

KARYA TULIS ILMIAH
GAMBARAN NILAI HEMATOKRIT PADA PENDERITA
HIPERTENSI DI UPT. PUSKESMAS SENTOSA BARU



ELLYA FRISCA CINTA
P07534022104

KEMENTRIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN MEDAN
JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
PROGRAM STUDI DIPLOMA III TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
2025

KARYA TULIS ILMIAH
GAMBARAN NILAI HEMATOKRIT PADA PENDERITA
HIPERTENSI DI UPT. PUSKESMAS SENTOSA BARU



Sebagai Syarat Menyelesaikan Pendidikan Program Studi Diploma III

ELLYA FRISCA CINTA
P07534022104

KEMENTRIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN MEDAN
JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
PROGRAM STUDI DIPLOMA III TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
2025

LEMBAR PERSETUJUAN

Judul : **Gambaran Nilai Hematokrit Pada Penderita
Hipertensi di UPT.Puskesmas Sentosa Baru**
Nama : **Ellya Frisca Cinta**
Nim : **P07534022104**

Telah Diterima dan Disetujui Untuk Diseminarkan Dihadapan Penguji
Medan, 10 Juni 2025

**Menyetujui
Pembimbing**



**Nin Suharti, S.Si, M.Si
NIP: 196809011989112001**

**Ketua Jurusan Teknologi Laboratorium Medis
Politeknik Kesehatan Medan**



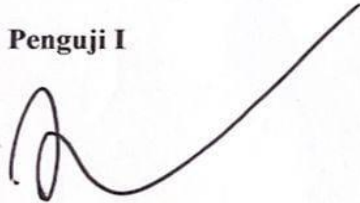
**Nita Andriani Lubis, S.Si, M.Biomed
NIP: 198012242009122001**

LEMBAR PENGESAHAN

Judul : **Gambaran Nilai Hematokrit Pada Penderita
Hipertensi di UPT.Puskesmas Sentosa Baru**
Nama : **Ellya Frisca Cinta**
Nim : **P07534022104**

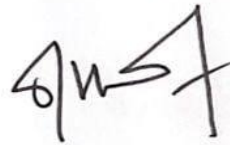
Karya Tulis Ilmiah ini Telah Diajukan pada Sidang Ujian Akhir
Jurusan Teknologi Laboratorium Medis
Poltekkes Medan
Medan, 10 Juni 2025

Penguji I



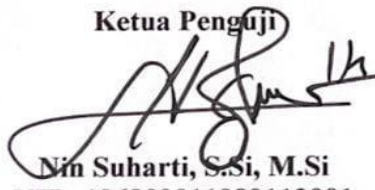
Ice Ratnalela Siregar, S.Si, M.Kes
NIP: 196603211985032001

Penguji II



Nelma, S.Si, M.Kes
NIP: 196211041984032001

Ketua Penguji



Nin Suharti, S.Si, M.Si
NIP: 196809011989112001

**Ketua Jurusan Teknologi Laboratorium Medis
Politeknik Kesehatan Medan**



Nita Andriani Lubis, S.Si, M.Biomed
NIP: 198012242009122001

PERNYATAAN

Gambaran Nilai Hematokrit Pada Penderita Hipertensi Di UPT.Puskemas Sentosa Baru

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam Karya Tulis Ilmiah ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk suatu perguruan tinggi, dan sepanjang sepengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dapat disebut dalam daftar pustaka.

Medan, 10 Juni 2025

Ellya Frisca Cinta
P07534022104

MEDAN HEALTH POLYTECHNIC OF THE MINISTRY OF HEALTH
DEPARTMENT OF MEDICAL LABORATORY TECHNOLOGY
Scientific Paper, June 10th 2025

ELLYA FRISCA CINTA

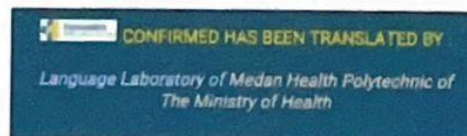
**OVERVIEW OF HEMATOCRIT VALUES IN HYPERTENSIVE PATIENTS
AT SENTOSA BARU COMMUNITY HEALTH CENTER**

Supervised by Nin Suharti, S.Si, M.Si
xii + 45 pages + 3 tables + 2 figures + 13 appendices

