

SKRIPSI

**UJI HOMOGENITAS DAN STABILITAS SERUM KUDA
DENGAN PENAMBAHAN NaN₃ 0,1% YANG DISIMPAN PADA
SUHU -20°C SELAMA 11 MINGGU SEBAGAI SYARAT
BAHAN KONTROL TERHADAP KADAR ASAM URAT**

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Terapan
Teknologi Laboratorium Medis



**NURHALIZA FITRIYANTI
NIM. P07134216004**

**PRODI SARJANA TERAPAN
TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
JURUSAN ANALIS KESEHATAN
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENTERIAN KESEHATAN YOGYAKARTA
TAHUN 2020**

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

“Uji Homogenitas dan Stabilitas Serum Kuda dengan Penambahan NaN₃ 0,1% yang Disimpan pada Suhu -20°C selama 11 Minggu sebagai Syarat Bahan Kontrol terhadap Kadar Asam Urat”

Disusun oleh:

NURHALIZA FITRIYANTI

NIM. P07134216004

Telah dipertahankan dalam sidang di depan Dewan Pengudi

Pada tanggal : 2 Mei 2020

SUSUNAN DEWAN PENGUDI

Ketua,

Siti Nuryani, S.Si., M.Sc

NIP. 196503251986032001

(.....)

Anggota,

Bambang Supriyanta, S.Si., M.Sc

NIP. 196204101984031003

(.....)

Anggota,

Zulfikar Husni Faruq, S.ST., M.Si

NIP. 198907252019021001

(.....)

Yogyakarta, Mei 2020
Ketua Jurusan Analis Kesehatan



Subrata Tri Wirada, SKM, M.Sc

NIP. 19611281983031001

HALAMAN PERNYATAAN ORISINILITAS

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

Nama : Nurhaliza Fitriyanti

NIM : P07134216004

Tanda Tangan : 

Tanggal : 27 April 2020

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI
UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

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

Nama : Nurhaliza Fitriyanti
NIM : P07134216004
Program Studi : Sarjana Terapan Teknologi Laboratorium Medis
Jurusan : Analis Kesehatan

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

Uji Homogenitas dan Stabilitas Serum Kuda dengan Penambahan NaN₃ 0,1% yang Disimpan pada Suhu -20°C selama 11 Minggu sebagai Syarat Bahan Kontrol terhadap Kadar Asam Urat

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Nonekslusif ini Poltekkes Kemenkes Yogyakarta berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, akhirnya 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 : 27 April 2020

Yang Menyatakan



(Nurhaliza Fitriyanti)

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga Skripsi dengan judul “*Uji Homogenitas dan Stabilitas Serum Kuda dengan Penambahan NaN_3 0,1% yang Disimpan pada Suhu -20°C selama 11 Minggu sebagai Syarat Bahan Kontrol terhadap Kadar Asam Urat*” dapat diselesaikan tepat pada waktunya. Skripsi ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat mencapai gelar Sarjana Terapan Teknologi Laboratorium Medis pada program studi Sarjana Terapan Analis Kesehatan Poltekkes Kemenkes Yogyakarta. Skripsi ini terwujud atas bimbingan, pengarahan dan bantuan dari berbagai pihak. Penulis menyampaikan penghargaan dan 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 Analis Kesehatan Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Yogyakarta.
3. Siti Nuryani, S.Si., M.Sc. selaku Ketua Program Studi Sarjana Terapan Analis Kesehatan Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Yogyakarta dan Penguji.
4. Bambang Supriyanta, S.Si, M.Sc. selaku pembimbing utama yang telah memberikan bimbingan dan masukan atas kesalahan saat penyusunan skripsi.
5. Zulfikar Husni Faruq, S.ST, M.Si. selaku pembimbing pendamping yang telah memberikan bimbingan dan pengarahan kepada penulis.
6. Orangtua dan Adik yang telah memberi dukungan moril dan materiil selama penulis menyelesaikan pendidikan.
7. Teman-teman Program Studi Sarjana Terapan Jurusan Analis Kesehatan Angkatan Ketiga Tahun Akademik 2016 yang telah memberikan dukungan.

Penulis menyadari bahwa penyusunan skripsi ini masih jauh dari sempurna dan banyak kekurangan, oleh karena itu masukan dan saran sangat diharapkan

demi perbaikan tulisan ilmiah ini. Semoga skripsi ini dapat diterima dan bermanfaat.

Yogyakarta, April 2020

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN ORISINILITAS	iii
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
ABSTRACT	xii
ABSTRAK	xiii
BAB I 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
B. Kerangka Teori	24
C. Kerangka Konsep.....	25
D. Hipotesis	25
BAB III METODE PENELITIAN.....	26
A. Jenis dan Desain Penelitian.....	26
B. Alur Percobaan.....	28
C. Objek Penelitian.....	29
D. Waktu dan Tempat Penelitian.....	29
E. Variabel Penelitian.....	29
F. Definisi Operasional Variabel Penelitian	30
G. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data.....	31
H. Alat Ukur Instrumen Penelitian	31
I. Uji Validitas dan Reliabilitas	32
J. Prosedur Penelitian	32
K. Manajemen Data	35
L. Etika Penelitian	36

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	37
A. Hasil	37
B. Pembahasan.....	45
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	51
A. Kesimpulan	51
B. Saran	51

DAFTAR PUSTAKA
LAMPIRAN

DAFTAR GAMBAR

Halaman

Gambar 1. Model Five-Q dalam Pemantapan Mutu	9
Gambar 2. Skema Uji Homogenitas.....	17
Gambar 3. Skema Uji Stabilitas	19
Gambar 4. Filter Membran 0,2 μ	23
Gambar 5. Kerangka Teori.....	24
Gambar 6. Alur Percobaan	28

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Perbandingan Nilai Rentang Serum Manusia dan Serum kuda	21
Tabel 2. Desain Penelitian	26
Tabel 3. Tabel Cara Kerja Pemeriksaan Asam Urat	35
Tabel 4. Hasil Pemeriksaan Kadar Asam Urat Serum Kuda dengan Penambahan NaN ₃ 0,1%	39
Tabel 5. Hasil Pemeriksaan Kadar Asam Urat Serum Kuda tanpa Penambahan NaN ₃ 0,1%	39
Tabel 6. Hasil Uji Homogenitas Kadar Asam Urat Serum Kuda dengan Penambahan Pengawet NaN ₃ 0,1 %	40
Tabel 7. Hasil Perhitungan CV Horwitz Serum Kuda dengan Penambahan NaN ₃ 0,1 %	41
Tabel 8. Hasil Uji Homogenitas Kadar Asam Urat Serum Kuda tanpa Penambahan Pengawet NaN ₃ 0,1 %	42
Tabel 9. Hasil Perhitungan CV Horwitz Serum Kuda tanpa Penambahan NaN ₃ 0,1 %	43
Tabel 10. Hasil Uji Stabilitas Kadar Asam Urat Serum Kuda dengan Penambahan NaN ₃ 0,1 %	43
Tabel 11. Hasil Uji Stabilitas Kadar Asam Urat Serum Kuda tanpa Penambahan NaN ₃ 0,1 %	44

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Hasil Pemeriksaan Serum Kontrol
- Lampiran 2. Suhu *Freezer* Lemari Es selama 11 Minggu
- Lampiran 3. Surat Permintaan Limbah Darah Kuda
- Lampiran 4. Surat Keterangan Kesehatan Hewan
- Lampiran 5. Surat Keterangan Layak Etik
- Lampiran 6. Surat Keterangan Penelitian di Laboratoium Kimia Klinik
- Lampiran 7. Dokumentasi Penelitian