

KARYA TULIS ILMIAH

**HOMOGENITAS DAN STABILITAS KONTROL SERUM
ABNORMAL *LOW* YANG DIBUAT DARI KONTROL SERUM
NORMAL PADA PEMERIKSAAN ALBUMIN**



HARIYA ULFA WAHYUNING PRAHESTI

NIM. P07134122035

**PRODI D-III TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENTERIAN KESEHATAN
YOGYAKARTA
TAHUN 2025**

KARYA TULIS ILMIAH

**HOMOGENITAS DAN STABILITAS KONTROL SERUM
ABNORMAL *LOW* YANG DIBUAT DARI KONTROL SERUM
NORMAL PADA PEMERIKSAAN ALBUMIN**

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Ahli Madya
Kesehatan



**HARIYA ULFA WAHYUNING PRAHESTI
NIM. P07134122035**

**PRODI D-III TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENTERIAN KESEHATAN
YOGYAKARTA
TAHUN 2025**

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Karya Tulis Ilmiah

“Homogenitas Dan Stabilitas Kontrol Serum Abnormal *Low* Yang Dibuat Dari Kontrol Serum Normal Pada Pemeriksaan Albumin”

“Homogeneity And Stability Of Abnormal Low Serum Control Made From Normal Serum Control In Albumin Examination”

Disusun oleh:

HARIYA ULFA WAHYUNING PRAHESTI

NIM. P07134122035

telah disetujui oleh pembimbing pada tanggal :
8 Mei 2025

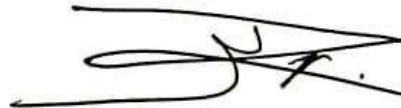
Menyetujui,

Pembimbing Utama,

Pembimbing Pendamping,



Uliya Rahmawati, S.ST, M.KL.
NIP. 198802282009122001



Zulfikar Husni Faruq, S.ST, M.Si.
NIP. 198907252019021001

Yogyakarta, 8 Mei 2025

Ketua Jurusan Teknologi Laboratorium Medis



Muji Rahayu, S.Si, Apt, M.Sc.
NIP. 196606151985112001

HALAMAN PENGESAHAN

KARYA TULIS ILMIAH

**"HOMOGENITAS DAN STABILITAS KONTROL SERUM ABNORMAL
LOW YANG DIBUAT DARI KONTROL SERUM NORMAL PADA
PEMERIKSAAN ALBUMIN"**

Disusun oleh:
HARIYA ULFA WAHYUNING PRAHESTI
NIM. P07134122035

Telah dipertahankan dalam seminar di depan Dewan Penguji
Pada tanggal: 15 Mei 2025

SUSUNAN DEWAN PENGUJI

Ketua,
Muji Rahayu, S.Si, Apt, M.Sc.
NIP. 196606151985112001

(.....)

Anggota,
Ully Rahmawati, S.ST, M.KL.
NIP. 198802282009122001

(.....)

Anggota,
Zulfikar Husni Faruq, S.ST, M.Si.
NIP. 198907252019021001

(.....)

Yogyakarta, 15 Mei 2025
Ketua Jurusan Teknologi Laboratorium Medis



Muji Rahayu, S.Si, Apt, M.Sc.
NIP. 196606151985112001

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

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

Nama : Hariya Ulfa Wahyuning Prahesti

NIM : P07134122035

Tanda Tangan :



Tanggal : 3 Mei 2025

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA TULIS
ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

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

Nama : Hariya Ulfa Wahyuning Prahesti

Nim : P0713412035

Program Studi : Diploma III

Jurusan : Teknologi Laboratorium Medis

Demi perkembangan 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:

“Homogenitas Dan Stabilitas Kontrol Serum Abnormal *Low* Yang Dibuat Dari
Kontrol Serum Normal Pada Pemeriksaan Albumin”

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Poltekkes Kemenkes Yogyakarta berhak menyimpan, mengalihkan/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: 15 Mei 2025

Yang menyatakan,



(Hariya Ulfa Wahyuning Prahesti)

KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan rahmat-Nya saya dapat menyelesaikan Proposal Karya Tulis Ilmiah dengan judul “*Homogenitas Dan Stabilitas Kontrol Serum Abnormal Low yang Dibuat dari Kontrol Serum Normal pada Pemeriksaan Albumin*” ini.

