

SKRIPSI

**UJI HOMOGENITAS DAN STABILITAS SERUM SAPI
DENGAN PENGAWET NaN_3 2 %
SEBAGAI SYARAT SERUM KONTROL TERHADAP
PEMERIKSAAN ALANINE AMINOTRANSFERASE (ALT)**



**NIKEN FLORENSIANA NINGRUM
NIM P07134217066**

**PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN
JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIK
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENTERIAN KESEHATAN YOGYAKARTA
TAHUN 2019**

SKRIPSI

**UJI HOMOGENITAS DAN STABILITAS SERUM SAPI
DENGAN PENGAWET NaN_3 2 %
SEBAGAI SYARAT SERUM KONTROL TERHADAP
PEMERIKSAAN ALANINE AMINOTRANSFERASE (ALT)**

**Disusun Sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh Gelar
Sarjana Terapan Ahli Teknologi Laboratorium Medik**



**NIKEN FLORENSIANA NINGRUM
NIM P07134217066**

**PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN
JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIK
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENTERIAN KESEHATAN YOGYAKARTA
TAHUN 2019**

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi
“Uji Homogenitas dan Stabilitas Serum Sapi dengan Pengawet NaN_3 2 %
Sebagai Syarat Serum Kontrol Terhadap
Pemeriksaan Alanine Aminotransferase (ALT)”

Disusun oleh:
NIKEN FLORENSIANA NINGRUM
NIM P01734217066

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
Pada tanggal: 4 Januari 2019

SUSUNAN DEWAN PENGUJI

Ketua,
Bambang Supriyanta, S.Si, M.Sc
NIP. 19620410 198403 1 003

(.....*Rt*.....)

Anggota,
Anik Nuryati, S.Si, M.Sc
NIP. 19660226 198511 2 001

(.....*Anik Nuryati*.....)

Anggota,
Sistiyono, SKM, PMH
NIP. 19641217 198603 1 001

(.....*Sistiyono*.....)

Yogyakarta, 17 Januari 2019
Ketua Jurusan Teknologi Laboratorium Medik



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

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

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

Nama : Niken Florensiana Ningrum

NIM : P07134217066

Tanda Tangan : 

Tanggal : 17 Januari 2019

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

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

Nama : Niken Florensiana Ningrum
NIM : P07134217066
Program Studi : Sarjana Terapan
Jurusan : Teknologi Laboratorium Medik

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 :

“Uji Homogenitas dan Stabilitas Serum Sapi dengan Pengawet NaN_3 2 %
Sebagai Syarat Serum Kontrol Terhadap
Pemeriksaan Alanine Aminotransferase (ALT)”

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Poltekkes Kemenkes Yogyakarta berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkaldata (*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 : 17 Januari 2019
Yang menyatakan



(Niken Florensiana Ningrum)

KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, Karena atas berkat dan rahmat-Nya, saya dapat menyelesaikan Skripsi ini. Penulisan Skripsi ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Terapan pada Program Studi Sarjana Terapan Teknologi Laboratorium Medik Poltekkes Kemenkes Yogyakarta. Skripsi ini terwujud atas bimbingan, pengarahan dan bantuan dari berbagai pihak yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu dan pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Bpk. Joko Susilo, SKM, M.Kes. selaku direktur Poltekkes Kemenkes Yogyakarta
2. Bpk. Subrata Tri Widada, SKM, M.Sc. selaku Ketua Jurusan Teknologi Laboratorium Medik Poltekkes Kemenkes Yogyakarta
3. Ibu Siti Nuryani, S.Si., M.Sc. selaku Ketua Prodi Sarjana Terapan Teknologi Laboratorium Medik
4. Bpk. Bambang Supriyanta, S.Si., M.Sc. selaku Pembimbing Utama
5. Ibu Anik Nuryati, S.Si., M.Sc. selaku Pembimbing Pendamping
6. Orang tua dan keluarga saya yang telah memberikan bantuan dukungan material dan moral.
7. Sahabat yang telah banyak membantu saya menyelesaikan Tugas Akhir ini.

Akhir kata, terima kasih atas bantuan dan masukan dari semua pihak sehingga Skripsi ini dapat selesai tepat waktu.

Yogyakarta, 11 Desember 2018

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	iii
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
ABSTRACT	xi
ABSTRAK	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Tujuan Penelitian	5
D. Ruang Lingkup	5
E. Manfaat Penelitian	6
F. Keaslian Penelitian	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	9
A. Telaah Pustaka	9
B. Landasan Teori	32
C. Kerangka Konsep	35
D. Hipotesis	35
BAB III METODE PENELITIAN	36
A. Jenis dan Desain Penelitian	36
B. Rancangan Penelitian	38
C. Objek Penelitian	39
D. Tempat dan Waktu Penelitian.....	39
E. Variabel Penelitian atau Aspek-Aspek yang Diteliti/ Diamati	40
F. Definisi Operasional Variabel Penelitian	40
G. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data	41
H. Alat Ukur/ Instrumen dan Bahan Penelitian	42
I. Uji Validitas dan Reabilitas	42
J. Prosedur Penelitian	43
K. Manajemen Data	47
L. Etika Penelitian	49
M. Kelemahan Penelitian.....	49
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	50
A. Hasil	50

B. Pembahasan.....	58
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	66
A. Kesimpulan	66
B. Saran	66

DAFTAR PUSTAKA
LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Perbandingan Nilai Rentang Serum Manusia dan Serum Sapi	29
Tabel 2. Desain Penelitian	36
Tabel 3. Hasil Perhitungan Uji Homogenitas Serum Sapi dengan Pengawet NaN ₃ 2 % Sesuai ISO 13528	52
Tabel 4. Hasil Perhitungan Uji Homogenitas Serum Kontrol Komersial Sesuai ISO 13528.....	54
Tabel 5. Hasil Perhitungan Uji Stabilitas Serum Sapi dengan Pengawet NaN ₃ 2% Sesuai ISO 13528	55
Tabel 6. Hasil Perhitungan Uji Stabilitas Serum Kontrol Komersial Sesuai ISO 13528.....	57

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Model Five Q dalam Pemantapan Mutu	11
Gambar 2. Skema Uji Homogenitas	25
Gambar 3. Skema Uji Stabilitas	27
Gambar 4. Kerangka Konsep	35
Gambar 5. Rancangan Penelitian	38

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Pembebasan Persetujuan Etik
- Lampiran 2. Data Primer Pemeriksaan ALT Serum Sapi
- Lampiran 3. Data Primer Pemeriksaan ALT Serum Kontrol Komersial
- Lampiran 4. Data Perhitungan CV Horwitz
- Lampiran 5. Surat Keterangan Sehat Objek Penelitian
- Lampiran 6. Sertifikat Akreditasi BLK
- Lampiran 7. Kontrol Suhu Tempat Penyimpanan
- Lampiran 8. Foto Penelitian