

KARYA TULIS ILMIAH

**PERBEDAAN KADAR PROTEIN TOTAL DENGAN DAN
TANPA PENAMBAHAN KITOSAN PADA SERUM LIPEMIK**



ARINI RAHAYU

NIM. P07134118028

PRODI D-III TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS

JURUSAN ANALIS KESEHATAN

POLITEKNIK KESEHATAN KEMENTERIAN KESEHATAN

YOGYAKARTA

TAHUN 2021

KAYA TULIS ILMIAH

**PERBEDAAN KADAR PROTEIN TOTAL DENGAN DAN
TANPA PENAMBAHAN KITOSAN PADA SERUM LIPEMIK**

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Ahli
Madya Teknologi Laboratorium Medis



ARINI RAHAYU

NIM. P07134118028

**PRODI D-III TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
JURUSAN ANALIS KESEHATAN
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENTERIAN KESEHATAN
YOGYAKARTA
TAHUN 2021**

HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING

Karya Tulis Ilmiah

PERBEDAAN KADAR PROTEIN TOTAL DENGAN DAN TANPA PENAMBAHAN KITOSAN PADA SERUM LIPEMIK

Disusun oleh :

ARINI RAHAYU

P07134118028

telah disetujui oleh pembimbing pada tanggal : 26 April 2021

Menyetujui,

Pembimbing Utama,

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

Pembimbing Pendamping,

Ullya Rahmawati, SST, MKL
NIP. 19880228 200912 2 001

Yogyakarta, 26 April 2021

Ketua Jurusan Analis Kesehatan Poltekkes Kemenkes Yogyakarta



HALAMAN PENGESAHAN

KARYA TULIS ILMIAH

“PERBEDAAN KADAR PROTEIN TOTAL DENGAN DAN TANPA
PENAMBAHAN KITOSAN PADA SERUM LIPEMIK”

Disusun Oleh :

ARINI RAHAYU

NIM. P07134118028

Telah dipertahankan dalam seminar di depan Dewan Penguji

Pada tanggal : 26 April 2021

SUSUNAN DEWAN PENGUJI

Ketua,

Siti Nuryani, S.Si, M.Sc
NIP. 19650325 198603 2 001

(.....)

Anggota,

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

(.....)

Anggota,

Ullya Rahmawati, SST, MKL
NIP. 19880228 200912 2 001

(.....)

Yogyakarta, 26 April 2021

Ketua Jurusan Analis Kesehatan Poltekkes Kemenkes Yogyakarta



Subrata Tri Widada, SKM, M.Sc.

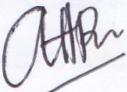
NIP. 19631128 198303 1 001

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Karya Tulis Ilmiah ini adalah hasil karya sendiri, dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : Arini Rahayu

NIM : P07134118028

Tanda Tangan : 

Saya pernyatakan bahwa karya ini, menggunakan untuk memperoleh gelar
Doktor Kependidikan pada Paket Bebas Royalti Noneksklusif (Non-
Exclusive) Tanggal : 30 April 2021, saya yang berjulah :

"Perbaikan Model Proses Total Dengan dasar Penemahan Khasiat
Pada Serupa Lipensia"

Persetujuan perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan hak-hak Royalti
Noneksklusif (Non-Exclusive) Kependidikan Yogyakarta "berdasarkan amanat
mengalihmakaan/furqatan, mengelola dalam bentuk pengkajian dan/atau
penerapan dan memperluaskan raga-simbol saya sejauh tidak bertentangan
dengan saya sebagai penulis/pencipta dan selaku pemilik Hak Cipta".

Semua pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Yogyakarta, 30 April 2021

Tanda Tangan : 

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KTI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademik Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Yogyakarta, saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Arini Rahayu

NIM : P07134118028

Program Studi : D III Laboratorium Medik

Jurusan : Analis Kesehatan

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Poltekkes Kemenkes Yogyakarta **Hak Bebas Royalti Nonekslusif (Non-exclusive Royalty-Free Right)** atas KTI saya yang berjudul :

“ Perbedaan Kadar Protein Total Dengan dan Tanpa Penambahan Kitosan Pada Serum Lipemik”

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusi ini Poltekkes Kemenkes Yogyakarta berhak menyimpan, mengalihmedia/formtkan, 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 : 30 April 2021