Proposal Karya Tulis Ilmiah ini dapat terwujud atas bimbingan, bantuan dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis menyampaikan 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. Subrata Tri Widada, SKM, M.Sc. selaku Ketua Program Studi Diploma III Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Yogyakarta.
4. Ullya Rahmawati, S.ST, M.KL. selaku Pembimbing Utama yang telah memberikan masukan dan perbaikan.
5. Zulfikar Husni Faruq, S.ST, M.Si. selaku Pembimbing Pendamping yang telah memberikan saran, penjelasan dan pengarahan.
6. Seluruh dosen dan karyawan Jurusan Teknologi Laboratorium Medis atas bantuan dan dukungan dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah.
7. Orang tua, keluarga dan orang terdekat saya yang telah memberiksan motivasi dan dukungan baik dalam bentuk moral maupun material.
8. Teman-teman mahasiswa Jurusan Teknologi Laboratorium Medis dan kelompok penelitian yang selalu berbagi dan bekerjasama
9. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu yang telah membantu dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah.

Penulis menyadari bahwa dalam Proposal Karya Tulis Ilmiah ini terdapat ketidaksempurnaan yang semata-mata karena keterbatasan penulis. Penulis mohon maaf apabila terdapat kesalahan kata-kata yang kurang berkenan dan penulis memohon kritik dan saran yang membangun demi perbaikan di masa depan.

Yogyakarta, 15 Mei 2025

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN.....	4
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS.....	5
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR	vi
DAFTAR TABEL.....	vi
DAFTAR LAMPIRAN.....	vi
ABSTRACT.....	xii
ABSTRAK.....	xiii
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	3
C. Tujuan Penelitian	3
D. Ruang Lingkup Penelitian.....	4
E. Manfaat Penelitian	4
F. Keaslian Penelitian.....	4
BAB II.....	7
TINJAUAN PUSTAKA	7
A. Telaah Pustaka	7
B. Kerangka Teori.....	22
C. Kerangka Konsep.....	23
D. Pertanyaan Penelitian	23
BAB III	24
METODE PENELITIAN.....	24
A. Jenis Penelitian.....	24
B. Desain Penelitian.....	24
C. Sampel Penelitian.....	24
D. Alur Penelitian	26

E. Waktu dan Tempat Penelitian	27
F. Variabel Penelitian	27
G. Definisi Operasional Variabel Penelitian	27
H. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data	28
I. Alat dan Bahan Penelitian	28
J. Prosedur Penelitian	29
K. Manajemen Data	31
L. Etika Penelitian	35
BAB IV	36
HASIL DAN PEMBAHASAN	36
A. Hasil	36
B. Pembahasan	41
BAB V	44
KESIMPULAN DAN SARAN	44
A. Kesimpulan	44
B. Saran	44
DAFTAR PUSTAKA	45
LAMPIRAN	49

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Kerangka Teori	22
Gambar 2. Kerangka Konsep.....	23
Gambar 3. Alur Penelitian	26
Gambar 4. Skema Uji Homogenitas	30
Gambar 5. Skema Uji Stabilitas.....	31

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Nilai Rujukan Kadar Albumin.....	19
Tabel 2. Definisi Operasional Variabel Penelitian	27
Tabel 3. Pemipetan Bahan Pemeriksaan.....	30
Tabel 4. CV Albumin.....	33
Tabel 5. Hasil Analisis Deskriptif Serum Kontrol Normal pada Pemeriksaan Kadar Albumin	37
Tabel 6 . Hasil Analisis Deskriptif Serum Kontrol Abnormal <i>Low</i> Yang Dibuat dari Serum Kontrol Normal pada Pemeriksaan Kadar Albumin	37
Tabel 7. Data Hasil Uji Homogenitas Serum Kontrol Normal dan Abnormal <i>Low</i> yang Dibuat dari Serum Kontrol Normal.....	38
Tabel 8. Perhitungan CV Horwitz Serum Kontrol Normal dan Abnormal <i>Low</i> yang Dibuat dari Serum Kontrol Normal	39
Tabel 9. Hasil Uji Stabilitas Serum Kontrol Normal dan Abnormal <i>Low</i> yang Dibuat dari Serum Kontrol Normal	40

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Surat Keterangan Layak Etik
- Lampiran 2. Surat Keterangan Bebas Laboratorium
- Lampiran 3. Data dan Perhitungan Uji Homogenitas
- Lampiran 4. Data dan Perhitungan Uji Stabilitas
- Lampiran 5. Akurasi dan Presisi Mikropipet
- Lampiran 6. Suhu *Freezer* Lemari Es
- Lampiran 7. Dokumentasi Penelitian