

KARYA TULIS ILMIAH

**GAMBARAN KADAR HEMOGLOBIN PADA WANITA MENOPUSE YANG
BERKUNJUNG DI UPT PUSKESMAS
PADANG BULAN MEDAN**



**ESKA ENSAIA KEKE LINGGA
P07534023061**

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN MEDAN
JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
PROGRAM STUDI DIPLOMA III TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
2026**

**GAMBARAN KADAR HEMOGLOBIN PADA WANITA MENOPAUSE
YANG BERKUNJUNG DI UPT PUSKESMAS
PADANG BULAN MEDAN**

Karya Tulis Ilmiah

Sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi
Dan menyelesaikan gelar Ahli Madya
Pada Program Studi D-III Jurusan Teknologi Laboratorium Medis
Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan



**ESKA ENSAIA KEKE LINGGA
P07534023061**

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN MEDAN
JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
PROGRAM STUDI DIPLOMA III TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
2026**

LEMBAR PERSETUJUAN

**GAMBARAN KADAR HEMOGLOBIN PADA WANITA MENOPAUSE
YANG BERKUNJUNG DI UPT PUSKESMAS
PADANG BULAN MEDAN**

Diusulkan Oleh :

**ESKA ENSAIA KEKE LINGGA
P07534023061**

Telah disetujui di Medan,
Pada tanggal 29 April 2026

Dosen Pembimbing :



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

Ketua Jurusan Teknologi Laboratorium Medis
Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan :



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

LEMBAR PENGESAHAN

**GAMBARAN KADAR HEMOGLOBIN PADA WANITA MENOPAUSE
YANG BERKUNJUNG DI UPT PUSKESMAS
PADANG BULAN MEDAN**

Telah dipersiapkan dan disusun oleh :

**ESKA ENSAIA KEKE LINGGA
P07534023061**

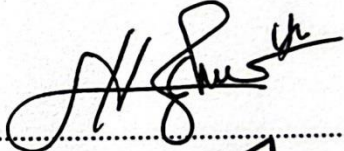
Telah dipertahankan di depan Tim Penguji

Pada tanggal 04 Mei 2026

Tim Penguji :

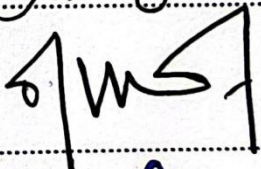
1. Ketua Penguji

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

: 

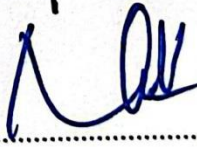
2. Penguji 1

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

: 

3. Penguji 2

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

: 

Medan, 04 Mei 2026

Mengetahui,

Ketua Jurusan Teknologi Laboratorium Medis
Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan



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

PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini saya :

Nama : Eska Ensaia Keke Lingga
NIM : P07534023061
Program Studi : Diploma III
Jurusan : Teknologi Laboratorium Medis
Perguruan Tinggi : Poltekkes Kemenkes Medan

Menyatakan bahwa saya tidak melakukan plagiat dalam penulisan karya tulis ilmiah yang berjudul :

GAMBARAN KADAR HEMOGLOBIN PADA WANITA MENOPAUSE YANG BERKUNJUNG DI UPT PUSKESMAS PADANG BULAN MEDAN

Apabila suatu saat terbukti saya melakukan tindakan plagiat, maka saya bersedia menerima sanksi sesuai dengan ketentuan yang berlaku. Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Medan, 04 Mei 2026

Penulis,



Eska Ensaia Keke Lingga
P07534023061



BIODATA PENULIS

Nama : Eska Ensaia Keke Lingga
Tempat, Tanggal Lahir : Sumbul, 03 Juli 2005
Jenis Kelamin : Perempuan
Agama : Kristen
Alamat Rumah : Kecupak, Jalan Lembeng Kersik No. 57
Nomor HP : 082287149682

RIWAYAT PENDIDIKAN

1. SD : SD Negeri 030414 Kecupak
2. SLTP : SMP Negeri 1 Salak
3. SLTA : SMA Negeri 1 Tinada

ABSTRAK

GAMBARAN KADAR HEMOGLOBIN PADA WANITA MENOPAUSE YANG BERKUNJUNG DI UPT PUSKESMAS PADANG BULAN MEDAN

Eska Ensia Keke Lingga, Dibimbing oleh Nin Suharti, S. Si., M. Si
Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Medan
ensaialingga@gmail.com

