

KARYA TULIS ILMIAH

**GAMBARAN KADAR HEMOGLOBIN PADA IBU
HAMIL TRIMESTER III DI UPT. PUSKESMAS
SENTOSA BARU MEDAN PERJUANGAN**



CITRA BR NAPITUPULU

P07534022153

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

KARYA TULIS ILMIAH

**GAMBARAN KADAR HEMOGLOBIN PADA IBU
HAMIL TRIMESTER III DI UPT. PUSKESMAS
SENTOSA BARU MEDAN PERJUANGAN**



Sebagai Syarat Menyelesaikan Pendidikan Program Studi Diploma III

CITRA BR NAPITUPULU

P07534022153

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

LEMBAR PERSETUJUAN

Judul : Gambaran Kadar Hemoglobin Pada Ibu Hamil Trimester III
di UPT. Puskesmas Sentosa Baru Medan Perjuangan
Nama : Citra Br Napitupulu
NIM : P07534022153

Telah Diterima dan Disetujui Untuk Diseminarkan Dihadapan Penguji Medan,
10 Maret 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 Kadar Hemoglobin Pada Ibu Hamil Trimester III
Di UPT. Puskesmas Sentosa Baru Medan Perjuangan
Nama : Citra Br Napitupulu
NIM : P07534022153

Karya Tulis Ilmiah ini Telah Diuji pada Sidang Ujian Akhir

Jurusan Teknologi Laboratorium Medis

Poltekkes Medan

Medan, 26 Mei 2025

Penguji I



dr. Lestari Rahmah, MKT
NIP : 197106222002122003

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 KADAR HEMOGLOBIN PADA IBU HAMIL TRIMESTER III DI UPT. PUSKESMAS SENTOSA BARU MEDAN PERJUANGAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam Karya Tulis Ilmiah ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk disuatu 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 dan disebut dalam daftar pustaka.

Medan, 26 Mei 2025

Citra Br Napitupulu

NIM : P07534022153

**MEDAN HEALTH POLYTECHNIC OF THE MINISTRY OF HEALTH
DEPARTMENT OF MEDICAL LABORATORY TECHNOLOGY
SCIENTIFIC PAPER, MAY 2025**

CITRA BR NAPITUPULU

**DESCRIPTION OF HEMOGLOBIN LEVELS IN THIRD TRIMESTER
PREGNANT WOMEN AT SENTOSA BARU COMMUNITY HEALTH
CENTER OF MEDAN PERJUANGAN**

Supervised by Nin Suharti, S.Si, M.Si

xii + 56 pages + 8 tables + 2 figures + 11 appendices

ABSTRACT

Hemoglobin is a protein in red blood cells that functions to transport oxygen from the lungs throughout the body. A decrease in hemoglobin levels is called anemia, which is a common health problem in pregnant women, especially in the third trimester. This is caused by an increased need for iron that is not balanced by sufficient intake. This study aimed to describe the hemoglobin levels in third-trimester pregnant women at Sentosa Baru Community Health Center of Medan Perjuangan. This research was descriptive quantitative with a sample size of 20 third-trimester pregnant women who underwent hemoglobin examination. The examination was performed using an automatic method with an Infitec Hematology Analyzer (HEMA-D6190). The results showed that 12 individuals (60%) had low hemoglobin levels (<11 g/dL), and 8 individuals (40%) had normal levels (11–15 g/dL). A total of 11 individuals (55%) experienced mild anemia and 1 individual (5%) experienced moderate anemia, with no cases of severe anemia found. The majority of third-trimester pregnant women experienced anemia. This condition highlights the importance of regular hemoglobin monitoring and providing education on consuming nutritious foods and iron supplements to prevent anemia and its impact on maternal and fetal health.

