

KARYA TULIS ILMIAH

**UJI KESESUAIAN KADAR KOLESTEROL TOTAL PADA
SERUM LIPEMIK YANG DIOLAH DENGAN FLOKULAN
KITOSAN DAN *HIGH SPEED* SENTRIFUGASI**



MUJIATI
NIM. P07134119043

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

KARYA TULIS ILMIAH

**UJI KESESUAIAN KADAR KOLESTEROL TOTAL PADA
SERUM LIPEMIK YANG DIOLAH DENGAN FLOKULAN
KITOSAN DAN *HIGH SPEED* SENTRIFUGASI**

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Ahli Madya
Kesehatan



MUJIATI

NIM. P07134119043

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

PERSETUJUAN PEMBIMBING

KARYA TULIS ILMIAH

"UJI KESESUAIAN KADAR KOLESTEROL TOTAL PADA SERUM
LIPEMIK YANG DIOLAH DENGAN FLOKULAN KITOSAN DAN *HIGH
SPEED* SENTRIFUGASI"

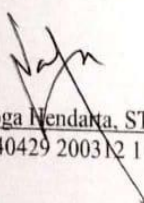
Disusun oleh :
MUJIATI
NIM. P07134119043


Telah disetujui oleh pembimbing pada tanggal :
25 April 2022

Pembimbing Utama,

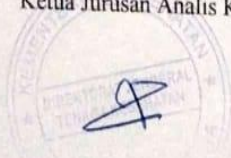
Menyetujui

Pembimbing Pendamping,


DR. Narendra Yoga Nendana, ST, M.Biotech
NIP 19740429 200312 1 002


Budi Martono, S.Pd, M.Sc.
NIP 19671226 198803 1 011

Yogyakarta, 25 April 2022
Ketua Jurusan Analis Kesehatan


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

HALAMAN PENGESAHAN

KARYA TULIS ILMIAH

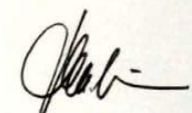
“UJI KESESUAIAN KADAR KOLESTEROL TOTAL PADA SERUM
LIPEMIK YANG DIOLAH DENGAN FLOKULAN KITOSAN DAN *HIGH
SPEED* SENTRIFUGASI”

Disusun oleh :
MUJIATI
P07134119043

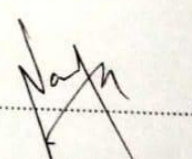
Telah dipertahankan dalam seminar di depan Dewan Penguji
Pada tanggal : 25 April 2022

SUSUNAN DEWAN PENGUJI

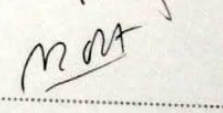
Ketua,
Sistiyono, SKM, MPH
NIP 19641217 198603 1 001


(.....)

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


(.....)

Anggota,
Budi Martono, S.Pd, M.Sc.
NIP 19671226 198803 1 011


(.....)

Yogyakarta, 25 April 2022
Ketua Jurusan Analis Kesehatan




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

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

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

Nama : MUJIATI

NIM : P07134119043

Tanda Tangan : 

Tanggal : 25 April 2022

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
KARYA TULIS ILMIAH UNTUK KEPERNTINGAN AKADEMIS

Sebagai civitas akademika Poltekkes Kemenkes Yogyakarta, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Mujiati
NIM : P07134119043
Program Studi : Diploma Tiga 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 Karya Tulis Ilmiah saya yang berjudul:

Uji Kesesuaian Kadar Kolesterol Total pada Serum Lipemik yang Diolah dengan Flokulan Kitosan dan *High Speed* Sentrifugasi

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif in Poltekkes Kemenkes Yogyakarta berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelolah dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis atau pencipta dan sebagai Pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Yogyakarta