Menopause merupakan fase alami pada wanita yang ditandai dengan berakhirnya siklus menstruasi secara permanen serta penurunan kadar hormon estrogen. Selain berdampak pada pengeroposan tulang, penurunan estrogen juga memengaruhi proses pembentukan hemoglobin di sumsum tulang, sehingga berisiko menurunkan status hematologi. Penelitian deskriptif kuantitatif ini bertujuan untuk mengetahui gambaran kadar hemoglobin pada wanita menopause di UPT Puskesmas Padang Bulan Medan. Melalui teknik *total sampling*, sebanyak 20 wanita menopause pada periode Februari 2026 diambil sebagai sampel. Kadar hemoglobin diukur menggunakan alat *Hematology Analyzer Sysmex XN-450*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas pasien (90%) memiliki kadar hemoglobin kategori normal (≥ 12 g/dL), sedangkan 10% lainnya berada pada kategori rendah (< 12 g/dL). Secara fisiologis, terjaganya kadar hemoglobin normal pada wanita menopause disebabkan oleh berhentinya siklus menstruasi secara permanen yang meminimalkan risiko kehilangan darah rutin bulanan. Kesimpulan penelitian ini adalah sebagian besar wanita menopause di lokasi penelitian memiliki status kesehatan hematologi yang baik.

Kata Kunci : Estrogen, Hemoglobin, Menopause, Status Hematologi

ABSTRACT

DESCRIPTION OF HEMOGLOBIN LEVELS IN MENOPAUSAL WOMEN VISITING PADANG BULAN COMMUNITY HEALTH CENTER, MEDAN

Eska Ensia Keke Lingga, Supervised by Nin Suharti, S.Si., M.Si.

Medan Health Polytechnic of the Ministry of Health

ensaialingga@gmail.com

Menopause is a natural phase in women characterized by the permanent cessation of the menstrual cycle and a decrease in estrogen levels. In addition to contributing to bone loss, decreased estrogen levels also affect the process of hemoglobin formation in the bone marrow, there by increasing the risk of decreased hematological status. This descriptive quantitative study aimed to determine the description of hemoglobin levels in menopausal women at Padang Bulan Community Health Center, Medan. Through a total sampling technique, 20 menopausal women during the period of February 2026 were selected as samples. Hemoglobin levels were measured using a Sysmex XN-450 Hematology Analyzer. The results showed that the majority of patients (90%) had hemoglobin levels in the normal category (≥ 12 g/dL), while the remaining 10% were in the low category (< 12 g/dL). Physiologically, the maintenance of normal hemoglobin levels in menopausal women is attributed to the permanent cessation of the menstrual cycle, which minimizes the risk of routine monthly blood loss. The conclusion of this study is that the majority of menopausal women at the study site had good hematological health status.

Keywords: Estrogen, hemoglobin, menopause, hematological status



KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas segala rahmat dan karunia-Nya, Karya Tulis Ilmiah yang berjudul “**Gambaran Kadar Hemoglobin Pada Wanita Menopause Yang Berkunjung Di UPT Puskesmas Padang Bulan Medan**” dapat diselesaikan tepat pada waktunya.

Karya Tulis Ilmiah ini disusun sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan program pendidikan Diploma III Teknologi Laboratorium Medis di Poltekkes Kemenkes Medan. Penulis menyadari bahwa penyusunan karya ini tidak terlepas dari bantuan, bimbingan, dan dukungan berbagai pihak.