Keywords : Hemoglobin, Third Trimester Pregnant Women, Anemia



**POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES MEDAN
JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
KTI, MEI 2025**

CITRA BR NAPITUPULU

**GAMBARAN KADAR HEMOGLOBIN PADA IBU HAMIL TRIMESTER
III DI UPT. PUSKESMAS SENTOSA BARU MEDAN PERJUANGAN**

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

xii + 56 halaman + 8 tabel + 2 gambar + 11 lampiran

ABSTRAK

Hemoglobin merupakan protein dalam sel darah merah yang berfungsi mengangkut oksigen dari paru-paru ke seluruh tubuh. Penurunan kadar hemoglobin disebut anemia, yang merupakan salah satu masalah kesehatan umum pada ibu hamil, terutama trimester III. Hal ini disebabkan oleh meningkatnya kebutuhan zat besi yang tidak diimbangi dengan asupan yang cukup. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran kadar hemoglobin pada ibu hamil trimester III di UPT Puskesmas Sentosa Baru Medan Perjuangan. Penelitian ini bersifat deskriptif kuantitatif dengan jumlah sampel sebanyak 20 ibu hamil trimester III yang menjalani pemeriksaan hemoglobin. Pemeriksaan dilakukan dengan metode otomatis menggunakan alat Hematology Analyzer Infitex (HEMA-D6190). Hasil menunjukkan bahwa 12 orang (60%) memiliki kadar hemoglobin rendah (<11 g/dL), dan 8 orang (40%) memiliki kadar normal (11–15 g/dL). Sebanyak 11 orang (55%) mengalami anemia ringan dan 1 orang (5%) mengalami anemia sedang, tanpa ditemukan kasus anemia berat. Mayoritas ibu hamil trimester III mengalami anemia. Kondisi ini menunjukkan pentingnya pemantauan kadar hemoglobin secara berkala serta pemberian edukasi tentang konsumsi makanan bergizi dan suplemen zat besi untuk mencegah anemia dan dampaknya terhadap kesehatan ibu serta janin.

Kata kunci : Hemoglobin, Ibu Hamil Trimester III, Anemia

KATA PENGANTAR

Puji dan Syukur penulis ucapkan atas kehadiran Tuhan Yang Maha Esa yang telah senantiasa memberi kesehatan kepada penulis sehingga Karya Tulis Ilmiah ini dapat diselesaikan dengan baik dan sesuai dengan waktu yang telah direncanakan Karya Tulis Ilmiah ini berjudul “Gambaran Kadar Hemoglobin Pada Ibu Hamil Trimester III di UPT. Puskesmas Sentosa Baru Medan Perjuangan” Penulisan Karya Tulis Ilmiah ini disusun untuk memenuhi persyaratan dalam menyelesaikan pendidikan Program Studi Diploma III di Poltekkes Kemenkes Medan Jurusan Teknologi Laboratorium Medis.

Proses penulisan Karya Tulis Ilmiah ini telah melewati perjalanan panjang, dan penulis banyak mendapatkan petunjuk dan bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis juga menghaturkan rasa terima kasih kepada pihak-pihak yang ikut membimbing, mengarahkan dan mengkritik sehingga karya Tulis Ilmiah ini dapat selesai dengan baik. Untuk itu penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ibu Tengku Sri Wahyuni, SSiT., M.Keb selaku PLT. Direktur Poltekkes Kemenkes 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 dr. Lestari Rahmah, MKT selaku penguji I yang telah memberikan masukan, kritikan, dan saran untuk kesempurnaan Karya Tulis Ilmiah ini.
5. Ibu Nelma, S.Si, M.Kes selaku penguji II yang telah memberikan masukan, kritikan, dan saran untuk kesempurnaan Karya Tulis Ilmiah ini.
6. Seluruh Dosen dan Staff Pegawai di Jurusan D-III Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kemenkes Medan yang telah memberikan segala fasilitas dan pelayanan akademi yang diberikasn sselama penulis menuntut ilmu.

7. Rasa hormat, teristimewa dan tak terhingga penulis ucapkan terima kasih banyak kepada Ayahanda Tahi Mario Napitupulu dan Ibunda Mei Lelia Florida Pardosi serta keluarga besar penulis yang selama ini telah memberikan banyak pengorbanan serta bantuan moril maupun materi, motivasi, dukungan dan cinta kasih yang tulus serta doanya demi kesuksesan studi yang penulis jalani selama menuntut ilmu sampai selesainya karya tulis ilmiah ini.
8. Badan Riset dan Inovasi Daerah Kota Medan, Kantor Dinas Kesehatan Kota Medan, dan UPT. Puskesmas Sentosa Baru Medan Perjuangan yang telah memberikan izin penelitian kepada peneliti dalam penelitian ini.
9. Serta teman-teman seperjuangan Angkatan 2022 dan banyak pihak yang telah membantu kelancaran Karya Tulis Ilmiah ini yang tidak bisa disebutkan satu persatu.