ABSTRACT

Hypertension (high blood pressure) is a non-communicable disease (NCD) and a chronic illness, which arises from an unhealthy lifestyle and is one of the main causes of global death. It is characterized by blood pressure measurements showing a systolic pressure of ≥ 140 mmHg and a diastolic pressure of ≥ 90 mmHg. Hematocrit and blood pressure are influenced by blood viscosity. The hematocrit test is one of the laboratory examinations performed to determine the volume of erythrocytes contained in the blood. This study aims to determine the overview of hematocrit values in hypertensive patients at Sentosa Baru Community Health Center. This type of research was descriptive with a purposive sampling technique. The results showed that the majority of hypertensive patients had normal hematocrit values. This study concluded that 13 patients (59.1%) had normal hematocrit values, 7 patients (31.8%) had high hematocrit values, and 2 patients (9.1%) had low hematocrit values. Based on gender, high hematocrit values were more common in men, with 6 people (27.3%), and based on age groups, high hematocrit values were common in the 36-45 and 46-55 age groups, while low hematocrit values were found in the >65 age group.

Keywords: Hypertension, Hematocrit, Gender, Age



POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES MEDAN
JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
KTI,10 JUNI 2025

ELLYA FRISCA CINTA

**GAMBARAN NILAI HEMATOKRIT PADA PENDERITA HIPERTENSI
DI UPT.PUSKESMAS SENTOSA BARU**

Dibimbing oleh Nin Suharti,S.Si,M.Si

xii +45 halaman + 3 table + 2 gambar + 13 lampiran

ABSTRAK

Hipertensi (tekanan darah tinggi) adalah penyakit tidak menular (PTM) dan merupakan penyakit kronis,yang munculnya disebabkan karena gaya hidup yang tidak mengutamakan kesehatan dan merupakan salah satu penyebab utama kematian global.Ditandai dengan hasil pengukuran tekanan darah yang menunjukkan tekanan sistolik ≥ 140 mmHg dan tekanan diastolik ≥ 90 mmHg.Hematokrit dan tekanan darah dipengaruhi oleh viskositas darah. Pemeriksaan hematokrit merupakan salah satu pemeriksaan yang dilakukan di laboratorium untuk mengetahui volume eritrosit yang terkandung dalam darah.Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran nilai hematokrit pada penderita Hipertensi di UPT.Puskesmas Sentosa Baru.Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif dengan teknik pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling*.Hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas penderita hipertensi memiliki nilai hematokrit normal.Kesimpulan dari penelitian ini penderita yang memiliki nilai hematokrit normal sebanyak 13 orang (59.1%),7 orang (31.8%) dengan nilai hematokrit tinggi dan 2 orang (9.1%) dengan nilai hematokrit rendah.Berdasarkan jenis kelamin nilai hematokrit tinggi lebih banyak ditemukan pada laki-laki sebanyak 6 orang (27.3%) dan berdasarkan kelompok usia nilai hematokrit tinggi banyak ditemukan pada kelompok usia 36-45 tahun dan kelompok usia 46-55 tahun sedangkan nilai hematokrit rendah ditemukan pada kelompok usia >65 tahun.

Kata Kunci :Hipertensi,Hematokrit,Jenis kelamin,Usia

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis ucapkan kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga, penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini dengan judul “Gambaran Nilai Hematokrit Pada Penderita Hipertensi Di UPT.Puskesmas Sentosa Baru” Penulisan Karya Ilmiah ini disusun untuk memenuhi persyaratan dalam menyelesaikan pendidikan Program Studi Diploma III di Poltekkes Medan Jurusan D-III Teknologi Laboratorium Medis.

Dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini penulis banyak menerima bimbingan, bantuan, arahan, serta dorongan dari berbagai pihak. Oleh karena itu penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Ibu Tengku Sri Wahyuni,S.SiT,M.Keb selaku Plt Direktur Politeknik Kesehatan Medan, atas kesempatan yang diberikan kepada penulis untuk mengikuti dan menyelesaikan pendidikan Ahli Teknologi Laboratorium Medis.
2. Ibu Nita Andriani Lubis, S.Si, M.Biomed selaku Ketua Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Medan.
3. Ibu Nin Suharti,S.Si,M.Si selaku pembimbing dan ketua penguji yang memberikan arahan, dorongan, semangat, waktu serta tenaga dalam membimbing penulis dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
4. Ibu Ice Ratnalela Siregar,S.Si, M.Kes selaku penguji I dan Ibu Nelma, S.Si, M.Kes selaku penguji II yang telah memberikan masukan, kritikan, dan saran untuk kesempurnaan Karya Tulis Ilmiah ini.
5. Seluruh Dosen dan Staf Pegawai di Jurusan D-III Teknologi Laboratorium Medis Medan.
6. Teristimewa kepada kedua orangtua penulis yang sangat penulis cintai dan sayangi Ayahanda Hendri Paisal Pasaribu S.Pd,M.Pd dan Ibunda Astuti Lubis S.E yang tiada henti memberikan doa, nasehat,semangat,motivasi,serta cinta dan kasih sayang yang luar biasa,juga dukungan yang tiada henti baik secara moral maupun meterial selama melaksanakan perkuliahan sampai penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini, serta kepada saudara penulis Asri Eka

