

**SKRIPSI**  
**PERBEDAAN AKURASI PEMERIKSAAN KOLESTEROL  
TOTAL SERTA VERIFIKASI METODE TERHADAP JENIS  
KALIBRATOR DI BALAI LABORATORIUM KESEHATAN  
DAN KALIBRASI YOGYAKARTA**

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Terapan TLM



**DIANA LENTI PUJIASTUTIK**  
**P07134321001**

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

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

**PERBEDAAN AKURASI PEMERIKSAAN KOLESTEROL  
TOTAL SERTA VERIFIKASI METODE TERHADAP JENIS  
KALIBRATOR DI BALAI LABORATORIUM KESEHATAN  
DAN KALIBRASI YOGYAKARTA**

Disusun oleh :

DIANA LENTI PUJIASTUTIK  
P07134321001

Telah dipertahankan dalam seminar di depan Dewan Penguji  
Pada tanggal : 18 Desember 2022

**SUSUNAN DEWAN PENGUJI**

Ketua,  
Sistiyono, SKM, MPH  
196412171986031001

(.....)

Anggota,  
Subrata Tri Widada, SKM., MSc.  
19631128198303031001

(.....)

Anggota,  
Dr. Narendra Yoga Hendarta, ST., M.BioTech (.....)  
197404292003121002

(.....)

Yogyakarta, 18 Desember 2022  
Ketua Jurusan Teknologi Laboratorium Medis



Subrata Tri Widada, SKM., MSc.

196311281983031001

**PERSETUJUAN PEMBIMBING  
SKRIPSI**

**PERBEDAAN AKURASI PEMERIKSAAN KOLESTEROL  
TOTAL SERTA VERIFIKASI METODE TERHADAP JENIS  
KALIBRATOR DI BALAI LABORATORIUM KESEHATAN  
DAN KALIBRASI YOGYAKARTA**

Disusun oleh :  
DIANA LENTI PUJIASTUTIK  
P07134321001

Telah disetujui oleh pembimbing pada tanggal :  
18 Desember 2022

Menyetujui,

Pembimbing Utama

Pembimbing Pendamping

Subrata Tri Widada, SKM., MSc.  
19631128198303031001

Dr. Narendra Yoga Hendarta, ST, M.Biotech  
197404292003121002

Yogyakarta, 18 Desember 2022  
Ketua Jurusan Teknologi Laboratorium Medis



Subrata Tri Widada, SKM., MSc.  
19631128198303031001

## **KATA PENGANTAR**

Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT karena atas berkat dan rahmat-Nya, penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Tidak lupa pula penulis panjatkan sholawat serta salam kepada Nabi Muhammad SAW beserta keluarga, sahabat dan para pengikutnya hingga akhir jaman.

Penulisan Skripsi ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Terapan Laboratorium Medis pada Program Studi Sarjana Terapan Teknologi Laboratorium Medik Alih Jenjang tahun 2021/2022 Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kemenkes Yogyakarta.

Skripsi ini terwujud atas bimbingan, pengarahan dan bantuan dari berbagai pihak yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu namun pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih banyak kepada :

1. Dr. Iswanta, S.Pd, M.Kes sebagai Direktur Poltekkes Kemenkes Yogyakarta
2. Subrata Tri Widada, SKM, M.Sc sebagai Ketua Jurusan Teknologi Laboratorium Medis dan Pembimbing Utama
3. Sistiyono, SKM, MPH sebagai Dosen Pengaji
4. Siti Nuryani, S.Si, M.Sc sebagai Ketua Prodi Sarjana Terapan TLM
5. Dr. Narendra Yoga H., ST,M.BioTech sebagai Pembimbing Pendamping
6. dr. Woro Umi Ratih, M.Kes., SpPK sebagai Pimpinan Lahan Penelitian
7. Keluarga besar saya yang telah memberikan bantuan dukungan material, moral dan doanya selama ini
8. Sahabat dan teman seangkatan yang telah banyak membantu saya dalam menyelesaikan penulisan Skripsi ini

Akhir kata, penulis berharap Allah SWT berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga penulisan Skripsi ini bisa bermanfaat bagi pengembangan ilmu khususnya di bidang Analis Kesehatan. Aamiin.