Pada tanggal : 25 April 2022

Yang menyatakan



MUJIATI

NIM. P07134119043

KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan rahmat-Nya, saya dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah dengan judul ‘Uji Kesesuaian Kadar Kolesterol Total Pada Serum Lipemik yang Diolah dengan Flokulan Kitosan dan *High Speed* Sentrifugasi’. Penulisan Karya Tulis Ilmiah ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Ahli Madya Kesehatan pada Program Studi Diploma III Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kemenkes Yogyakarta. Karya tulis ilmiah ini terwujud atas bimbingan, pengarahan dan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu pada kesempatan ini penulis menyampaikan penghargaan dan 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. Anik Nuryati, S.Si., M.Sc. selaku Ketua Program Studi Diploma III Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Yogyakarta
4. Sisyono, SKM, MPH selaku Ketua Dewan Penguji yang telah mmberikan saran, masukan dan pengarahan
5. DR. Narendra Yoga Hendarta, ST, M.Biotech selaku Pembimbing Utama yang telah mmberikan saran, masukan dan pengarahan
6. Budi Martono, S.Pd., M.Sc. selaku Pembimbing Pendamping yang telah mmberikan saran, masukan dan pengarahan
7. Seluruh dosen dan karyawan Jurusan Teknologi Laboratorium Medis atas bantuan dan dukungan dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah.
8. Bapak Girin dan Ibu Wartiah selaku orang tua, serta keluarga besar yang selalu memberikan bantuan dukungan material, moral, doa, dan motivasi

9. Teman-teman mahasiswa Jurusan Teknologi Laboratorium Medis dan kelompok penelitian yang selalu berbagi dan kerjasama.
10. Semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan karya tulis ilmiah

Akhir kata saya berharap Tuhan Yang Maha Esa berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga Karya Tulis Ilmiah ini membawa manfaat bagi pengembangan ilmu.

Yogyakarta, Maret 2022

Penulis

MUJIATI

NIM. P07134119043

DAFTAR ISI

	Halaman
KARYA TULIS ILMIAH.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS.....	iv
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	v
KARYA TULIS ILMIAH UNTUK KEPERNTINGAN AKADEMIS.....	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
<i>ABSTRACT</i>	xiii
ABSTRAK.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	3
C. Tujuan Penelitian	4
D. Ruang Lingkup Penelitian.....	4
E. Manfaat Penelitian	4
F. Keaslian Penelitian.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	8
A. Telaah Pustaka	8
B. Kerangka Teori.....	22
C. Hubungan Antar Variabel	22
D. Pertanyaan Penelitian	23
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	24
A. Jenis Penelitian.....	24
B. Desain Penelitian.....	24
C. Alur Penelitian	26
D. Subjek dan Objek Penelitian	26

E. Tempat dan Waktu Penelitian	27
F. Variabel Penelitian	28
G. Definisi Operasional Variabel Penelitian.....	28
H. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data	29
I. Instrumen dan Bahan Penelitian.....	30
J. Uji Validitas Instrumen	31
K. Prosedur Penelitian.....	31
L. Manajemen Data	35
M. Etika Penelitian	36
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	37
A. Hasil Penelitian	37
B. Pembahasan.....	40
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	45
A. Kesimpulan	45
B. Saran.....	46
DAFTAR PUSTAKA	47
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Nilai Rujukan	21
Tabel 2. Desain Penelitian Posttest Only Control Design.....	25
Tabel 3. Ketentuan Jumlah Sampel.....	27
Tabel 4. Cara Kerja Pemeriksaan Kolesterol Total	33
Tabel 5. Cara Kerja Pemeriksaan Kolesterol Total	34
Tabel 6. Interpretasi Nilai ICC.....	36
Tabel 7. Kadar Kolesterol Total pada Serum Lipemik dengan dan tanpa Perlakuan.....	39

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Striktur Kitosan	15
Gambar 2. Kerangka Teori.....	22
Gambar 3. Hubungan Antar Variabel	22
Gambar 4. Alur Penelitian.....	26

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Ethical Clearence
- Lampiran 2. Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian
- Lampiran 3. Data Hasil Penelitian
- Lampiran 4. Hasil Analisis Statistik
- Lampiran 5. Dokumentasi Penelitian
- Lampiran 6. Sertifikat Kitosan
- Lampiran 7. Grafik Levey Jennings