Pertiwi, Amd.Farm dan Alexander Calvin Yusuf yang selalu memberikan semangat dan dukungan kepada penulis.

7. Teman seperjuangan Teknologi Laboratorium Medis Stanbuk 2022 yang mengisi kehidupan perkuliahan dalam suka dan duka serta saling menyemangati dan membantu menjalankan aktifitas perkuliahan dan awal hingga akhir penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.

Penulis menyadari masih banyak kekurangan dan kesalahan dalam penyusunan dan penulisan Karya Tulis Ilmiah ini. Oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari pembaca sebagai penyempurnaan Karya Tulis Ilmiah ini.

Akhir kata semoga pemikiran yang tertuang dalam dalam Karya Tulis Ilmiah ini dapat bermanfaat terutama bagi penulis, maupun pembaca.

Medan,10 Juni 2025

Ellya Frisca Cinta

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN.....	iii
ABSTRACT	iv
ABSTRAK	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.4 Manfaat Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 Hipertensi	5
2.1.1 Definisi Hipertensi	5
2.1.2 Klasifikasi Hipertensi.....	5
2.1.3 Patofisiologi Hipertensi.....	6
2.1.4 Faktor-Faktor Penyebab Hipertensi	7
2.1.5 Gejala Hipertensi.....	10
2.1.6 Komplikasi Hipertensi	10
2.2 Hematokrit.....	11
2.2.1 Definisi Hematokrit.....	11
2.2.2 Faktor yang mempengaruhi Pemeriksaan Hematokrit.....	12
2.2.3 Masalah Klinis	13
2.2.4 Metode Pemeriksaan Hematokrit	14
2.2.5 Interpretasi Nilai Hamatokrit	16
2.3 Hubungan Hematokrit dengan Hipertensi.....	16
2.4 Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Hematokrit terhadap Penderita Hipertensi	17
BAB III METODE PENELITIAN	18

3.1 Jenis Penelitian.....	18
3.2 Alur Penelitian	18
3.3 Populasi dan Sampel Penelitian	19
3.4 Lokasi dan Waktu Penelitian	20
3.5 Variable Penelitian	20
3.6 Definisi Operasional.....	20
3.7 Alat dan Bahan.....	20
3.8 Prosedur Kerja.....	21
3.9 Analisa Data	22
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	23
4.1 Hasil	23
4.2 Pembahasan.....	25
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	29
5.1 Kesimpulan	29
5.2 Saran.....	29
DAFTAR PUSTAKA	30
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Klasifikasi Hipertensi	6
Tabel 2.2 Kategori Usia.....	8
Tabel 2.3 Interpretasi Nilai Hematokrit.....	16

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Alur Penelitian	18
Gambar 3. 2 Variable Penelitian.....	20

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Master Tabel.....	33
Lampiran 2 Surat Izin Penelitian.....	34
Lampiran 3 Surat Izin Badan Riset Dan Inovasi Daerah.....	35
Lampiran 4 Surat Izin Dinas Kesehatan Kota Medan.....	36
Lampiran 5 Surat Selesai Penelitian	37
Lampiran 6 Laporan Hasil Penelitian Kampus.....	38
Lampiran 7 Surat Pernyataan Penelitian Kampus.....	39
Lampiran 8 Ethical Cleareance.....	40
Lampiran 9 Kartu Bimbingan	41
Lampiran 10 Informed Consent	42
Lampiran 11 Hasil Turnitin	43
Lampiran 12 Dokumentasi Penelitian	44
Lampiran 13 Riwayat Hidup Penulis.....	45