Yogyakarta, Desember 2022

Penulis,

## DAFTAR ISI

SKRIPSI.....	i
PERSETUJUAN PEMBIMBING.....	Error! Bookmark not defined.
HALAMAN PENGESAHAN.....	Error! Bookmark not defined.
KATA PENGANTAR .....	4
DAFTAR ISI.....	5
DAFTAR GAMBAR .....	7
DAFTAR TABEL.....	8
DAFTAR LAMPIRAN.....	9
ABSTRAK .....	Error! Bookmark not defined.
BAB I PENDAHULUAN .....	Error! Bookmark not defined.
A.    Latar Belakang .....	Error! Bookmark not defined.
B.    Rumusan Masalah.....	Error! Bookmark not defined.
C.    Tujuan Penelitian .....	Error! Bookmark not defined.
D.    Ruang Lingkup Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
E.    Manfaat Penelitian .....	Error! Bookmark not defined.
F.    Keaslian Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	Error! Bookmark not defined.
A.    Telaah Pustaka .....	Error! Bookmark not defined.
B.    Kerangka Teori .....	Error! Bookmark not defined.
C.    Hubungan antar variable .....	Error! Bookmark not defined.
D.    Hipotesis Penelitian .....	Error! Bookmark not defined.
BAB III METODE PENELITIAN.....	Error! Bookmark not defined.
A.    Jenis dan Desain Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
B.    Rancangan Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
C.    Populasi dan Sampel.....	Error! Bookmark not defined.
D.    Waktu dan Tempat.....	Error! Bookmark not defined.
E.    Variabel Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
F.    Definisi Operasional Variabel Penelitian.	Error! Bookmark not defined.
G.    Jenis dan Teknik Pengumpulan Data.....	Error! Bookmark not defined.
H.    Instrumen dan Bahan Penelitian .....	Error! Bookmark not defined.

I.	Uji Validitas dan Reliabilitas .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
J.	Prosedur Penelitian .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
K.	Manajemen Data .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
L.	Etika Penelitian .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....		<b>Error! Bookmark not defined.</b>
A.	HASIL.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
B.	PEMBAHASAN .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....		<b>Error! Bookmark not defined.</b>
A.	KESIMPULAN.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
B.	SARAN .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
DAFTAR PUSTAKA .....		<b>Error! Bookmark not defined.</b>
LAMPIRAN .....		<b>Error! Bookmark not defined.</b>

## **DAFTAR GAMBAR**

- Gambar 1. Faktor-faktor yang mempengaruhi mutu pemeriksaan laboratorium ..... **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 2. Perbedaan Akurasi dan Presisi ..... **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 3. Landasan Teori ..... **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4. Rancangan Penelitian ..... **Error! Bookmark not defined.**



## **DAFTAR TABEL**

Tabel 1. Daftar Batas Minimum Presisi (CV Maksimum) .. **Error! Bookmark not defined.**

Tabel 2. Hasil perhitungan nilai rata-rata dan standar deviasi pemeriksaan kolesterol total pada bahan kontrol Trulab N dan Biorad level 1 .... **Error! Bookmark not defined.**

Tabel 3. Hasil akurasi dan presisi pemeriksaan kolesterol total pada bahan kontrol Trulab N dan Biorad level 1.....**Error! Bookmark not defined.**

Tabel 4. Hasil Analisa Statistik.....**Error! Bookmark not defined.**

## **DAFTAR LAMPIRAN**

- Lampiran 1. Permohonan Ethical Clearance.....**Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran 2. Surat Ijin Penelitian .....**Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran 3. Hasil pemeriksaan kadar kolesterol total pada bahan kontrol N dan Biorad 1.....**Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran 4. Uji Ketelitian – Ketepatan kontrol Trulab N**Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran 5. Uji Ketelitian – Ketepatan kontrol Biorad 1**Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran 6. Hasil Uji Statistik Perbedaan Akurasi Pemeriksaan Kolesterol Total .....**Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran 7. Dokumentasi proses penelitian.....**Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran 8. Leaflet Proline TruCal U .....**Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran 9. Leaflet Proline TruLab N .....**Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran 10. Leaflet Biorad Level 1 .....**Error! Bookmark not defined.**