

SKRIPSI

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



**BIMA PRIANANDA NUGRAHA
NIM.P07134220032**

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

SKRIPSI

**KADAR TRIGLISERIDA 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



**BIMA PRIANANDA NUGRAHA
NIM.P07134220032**

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

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Skripsi

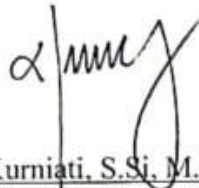
KADAR TRIGLISERIDA PADA SERUM YANG DISIMPAN DALAM
SERUM SEPARATOR TUBE (SST) SELAMA 7 HARI

Disusun oleh :
BIMA PRIANANDA NUGRAHA
NIM. P07134220032

Telah disetujui oleh Pembimbing pada tanggal :
03 Mei 2024

Menyetujui,

Pembimbing Utama,



Eni Kurniati, S.Si, M.Sc.
NIP. 19760604 200112 2 003

Pembimbing Pendamping,



Zulfikar Husni Faruq, S.ST, M.Si.
NIP. 19890725 201902 1 001

Yogyakarta, Mei 2024

Ketua Jurusan Teknologi Laboratorium Medis



Muji Rahayu, S.Si, Apt, M.Sc.
NIP. 19660615 198511 2 001

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

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

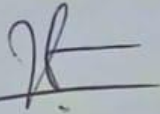
Disusun oleh :

BIMA PRIANANDA NUGRAHA
NIM. P07134220032

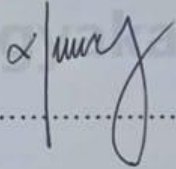
Telah dipertahankan dalam seminar didepan Dewan Penguji
pada tanggal : 14 Mei 2024

SUSUNAN DEWAN PENGUJI


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


.....)

Anggota
Eni Kurniati, S.Si, M.Sc.
NIP. 19760604 200112 2 003


.....)

Anggota
Zulfikar Husni Faruq, S.ST, M.Si.
NIP. 19890725 201902 1 001


.....)

Yogyakarta, 14 Mei 2024

Ketua Jurusan Teknologi Laboratorium Medis



Muji Rahayu, S.Si, Apt, M.Sc.
NIP. 19660615 198511 2 001

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

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

Nama : Bima Priananda Nugraha

NIM : P07134220032

Tanda Tangan :



Tanggal : 14 Mei 2024

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

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

Nama : Bima Priananda Nugraha
NIM : P07134220032
Program Studi : Sarjana Terapan Teknologi Laboratorium Medis
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:

“Kadar Trigliserida 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.

Dibuat di : Yogyakarta
Pada tanggal : 14 Mei 2024
Yang menyatakan



(Bima Priananda Nugraha)

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan rahmat-Nya, Skripsi dengan judul “Kadar Triglicerida pada Serum yang Disimpan Dalam *Serum Separator Tube* (SST) Selama 7 Hari” ini dapat diselesaikan tepat pada waktunya. Penulisan Skripsi ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Terapan Kesehatan pada Program Studi Sarjana Terapan Teknologi Laboratorium Medis Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Yogyakarta.

Skripsi ini dapat terwujud atas bimbingan, bantuan dan dukungan baik moral maupun material dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis menyampaikan penghargaan dan ucapan terima kasih 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 Teknologi Laboratorium Medis Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Yogyakarta
4. Eni Kurniati, S.Si, M.Sc. selaku Pembimbing Utama yang telah membimbing dalam penyusunan Skripsi
5. Zulfikar Husni Faruq, S.ST, M.Si. selaku Pembimbing Pendamping yang telah membimbing dalam penyusunan Skripsi
6. Subrata Tri Widada, SKM, M.Sc. selaku Dosen Penguji yang telah membantu memberikan masukan dan arahan dalam penyusunan Skripsi
7. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah membantu dalam penyusunan Skripsi

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

mengucapkan terima kasih dan semoga Skripsi ini bermanfaat bagi penulis dan pembaca.

Yogyakarta, 14 Mei 2023

A handwritten signature in black ink, consisting of stylized, cursive letters that are difficult to decipher. The signature is positioned above the word 'Penulis'.

