

SKRIPSI

**UJI BEDA HASIL PEMERIKSAAN JUMLAH TROMBOSIT
MENGGUNAKAN METODE OTOMATIS *HEMATOLOGY
ANALYZER* (HA) DAN METODE MANUAL SEDIAAN
APUSAN DARAH TEPI (SADT) PADA PASIEN GAGAL
GINJAL KRONIK**



WINDI WULAN PUTRI

P71342324106

**PRODI SARJANA TERAPAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENTERIAN KESEHATAN YOGYAKARTA
TAHUN 2025**

**UJI BEDA HASIL PEMERIKSAAN JUMLAH TROMBOSIT
MENGGUNAKAN METODE OTOMATIS *HEMATOLOGY
ANALYZER* (HA) DAN METODE MANUAL SEDIAAN
APUSAN DARAH TEPI (SADT) PADA PASIEN GAGAL
GINJAL KRONIK**

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



WINDI WULAN PUTRI

P71342324106

**PRODI SARJANA TERAPAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENTERIAN KESEHATAN YOGYAKARTA
TAHUN 2025**

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Skripsi

“Uji Banding Hasil Pemeriksaan Jumlah Trombosit Menggunakan Metode Otomatis *Hematology Analyzer* (HA) Dan Metode Manual Sediaan Apusan Darah Tepi (SADT) Pada Pasien Gagal Ginjal Kronik”

Disusun oleh:

WINDI WULAN PUTRI
P71342324106

Telah disetujui oleh pembimbing pada tanggal :

15 Mei 2025

Menyetujui,

Pembimbing Utama.

Suyana, S.Si, M.Biotech
NIP. 19650930 198511 1 001

Pembimbing Pendamping,

Menik Kasiyati, S.ST M.Imun
NIP. 1981109 200604 2 001

Yogyakarta, 15 Mei 2025

Ketua Jurusan Teknologi Laboratorium Medis



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

HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI

"Uji Beda Hasil Pemeriksaan Jumlah Trombosit Menggunakan Metode Otomatis Hematology Analyzer (HA) dan Sediaan Apusan Darah Tepi (SADT) Pada Pasien Gagal Ginjal Kronik"

Disusun Oleh:

WINDI WULAN PUTRI
P71342324106

Telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji
Pada tanggal: 22 Mei 2025

SUSUNAN DEWAN PENGUJI

Ketua,
Ulyya Rahmawati, S.ST, MKL
NIP. 19880228 200912 2 001

(.....)

Anggota,
Suyana, S.Si, M.Biotech
NIP. 19650930 198511 1 001

(.....)

Anggota,
Menik Kasiyati, ST, M.Imun
NIP. 19811019 200604 2 001

(.....)

Yogyakarta, 22 Mei 2025

Ketua Jurusan Teknologi Laboratorium Medis



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

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

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

Nama : Windi Wulan Putri

NIM : P71342324106

Tanda Tangan : 
(WINDI WULAN PUTRI)

Tanggal : 4 Juni 2025

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

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

Nama : Windi Wulan Putri

NIM : P71342324106

Program Studi : Sarjana Terapan

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 Skripsi saya yang berjudul :

UJI BEDA HASIL PEMERIKSAAN JUMLAH TROMBOSIT MENGGUNAKAN METODE HEMATOLOGY ANALYZER (HA) DAN METODE MANUAL SEDIAAN APUSAN DARAH TEPI (SADT) PADA PASIEN GAGAL GINJAL KRONIK

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Poltekkes Kemenkes Yogyakarta berhak menyimpan, mengalihmedia/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: 4 Juni 2025
Yang menyatakan



(Windi Wulan Putri)

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa, atas berkat dan rahmat-Nya skripsi berjudul " Uji Beda Pemeriksaan Jumlah Trombosit Menggunakan Metode Otomatis *Hematology Analyzer* (HA) dan Metode Manual Sediaan Apusan Darah Tepi (SADT) pada Pasien Gagal Ginjal Kronik" ini dapat diselesaikan tepat pada waktunya. Penulisan skripsi ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Terapan Teknologi Laboratorium Medis.

