

SKRIPSI

**UJI BEDA HASIL PEMBACAAN URINALISA METODE CARIK CELUP
OTOMATIS DENGAN *URINE ANALYZER* DAN MANUAL**

Disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Terapan
Teknologi Laboratorium Medis pada Program Studi Sarjana Terapan Jurusan
Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kemenkes Yogyakarta.



RESTU EDYASARI WARDHANI

NIM. P71342324085

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

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Skripsi

“UJI BEDA HASIL PEMBACAAN URINALISA METODE CARIK CELUP
OTOMATIS DENGAN *URINE ANALYZER* DAN PEMBACAAN MANUAL”

Disusun oleh :

RESTU EDYASARI WARDHANI

NIM. P71342324085

telah disetujui oleh pembimbing pada tanggal :

26 Mei 2025

Menyetujui,

Pembimbing Utama

Pembimbing Pendamping



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



Budi Martono, S.Pd, M.Sc
NIP. 19671226 198803 1 001

Yogyakarta, 26 Mei 2025

Ketua Jurusan Teknologi Laboratorium Medis
Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Yogyakarta



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

HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI

“UJI BEDA HASIL PEMBACAAN URINALISA METODE CARIK CELUP
OTOMATIS DENGAN *URINE ANALYZER* DAN PEMBACAAN
MANUAL”

Disusun Oleh

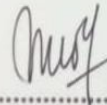
RESTU EDYASARI WARDHANI

NIM. P71342324085

Telah dipertahankan dalam seminar di depan Dewan Penguji
Pada tanggal : 28 Mei 2025

SUSUNAN DEWAN PENGUJI

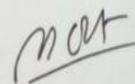
Ketua,
Siti Nuryani, S.Si, M.Sc
NIP. 19650325 198603 2 001



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




Anggota,
Budi Martono, S.Pd, M.Sc
NIP. 19671226 198803 1 001



Yogyakarta, 28 Mei 2025

Ketua Jurusan Teknologi Laboratorium Medis
Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Yogyakarta




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

HALAMAN PENYATAAN ORISINALITAS

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

Nama : Restu Edyasari Wardhani

NIM : P071342324085

Tanda tangan : 

Tanggal : 28 Mei 2025

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

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

Nama : Restu Edyasari Wardhani

NIM : P071342324085

Program Studi : Sarjana Terapan Teknologi Laboratorium Medis

Jurusan : Teknologi Laboratorium Medis

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

Uji Beda Hasil Pembacaan Urinalisa Metode Carik Celup Otomatis dengan *Urine Analyzer* dan Manual

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 mencantumkan nama saya sebagai penulis, pencipta dan pemilik Hak Cipta.

Demikian Pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Jurusan Teknologi Laboratorium Medis
Poltekkes Kemenkes Yogyakarta

Pada Tanggal : 28 Mei 2025

Yang Menyatakan

A 1000 Rupiah Indonesian postage stamp with a signature over it. The stamp features the Garuda Pancasila emblem and the text '1000', 'METRKA', and 'PEMPEL'. The serial number 'C95701ANX(05248167)' is visible at the bottom.

(Restu Edyasari Wardhani)

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT karena berkat rahmat dan petunjuk-Nya, Skripsi dengan judul “Uji Beda Hasil Pembacaan Urinalisa Metode Carik Celup Otomatis dengan *Urine Analyzer* dan Manual” ini dapat diselesaikan tepat pada waktunya. Penulisan Skripsi ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Terapan Teknologi Laboratorium Medis pada Program Studi Sarjana Terapan Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kemenkes Yogyakarta. Penulis pada kesempatan kali ini menyampaikan ucapan 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
3. Sujono, SKM, M.Sc selaku Ketua Program Studi Sarjana Terapan Teknologi Laboratorium Medis Politeknik Kesehatan Kemenkes Yogyakarta
4. Ullya Rahmawati, SST, MKL, selaku Pembimbing Akademik
5. Siti Nuryani, S.Si, M.Sc, selaku Ketua Dewan Penguji
6. Bambang Supriyanta, S.Si, M.Sc, selaku Pembimbing Utama
7. Budi Martono, S.Pd, M.Sc, selaku Pembimbing Pendamping
8. Kedua orang tua, keluarga dan sahabat tercinta yang selalu memberikan doa dan dukungan baik moril maupun materil
9. Seluruh dosen dan staf akademik Politeknik Kesehatan Kemenkes Yogyakarta Jurusan Teknologi Laboratorium Medis
10. Sahabat dan Teman-teman Mahasiswa Jurusan Analis Kesehatan Politeknik Kesehatan Kemenkes Yogyakarta yang senantiasa selalu memberikan semangat
11. Semua pihak yang telah membantu penyusunan Skripsi penelitian ini yang tidak bisa disebutkan satu persatu

Akhir kata, penulis berharap Tuhan Yang Maha Esa berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga Skripsi penelitian ini dapat bermanfaat bagi pengembangan ilmu.

Yogyakarta, Mei 2025

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI	iii
HALAMAN PENYATAAN ORISINALITAS	iv
HALAMAN PERYANTAAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
ABSTRAK	xiii
ABSTRACT	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah.....	3
C. Tujuan Penelitian	4
D. Ruang Lingkup Penelitian	4
E. Manfaat Penelitian	5
F. Keaslian Penelitian	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	7
A. Telaah Pustaka	7
1. Urinalisis	7
2. Jenis- Jenis Pemeriksaan Urine	9
3. Tahapan Pemeriksaan Urinalisa	25
4. <i>Urine Analyzer</i>	26
B. Landasan Teori	27
C. Hubungan antar Variabel.....	28
D. Hipotesis Penelitian	28
BAB III METODE PENELITIAN	29
A. Jenis dan Desain Penelitian.....	29
B. Alur Penelitian	30
C. Populasi dan Sampel.....	30
D. Waktu dan Tempat.....	32
E. Variabel Penelitian.....	32

F.	Definisi Operasional	33
G.	Jenis dan Teknik Pengumpulan Data.....	33
H.	Instrumen dan Bahan Penelitian	34
I.	Uji Validitas dan Reliabilitas	34
J.	Prosedur Penelitian	35
K.	Manajemen Data.....	37
L.	Etika Penelitian.....	38
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN		39
A.	Hasil Penelitian	39
B.	Pembahasan	42
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		48
A.	Kesimpulan	48
B.	Saran	48
DAFTAR PUSTAKA		
LAMPIRAN		

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Skala warna strip reagen.....	25
Gambar 2. <i>Urine Analyzer Combostick R300</i>	26
Gambar 3. Hubungan Antar Variabel.....	28
Gambar 4. Desain Penelitian	29
Gambar 5. Alur Penelitian.....	30

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Hasil Pembacaan Urinalisa Berdasarkan Tingkat Kepositifannya	40
Tabel 2. Hasil uji statistik pembacaan hasil urinalisa metode carik celup otomatis urine analyzer dan manual	41

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Data Penelitian	42
Lampiran 2. Uji statistik	44
Lampiran 3. Surat ijin penelitian	47
Lampiran 4. <i>Ethical Clereance</i>	48
Lampiran 5. Dokumentasi penelitian.....	49
Lampiran 6. Standar warna pembacaan strip urine manual	50