

SKRIPSI

**PERBEDAAN KADAR PROTEIN TOTAL PADA LAMA
PEMASANGAN TOURNIQUET SELAMA 1 MENIT DAN 2
MENIT**



HILMY DWIYOGA NURENDRA

NIM. P07134218013

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

TAHUN 2022

SKRIPSI

**PERBEDAAN KADAR PROTEIN TOTAL PADA LAMA
PEMASANGAN TOURNIQUET SELAMA 1 MENIT DAN 2
MENIT**

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



HILMY DWIYOGA NURENDRA

NIM. P07134218013

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

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Skripsi

“PERBEDAAN KADAR PROTEIN TOTAL PADA LAMA PEMASANGAN
TOURNIQUET SELAMA 1 MENIT DAN 2 MENIT”

Disusun oleh:

HILMY DWIYOGA NURENDRA
NIM. P07134218013

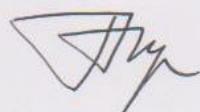
telah disetujui oleh pembimbing pada tanggal :

20 April 2022

Menyetujui,

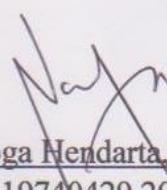
Pembimbing Utama,

Pembimbing Pendamping,



Sujono, SKM, M.Sc.
NIP. 19630306 198603 1 005

Dr. Narendra Yoga Hendarta, ST, M.Biotech.
NIP. 19740429 200312 1 002



Yogyakarta, 20 April 2022
Ketua Jurusan Teknologi Laboratorium Medis
Politeknik Kesehatan Kemenkes Yogyakarta



Subrata Tri Widada, SKM, M.Sc.
NIP. 196311281983031001

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

“PERBEDAAN KADAR PROTEIN TOTAL PADA LAMA PEMASANGAN
TOURNIQUET SELAMA 1 MENIT DAN 2 MENIT”

Disusun oleh:

HILMY DWIYOGA NURENDRA
NIM. P07134218013

Telah dipertahankan dalam seminar di depan Dewan Penguji

Pada tanggal 25 April 2022

SUSUNAN DEWAN PENGUJI

Ketua,

Dra. Rr. Ni Ratih Hardisari, M.Kes.
NIP. 19610803 199703 2 001

(.....)

Anggota,

Sujono, SKM, M.Sc.
NIP. 19630306 198603 1 005

(.....)

Anggota,

Dr. Narendra Yoga Hendarta, ST, M.Biotech.
NIP. 19740429 200312 1 002

(.....)

Yogyakarta, 25 April 2022

Ketua Jurusan Teknologi Laboratorium Medis

Politeknik Kesehatan Kemenkes Yogyakarta



Subrata Tri Widada, SKM, M.Sc.
NIP. 196311281983031001

HALAMAN PERNYATAAN ORSINALITAS

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

Nama : Hilmy Dwiyoga Nurendra

NIM : P07134218013

Tanda Tangan :



Tanggal : 29 April 2022

HALAMAN PERYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

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

Nama : Hilmy Dwiyoga Nurendra
NIM : P07134218013
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:

“Perbedaan Kadar Protein Total pada Lama Pemasangan Tourniquet Selama 1 menit dan 2 Menit”

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

Dibuat di : Yogyakarta
Pada tanggal : 29 April 2022

Yang menyatakan,



(Hilmy Dwiyoga Nurendra)

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan rahmat-Nya, sehingga Skripsi dengan judul “Perbedaan Kadar Protein Total pada Lama Pemasangan Tourniquet Selama 1 Menit dan 2 Menit” dapat diselesaikan tepat pada waktunya. Skripsi ini dapat terselesaikan atas bimbingan, pengarahan, bantuan dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima 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. Rr. Ni Ratih Hardisari, M.Kes. selaku Dosen Pengaji Skripsi
5. Sujono, SKM, M.Sc. selaku Dosen Pembimbing Utama
6. Dr. Narendra Yoga Hendarta, ST, M.Biotech. selaku Dosen Pembimbing Pendamping
7. Orang tua dan keluarga atas doa dan dukungan selama penyusunan Skripsi
8. Semua pihak yang telah membantu penyusunan Skripsi.

Penulis menyadari bahwa dalam Skripsi ini terdapat ketidaksempurnaan karena keterbatasan penulis. Kritik yang bersifat membangun serta saran sangat diharapkan demi perbaikan Skripsi ini. Akhir kata, penulis mengucapkan terimakasih.

Yogyakarta, April 2022

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
PERSETUJUAN PEMBIMBING.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS.....	iv
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN PUBLIKASI.....	v
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	3
C. Tujuan Penenlitian	3
D. Ruang Lingkup Penelitian.....	3
E. Manfaat Penelitian	4
F. Keaslian Penelitian.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. Telaah Pustaka	6
1. Flebotomi	6
2. Tourniquet	6
3. Hemokonsentrasi.....	7
4. Protein	8
5. Pemeriksaan Protein Total	11
6. Faktor yang Mempengaruhi Kadar Protein Total	12
B. Kerangka Teori.....	13
C. Hubungan Antar Variabel	14
D. Hipotesis.....	14
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Jenis dan Desain Penelitian.....	15
B. Alur Penelitian	16
C. Sampel dan Populasi	16
D. Waktu dan Tempat Penelitian	20
E. Variabel Penelitian	20
F. Definisi Operasional.....	20
G. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data	21
H. Instrumen dan Bahan Penelitian.....	22
I. Uji Validitas Instrumen	23
J. Prosedur Penelitian.....	23
K. Manajemen Data	27

L. Etika Penelitian	28
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	
A. Hasil Penelitian	29
B. Pembahasan	32
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
A. Kesimpulan.....	35
B. Saran.....	36
DAFTAR PUSTAKA	37
LAMPIRAN	

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Struktur Asam Amino	9
Gambar 2. Struktur Protein (Ikatan Peptida).....	9
Gambar 3. Kerangka Teori.....	13
Gambar 4. Hubungan Antar Variabel	14
Gambar 5. Alur Penelitian.....	16
Gambar 6. Grafik Rerata Kadar Protein Total pada Lama Pemasangan <i>Tourniquet</i> Selama 1 Menit dan 2 Menit	31

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Komposisi Reagen Pemeriksaan Protein Total	22
Tabel 2. Cara Kerja Pemeriksaan Kadar Protein Total	26
Tabel 3. Uji Statistik Kadar Protein Total pada Pemasangan Tourniquet 1 Menit dan 2 Menit.....	32

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. *Ethical Clearance*
- Lampiran 2. Surat Keterangan Peminjaman Laboratorium
- Lampiran 3. Lembar Penjelasan Sebelum Persetujuan
- Lampiran 4. Lembar Persetujuan (*Informed Consent*)
- Lampiran 5. Hasil Pemeriksaan Kadar Protein Total
- Lampiran 6. Hasil Analisis Statistik
- Lampiran 7. Dokumentasi Penelitian