Skripsi ini terwujud atas bimbingan, bantuan dan dukungan dari berbagai pihak baik secara langsung maupun tidak langsung, Penulis menyampaikan terima kasih kepada:

1. Dr. Iswanto, S.Pd., M.Kes selaku Direktur Politeknik Kesehatan Kemenkes Yogyakarta.
2. Muji Rahayu, S.Si, Apt, M.Sc selaku Ketua Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Politeknik Kesehatan Kemenkes Yogyakarta serta Pembimbing Utama.
3. Siti Nuryani, S.Si., M.Sc selaku Ketua Program Studi Sarjana Terapan Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Politeknik Kesehatan Kemenkes Yogyakarta.
4. Suyana, S.Si., M. Biotech selaku Pembimbing Utama yang telah membimbing, memberikan arahan, saran dan perbaikan dalam penyusunan skripsi.
5. Menik Kasiyati, S.ST M.Imun selaku Pembimbing Pendamping yang telah membimbing dalam penyusunan proposal skripsi.
6. Ulyya Rahmawati, S.ST.MKL selaku Pengujii yang telah memberikan masukan dan saran.
7. Ayah, Ibu, adik dan keluarga tercinta saya yang telah memberikan bantuan dukungan material dan moral
8. Sahabat dan teman – teman mahasiswa Seperjuangan Alih Jenjang Angkatan 2024 Program Studi Sarjana Terapan Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Yogyakarta yang telah banyak membantu Saya dalam menyelesaikan skripsi ini; dan

9. Semua pihak yang telah memberikan dukungan dan bantuan dalam penulisan skripsi ini yang tidak dapat disebutkan satu per satu.

Akhir kata, Penulis berharap Tuhan Yang Maha Esa berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Penulis menyadari sepenuhnya bahwa skripsi ini memiliki banyak kekurangan dan masih jauh dari kesempurnaan.

Yogyakarta, Januari 2025

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI	iii
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS.....	iv
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS.....	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL	xi
ABSTRAK	xii
ABSTRACT	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	5
C. Tujuan Penelitian	6
D. Ruang Lingkup	7
E. Manfaat Penelitian.....	7
F. Keaslian Penelitian	9
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	11
A. Telaah Pustaka	11
B. Kerangka Teori	26
C. Hubungan Antar Variabel.....	27
D. Hipotesis Penelitian	27
BAB III METODE PENELITIAN.....	27
A. Jenis dan Desain Penelitian	27
B. Alur Penelitian	28
C. Subjek dan Obyek Penelitian	29
D. Tempat dan Waktu Penelitian.....	32
E. Variabel Penelitian	32
F. Definisi Operasional Variabel Penelitian	32
G. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data.....	33
H. Instrumen dan Bahan Penelitian	34
I. Uji Validitas Instrumen.....	35
J. Prosedur Penelitian.....	35

K. Manajemen Data.....	39
L. Etika Penelitian	44
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	45
A. Hasil Penelitian.	45
B. Pembahasan Penelitiaan.	53
BAB V KESIMPULAN SARAN.....	59
A. Kesimpulan.....	59
B. Saran.....	60

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. <i>Hematology Analyzer</i>	24
Gambar 2. Sediaan Apusan Darah Tepi.....	24
Gambar 3. Kerangka Teori	25
Gambar 4. Hubungan Antar Variabel	26
Gambar 5. Desain Penelitian	28
Gambar 6. Alur Penelitian	28
Gambar 7. Perolehan Data Jumlah Trombosit <i>Hematology Analyzer</i> (HA) dan Sediaan Apusan Darah Tepi (SADT).....	48

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Keaslian Penelitian	9
Tabel 2. Klasifikasi Gagal Ginjal Kronik.....	13
Tabel 3. Kategori Tingkat Presisi Dan Akurasi.....	41
Tabel 4. Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin dan Usia.....	46
Tabel 5. Hasil jumlah trombosit dengan <i>Hematology Analyzer</i> (HA) dan Sediaan Apusan Darah Tepi (SADT)	47
Tabel 6. Hasil Analisis Statistik Presisi Akurasi <i>Hematology Analyzer</i> (HA) dan Sediaan Apusan Darah Tepi (SADT)	49
Tabel 7. Hasil Uji Statistik.....	52
Tabel 8. Hasil Perbedaan Statistik.....	53