

SKRIPSI

**SENSITIVITAS, SPESIFISITAS, NILAI PREDIKSI POSITIF
DAN NILAI PREDIKSI NEGATIF METODE *POINT OF CARE*
TESTING (POCT) UNTUK PEMERIKSAAN HEMOGLOBIN
PADA IBU HAMIL DI PUSKESMAS MERGANGSAN**



HENDY VANHATTEN

P71342324084

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

SKRIPSI

**SENSITIVITAS, SPESIFISITAS, NILAI PREDIKSI POSITIF
DAN NILAI PREDIKSI NEGATIF METODE *POINT OF CARE*
TESTING (POCT) UNTUK PEMERIKSAAN HEMOGLOBIN
PADA IBU HAMIL DI PUSKESMAS MERGANGSAN**

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



HENDY VANHATTEN
P71342324084

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

PERSETUJUAN PEMBIMBING

SKRIPSI

“Sensitivitas, Spesifisitas, Nilai Prediksi Positif dan Nilai Prediksi Negatif Metode *Point of Care Testing* (POCT) untuk Pemeriksaan Hemoglobin pada Ibu Hamil di Puskesmas Mergangsan”

Disusun oleh:

HENDY VANHATTEN
NIM. P71342324084

Telah disetujui oleh pembimbing pada tanggal:
28 April 2025

Menyetujui,

Pembimbing Utama,

Pembimbing Pendamping,



Zulfikar Husni Faruq, M.Si
NIP. 19890725 201902 1 001



Sistiyo, SKM, MPH
NIP. 19641217 198603 1 001

Yogyakarta, 28 April 2025
Ketua Jurusan Teknologi Laboratorium Medis



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

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

“Sensitivitas, Spesifisitas, Nilai Prediksi Positif dan Nilai Prediksi Negatif
Metode *Point of Care Testing* (POCT) untuk Pemeriksaan Hemoglobin
pada Ibu Hamil di Puskesmas Mergangsan”

Disusun oleh :

HENDY VANHATTEN
P71342324084

Telah dipertahankan dalam seminar di depan Dewan Penguji
Pada tanggal : 30 April 2025

SUSUNAN DEWAN PENGUJI

Ketua,

Dr. Narendra Yoga Hendarta, ST, M.Biotech
NIP. 19740429 200312 1 002

()

Anggota,

Zulfikar Husni Faruq, M.Si
NIP. 19890725 201902 1 001

()

Anggota,

Sistiyono, SKM, MPH
NIP. 19641217 198603 1 001

()

Yogyakarta, 30 April 2025
Ketua Jurusan Teknologi Laboratorium Medis



Muji 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 : Hendy Vanhatten

NIM : P71342324084

Tanda Tangan :

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Hendy Vanhatten', written in a cursive style.

Tanggal : 30 April 2025

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

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

Nama : Hendy Vanhatten
NIM : P71342324084
Program Studi : Sarjana Terapan Teknologi Laboratorium Medis
Jurusan : Teknologi Laboratorium Medis

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

“Sensitivitas, Spesifisitas, Nilai Prediksi Positif dan Nilai Prediksi Negatif Metode *Point of Care Testing* (POCT) untuk Pemeriksaan Hemoglobin pada Ibu Hamil di Puskesmas Mergangsan.”

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 sebenar-benarnya.

Dibuat di : Yogyakarta

Pada tanggal : April 2025

Yang menyatakan



(Hendy Vanhatten)

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas rahmat dan karunia yang dilimpahkan-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan Skripsi dengan judul “Sensitivitas, Spesifisitas, Nilai Prediksi Positif dan Nilai Prediksi Negatif Metode *Point of Care Testing* (POCT) untuk Pemeriksaan Hemoglobin pada Ibu Hamil di Puskesmas Mergangsan.” Penulisan Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Terapan Teknologi Laboratorium Medis pada Program Studi Sarjana Terapan Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kemenkes Yogyakarta.