Yang menyatakan



Arini Rahayu

KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan rahmat-Nya, saya dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah dengan judul “Perbedaan Kadar Protein Total dengan dan tanpa Penambahan Kitosan pada Serum Lipemik” Penulisan Karya Tulis Ilmiah ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Ahli Madya Analis Kesehatan pada Program Studi Diploma III Jurusan Analis Kesehatan Politeknik Kesehatan Kemenkes Yogyakarta. Karya Tulis Ilmiah ini terwujud atas bimbingan, pengarahan dan bantuan dari berbagai pihak yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu, dan pada kesempatan ini saya akan menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Joko Susilo, SKM, M.Sc., selaku Direktur Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Yogyakarta
2. Subrata Tri Widada, SKM, M.Sc., selaku Ketua Jurusan Analis Kesehatan Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Yogyakarta
3. Anik Nuryati, S.Si., M.Sc., selaku Ketua Program Studi D-III Jurusan Analis Kesehatan Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Yogyakarta
4. Siti Nuryani, S.Si, M.Sc., selaku Ketua Dewan Pengudi
5. Muji Rahayu, S.Si, Apt, M.Sc., selaku Pengudi Pertama
6. Ullya Rahmawati, SST, MKL., selaku Pengudi Kedua
7. Seluruh Dosen dan Staf Karyawan Jurusan Analis Kesehatan Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Yogyakarta
8. Bapak Rasim dan Ibu Muntamah selaku orang tua yang selalu memberi dukungan dan do'a
9. Asep Mu'adibu Subyan dan keluarga yang selalu mendukung dan memberikan motivasi yang besar
10. Teman-teman Jurusan Analis Kesehatan yang selalu memberi semangat

Saya menyadari masih banyak kekurangan dari Karya Tulis Ilmiah ini dan saya menerima semua kritik dan saran yang membangun supaya kedepannya Karya Tulis Ilmiah ini menjadi lebih baik lagi.

Akhir kata, saya berharap Tuhan Yang Maha Esa memberikan balasan kebaikan kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini. Semoga Karya Tulis Ilmiah ini dapat bermanfaat untuk pengembangan ilmu pengetahuan

Yogyakart, April 2021

Penulis,

ARINI RAHAYU

NIM. P07134118028

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	Error! Bookmark not defined.
HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN	Error! Bookmark not defined.
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS ..	Error! Bookmark not defined.
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KTI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	Error! Bookmark not defined.
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
ABSTRACT	Error! Bookmark not defined.
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.
1. Darah	Error! Bookmark not defined.
2. Serum.....	Error! Bookmark not defined.
3. Plasma.....	Error! Bookmark not defined.
4. Perbedaan Serum dan Plasma	Error! Bookmark not defined.
5. Serum Lipemik.....	Error! Bookmark not defined.
6. Protein Total	Error! Bookmark not defined.
B. Kerangka Teori	Error! Bookmark not defined.
C. Hubungan Antar Variabel.....	Error! Bookmark not defined.
D. Hipotesa Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
BAB II	

METODE PENELITIAN	Error! Bookmark not defined.
A. Jenis dan Desain Penelitian	Error! Bookmark not defined.
1. Jenis Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
2. Desain Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
B. Subjek dan Objek Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
1. Subjek Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
2. Objek Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
D. Variabel Penelitian dan Definisi Operasional	Error! Bookmark not defined.
1. Variabel Penelitian	Error! Bookmark not defined.
2. Definisi Operasional.....	Error! Bookmark not defined.
E. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data	Error! Bookmark not defined.
1. Jenis Pengumpulan Data.....	Error! Bookmark not defined.
2. Teknik Pengumpulan Data	Error! Bookmark not defined.
F. Alat dan Bahan Penelitian	Error! Bookmark not defined.
1. Alat	Error! Bookmark not defined.
2. Bahan.....	Error! Bookmark not defined.
G. Uji Validitas Instrumen	Error! Bookmark not defined.
H. Prosedur Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
1. Tahap Persiapan	Error! Bookmark not defined.
2. Tahap Pelaksanaan	Error! Bookmark not defined.
I. Manajemen Data	Error! Bookmark not defined.
J. Etika Penelitian	Error! Bookmark not defined.
BAB IV	
HASIL DAN PEMBAHASAN	Error! Bookmark not defined.
A. Hasil	Error! Bookmark not defined.
1. Gambaran umum penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
2. Hasil	Error! Bookmark not defined.
B. Pembahasan	Error! Bookmark not defined.
BAB V	
PENUTUP	Error! Bookmark not defined.
A. Kesimpulan.....	Error! Bookmark not defined.
B. Saran.....	Error! Bookmark not defined.
DAFTAR PUSTAKA	Error! Bookmark not defined.

LAMPIRAN **Error! Bookmark not defined.**

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Perbedaan serum dan plasma	13
Tabel 2. Prettest-Posttest Only Control Group Design	23
Tabel 3. Hasil Pemeriksaan Kadar Protein Total Dengan dan Tanpa Penambahan Kitosan Pada Serum Lipemik	32
Tabel 4. Hasil Analisis Statistik	35

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Komponen Darah	9
Gambar 2. Serum.....	11
Gambar 3. Plasma.....	11
Gambar 4. Serum Normal dan Serum Lipemik.....	15
Gambar 5. Kitosan.....	17
Gambar 6. Struktur Kitosan.....	18
Gambar 7. Kerangka Teori.....	21
Gambar 8. Hubungan Antar Variabel.....	22
Gambar 9. Grafik Perbedaan Kadar Protein Total.....	35

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Izin Penelitian.....	44
Lampiran 2. Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian.....	45
Lampiran 3. Surat Layak Etik.....	46
Lampiran 4. Dokumentasi Penelitian.....	47
Lampiran 5. Analisis Statistik.....	49
Lampiran 6. Penentuan Konsentrasi Kitosan 2,5 %.....	50
Lampiran 7. Sertifikat Bahan Kitosan.....	52
Lampiran 8. Hasil Validasi Instrumen.....	53