Penulis

DAFTAR ISI

| | Halaman |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| SKRIPSI..... | 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 GAMBAR | x |
| DAFTAR TABEL..... | xi |
| DAFTAR LAMPIRAN | xii |
| ABSTRAK | xiii |
| ABSTRACT | xiv |
| BAB 1 PENDAHULUAN | 1 |
| A. Latar Belakang | 1 |
| B. Rumusan Masalah | 4 |
| C. Tujuan Penelitian | 4 |
| D. Ruang Lingkup..... | 5 |
| E. Manfaat Penelitian | 5 |
| F. Keaslian Penelitian..... | 5 |
| BAB II TINJAUAN PUSTAKA | 7 |
| A. Telaah Pustaka | 7 |
| 1. Triglicerida | 7 |
| 2. Serum..... | 11 |
| 3. Pengaruh Suhu dan Waktu Penyimpanan Terhadap Kadar Triglicerida | 12 |
| 4. Tabung Vacutainer SST (<i>Serum Separator Tube</i>)..... | 13 |
| B. Kerangka Teori..... | 16 |
| C. Hubungan Antar Variabel | 17 |
| D. Hipotesis..... | 17 |

| | |
|--------------------------------------------|-----------|
| BAB III METODE PENELITIAN | 18 |
| A. Jenis dan Desain Penelitian | 18 |
| B. Alur Penelitian | 19 |
| C. Populasi dan Sampel | 20 |
| D. Waktu dan Tempat Penelitian | 21 |
| E. Variabel Penelitian | 21 |
| F. Definisi Operasional..... | 22 |
| G. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data | 23 |
| H. Alat Ukur dan Bahan Penelitian..... | 23 |
| I. Uji Validitas | 25 |
| J. Prosedur Penelitian..... | 25 |
| K. Manajemen Data | 28 |
| L. Etika Penelitian | 30 |
| BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN..... | 31 |
| A. Hasil Penelitian | 31 |
| B. Pembahasan..... | 36 |
| BAB V KESIMPULAN DAN SARAN | 41 |
| A. Kesimpulan | 41 |
| B. Saran..... | 41 |
| DAFTAR PUSTAKA | |
| LAMPIRAN | |

DAFTAR GAMBAR

| | Halaman |
|-------------------------------------------------------------|---------|
| Gambar 1. Tabung <i>Serum Separator Tube</i> (SST) | 14 |
| Gambar 2. Kerangka Teori | 16 |
| Gambar 3. Hubungan Antar Variabel | 17 |
| Gambar 4. Rancangan Desain Penelitian | 18 |
| Gambar 5. Alur Penelitian | 19 |
| Gambar 6. Grafik Perbandingan Hasil Kadar Trigliserida..... | 33 |
| Gambar 7. Grafik Rerata Kadar Trigliserida..... | 34 |

DAFTAR TABEL

| | Halaman |
|---------------------------------------------------------|---------|
| Tabel 1. Nilai Rujukan Kadar Trigliserida | 10 |
| Tabel 2. Komponen Reagen Pemeriksaan Trigliserida | 24 |
| Tabel 3. Cara Kerja Pemeriksaan Trigliserida..... | 28 |
| Tabel 4. Hasil Analisis Deskriptif..... | 33 |
| Tabel 5. Hasil Uji Normalitas..... | 35 |
| Tabel 6. Hasil Uji <i>Willcoxon</i> | 36 |

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. *Ethical Clearance*
- Lampiran 2. Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian
- Lampiran 3. Naskah Penjelasan Sebelum Persetujuan (PSP)
- Lampiran 4. Lembar Persetujuan (*Informed Consent*)
- Lampiran 5. Kuesioner
- Lampiran 6. Hasil Rekap Kuisisioner
- Lampiran 7. Data Mentah Penelitian
- Lampiran 8. Hasil QC
- Lampiran 9. Hasil Analisis Statistik
- Lampiran 10. *Insert Kit* Pemeriksaan Trigliserida
- Lampiran 11. Dokumentasi Penelitian