Penyusunan Skripsi ini dapat terselesaikan berkat bimbingan, dukungan dan bantuan serta arahan dari berbagai pihak, dan oleh karena itu penulis menyampaikan terima kasih yang tidak terhingga kepada:

1. Dr. Iswanto, S.Pd, M. Kes., selaku Direktur Poltekkes Kemenkes Yogyakarta
2. Muji Rahayu, S.Si, Apt., M.Sc., selaku Ketua Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kemenkes Yogyakarta
3. Sujono, SKM, M.Sc., selaku Ketua Prodi Jurusan Sarjana Terapan Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kemenkes Yogyakarta
4. Zulfikar Husni Faruq, M.Si., selaku Pembimbing Utama
5. Sistiyo, SKM, MPH, selaku Pembimbing Pendamping
6. Dr. Narendra Yoga Hendarta, ST, M.Biotech, selaku Ketua Dewan Penguji
7. Seluruh Dosen beserta staff yang telah memberikan dukungan dan bimbingan selama proses perkuliahan dan penyelesaian Skripsi ini
8. Keluarga tercinta yang selalau memberikan do’a dan secara moral maupun material.
9. Teman-teman mahasiswa Teknologi Laboratorium Medis yang telah memberikan bantuan serta dukungan dalam penulisan Skripsi ini.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa penulisan Skripsi ini masih banyak kekurangan, sehingga penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dari semua pihak. Atas saran dan masukan dari pembaca, penulis mengucapkan terima kasih.

Yogyakarta, April 2025

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
PERSETUJUAN PEMBIMBING	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	iv
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
ABSTRAK	xii
ABSTRACT	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	3
C. Tujuan Penelitian	3
D. Ruang Lingkup.....	4
E. Manfaat Penelitian	4
F. Keaslian Penelitian.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
A. Telaah Pustaka	6
B. Kerangka Teori.....	31
C. Hubungan Antar-Variabel.....	32
D. Hipotesis Penelitian.....	32
BAB III METODE PENELITIAN	33
A. Jenis dan Desain Penelitian.....	33
B. Alur Penelitian	34
C. Subyek, Obyek dan Teknik Pengumpulan Subyek Penelitian	35
D. Waktu dan Tempat Penelitian	36

E. Definisi Operasional Penelitian.....	37
F. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data	38
G. Alat Ukur dan Bahan Penelitian.....	38
H. Uji Validasi Instrumen	39
I. Prosedur Penelitian.....	39
J. Manajemen Data	43
K. Etika Penelitian	44
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	45
A. Hasil Penelitian	45
B. Pembahasan.....	49
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	54
A. Kesimpulan	54
B. Saran.....	54
DAFTAR PUSTAKA	55
LAMPIRAN.....	59

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Keaslian Penelitian.....	5
Tabel 2. Kadar Hemoglobin untuk Mendiagnosis Anemia.....	8
Tabel 3. Spesifikasi <i>Sysmex XP-100</i>	26
Tabel 4. Contoh Tabel 2 x 2 Hasil Pemeriksaan Metode Uji dan Metode <i>Gold Standard</i>	29
Tabel 5. Data Deskriptif Hasil Pemeriksaan Hemoglobin	47
Tabel 6. Tabel Uji 2 x 2 Hasil Pemeriksaan POCT dan <i>Hematology Analyzer (Gold Standard)</i>	48

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Lokasi Penusukan <i>Venipuncture</i>	14
Gambar 2. Inezco Vita Voice Lite	21
Gambar 3. <i>Sysmex XP-100</i>	27
Gambar 4. Kerangka Teori Penelitian.....	31
Gambar 5. Hubungan Antar-Variabel	32
Gambar 6. Alur Penelitian.....	34

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. <i>Ethical Clearence</i>	60
Lampiran 2. Surat Ijin Penelitian	61
Lampiran 3. Lembar Penjelasan Sebelum Persetujuan (PSP).....	62
Lampiran 4. Lembar <i>Informed Consent</i>	63
Lampiran 5. Surat Keterangan Kalibrasi <i>Sysmex XP-100</i>	64
Lampiran 6. Hasil <i>Quality Control Sysmex XP-100</i>	65
Lampiran 7. Tabel Hasil Pemeriksaan Hemoglobin pada Ibu Hamil	66
Lampiran 8. Dokumentasi Penelitian.....	67