Dengan terselesaikannya karya tulis ilmiah ini, perkenalkan pula saya untuk mengucapkan terima kasih sebesar-besarnya kepada :

1. Ibu Tengku Sri Wahyuni, S. SiT., M. Keb., selaku Direktur Poltekkes Kemenkes Medan.
2. Ibu Nita Andriani Lubis, S. Si., M. Biomed., selaku Ketua Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kemenkes Medan.
3. Ibu Nin Suharti, S. Si., M. Si., selaku Dosen Pembimbing yang telah memberikan arahan, saran, dan motivasi yang sangat berharga selama proses penyusunan karya tulis ini.
4. Ibu dr. Roosleyn Bakara, MARS., selaku Kepala UPT Puskesmas Padang Bulan Medan yang telah memberika izin dan bantuan dalam proses pengambilan data penelitian.
5. Kepala Laboratorium Kesehatan Daerah Provinsi Sumatera Utara beserta seluruh staf yang telah membantu kelancaran pemeriksaan sampel penelitian.
6. Ibu Nelma, S. Si., M. Kes., selaku Penguji I yang telah memberikan kritik, saran, serta masukan yang membangun demi penyempurnaan isi dan kualitas karya tulis ilmiah ini.
7. Ibu Nita Andriani Lubis, S. Si., M. Biomed., selaku Penguji II yang telah memberikan arahan, masukan, dan evaluasi yang sangat bermanfaat bagi penulis dalam menyempurnakan karya tulis ilmiah ini.

8. Kedua Orang Tua Tercinta, Ayahanda Dan Ibunda, yang menjadi sumber kekuatan terbesar bagi penulis. Terima kasih atas doa yang tidak pernah terputus, kasih sayang, dukungan moral maupun material, serta pengorbanan yang begitu besar sehingga penulis dapat menyelesaikan pendidikan dan karya tulis ilmiah ini dengan baik.
9. Saudara-saudaraku, yang selalu memberikan semangat, doa, serta dukungan tulus kepada penulis selama masa perkuliahan hingga terselesaikannya Karya Tulis Ilmiah ini.
10. Rekan-rekan Mahasiswa Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kemenkes Medan, serta semua pihak yang telah membantu yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu.

Penulis menyadari bahwa Karya Tulis Ilmiah ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari pembaca demi perbaikan di masa mendatang. Akhir kata, semoga karya tulis ini dapat memberikan manfaat bagi perkembangan ilmu pengetahuan, khususnya di bidang Teknologi Laboratorium Medis.

Medan, 04 Mei 2026

Penulis



Eska Ensaia Keke Lingga
P07534023061

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN.....	iii
PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN	iv
BIODATA PENULIS.....	v
ABSTRAK.....	vi
ABSTRACT.....	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I.....	1
PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Batasan Masalah	3
C. Rumusan Masalah.....	3
D. Tujuan Penelitian	3
E. Manfaat Penelitian	3
BAB II.....	5
TINJAUAN PUSTAKA	5
A. Darah	5
B. Hemoglobin	5
C. Menopause	8
D. Hemoglobin Pada Wanita Menopause.....	10
E. Kerangka Konsep.....	11
BAB III	12
METODOLOGI PENELITIAN.....	12
A. Jenis dan Desain Penelitian.....	12
B. Lokasi dan Waktu Penelitian	12
C. Populasi dan Sampel.....	12

D.	Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data.....	13
E.	Analisis Data.....	15
BAB IV		16
HASIL DAN PEMBAHASAN.....		16
A.	Hasil.....	16
B.	Pembahasan	16
BAB V.....		18
PENUTUP		18
A.	Kesimpulan	18
B.	Saran	18
DAFTAR PUSTAKA		20
DAFTAR LAMPIRAN		23

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Struktur Hemoglobin.....	6
Gambar 2. 2 Kerangka Konsep.....	11

DAFTAR TABEL

Tabel 4. 1 Kadar Hemoglobin pada Wanita Menopause di UPT Puskesmas Padang Bulan Medan	16
---	----

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Izin Penelitian Di UPT Puskesmas Padang Bulan Medan.....	23
Lampiran 2 Surat Izin Penelitian Di Laboratorium Kesehatan Daerah Provinsi Sumatera Utara.....	24
Lampiran 3 Lembar Persetujuan Penelitian Di UPT Puskesmas Padang Bulan Medan.....	25
Lampiran 4 Ethical Clearance	26
Lampiran 5 Data Hasil Penelitian.....	27
Lampiran 6 Dokumentasi Penelitian	28
Lampiran 7 Hasil Pemeriksaan	30
Lampiran 8 Informed Consent.....	31
Lampiran 9 Lembar Kuisoiner.....	32
Lampiran 10 Kartu Bimbingan	33
Lampiran 11 Similarity Test.....	34