitian.....	29
E. Variabel Penelitian.....	29
F. Definisi Operasional.....	29
G. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data.....	30
H. Instrumen dan Bahan Penelitian.....	31
I. Uji Validitas Instrumen.....	32

J. Prosedur Penelitian.....	32
K. Manajemen Data.....	35
L. Etika Penelitian.....	36
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	38
A. Hasil.....	38
B. Pembahasan.....	41
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	45
A. Kesimpulan.....	45
B. Saran.....	45
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Kerangka Teori.....	22
Gambar 2. Hubungan Antar Variabel.....	23
Gambar 3. Alur Penelitian.....	25
Gambar 4. Rerata Hasil Pemeriksaan Kadar Kreatinin.....	40

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Perbedaan Serum dan Plasma.....	9
Tabel 2. Nilai Rujukan Kadar Kreatinin Metode Jaffe.....	14
Tabel 3. Komposisi Reagen Pemeriksaan Kreatinin.....	31
Tabel 4. Cara Kerja Pemeriksaan Kadar Kreatinin.....	35
Tabel 5. Hasil Analisis Statistik.....	40

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. *Ethical Clearance*
- Lampiran 2. Surat Keterangan Selesai Penelitian
- Lampiran 3. Penjelasan Sebelum Persetujuan (PSP)
- Lampiran 4. Lembar Persetujuan (*Informed consent*)
- Lampiran 5. Kuisioner Penelitian
- Lampiran 6. Hasil Pemeriksaan Serum Kontrol
- Lampiran 7. Hasil Pemeriksaan Kreatinin
- Lampiran 8. Hasil Analisa Statistik
- Lampiran 9. Dokumentasi Penelitian