Semoga Tuhan Yang Maha Esa memberikan rahmat kasihnya serta berkat atas segala bantuan yang telah diterima. Penulis menyadari bahwa Karya Tulis Ilmiah ini masih jauh dari kesempurnaan, maka dari itu penulis mengharapkan saran dan kritik yang bersifat membangun pihak demi kesempurnaan Karya Tulis ini.

Akhir kata penulis mengucapkan terima kasih dan semoga Karya Tulis Ilmiah ini dapat bermanfaat bagi kita semua.

Medan, 26 Mei 2025

Penulis

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
1.3.1. Tujuan Umum.....	3
1.3.2. Tujuan Khusus.....	3
1.4. Manfaat Penelitian	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.1. Kehamilan	4
2.1.1. Pengertian Kehamilan	4
2.1.2. Kehamilan Trimester Ketiga	5
2.1.3. Perubahan Fisiologi Kehamilan Trimester III	6
2.1.4. Psikologis Kehamilan Trimester III	8
2.1.5. Ketidaknyamanan Kehamilan Trimester III	9
2.2. Hemoglobin	11
2.2.1. Pengertian Hemoglobin.....	11
2.2.2. Fungsi Hemoglobin.....	11
2.2.3. Hubungan Kadar Hemoglobin Pada Ibu Hamil	12
2.2.4. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Hemoglobin	12
2.2.5. Pemeriksaan Kadar Hemoglobin	13
2.2.6. Nilai Normal Kadar Hemoglobin.....	16

BAB III METODE PENELITIAN	18
3.1. Jenis Penelitian	18
3.2. Alur Penelitian	18
3.3. Populasi dan Sampel Penelitian	19
3.3.1. Populasi Penelitian	19
3.3.2. Sampel Penelitian	19
3.4. Lokasi dan Waktu Penelitian	19
3.4.1. Lokasi Penelitian	19
3.4.2. Waktu Penelitian	19
3.5. Variabel Penelitian	19
3.6. Definisi Operasional	20
3.7. Alat dan Bahan	20
3.7.1. Alat	20
3.7.2. Bahan	20
3.8. Prosedur Kerja	20
3.8.1. Persiapan Sampel	20
3.8.2. Cara Kerja Pemeriksaan Hemoglobin	21
3.9. Analisa Data	21
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	22
4.1. Hasil Penelitian	22
4.2. Pembahasan	24
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	27
5.1. Kesimpulan	27
5.2. Saran	27
DAFTAR PUSTAKA.....	28

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Nilai Normal Kadar Hemoglobin	16
Tabel 2.2	Kadar Hemoglobin Pada Ibu Hamil Menurut WHO	16
Tabel 2.3	Kadar Hemoglobin Berdasarkan Derajat Anemia	17
Tabel 3.1	Definisi Operasional	20
Tabel 4.1.1	Distribusi Hasil Pemeriksaan Kadar Hb yang Normal	22
Tabel 4.1.2	Distribusi Hasil Pemeriksaan Kadar Hb yang Rendah	23
Tabel 4.1.3	Frekuensi Subyek Penelitian Berdasarkan Kadar Hb	23
Tabel 4.1.4	Hasil Pemeriksaan Kadar Hb Berdasarkan Derajat Anemia	24

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Alur Penelitian.....	18
Gambar 3.2 Variabel Penelitian	19

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Informed Consent.....	30
Lampiran 2. Ethical Clearance	31
Lampiran 3. Surat Permohonan Penelitian	32
Lampiran 4. Surat Izin Penelitian	33
Lampiran 5. Surat Selesai Penelitian di UPT. Puskesmas Sentosa Baru	34
Lampiran 6. Surat Selesai Penelitian di Laboratorium Hematologi TLM.....	35
Lampiran 7. Laporan Hasil Penelitian	36
Lampiran 8. Hasil Penelitian	38
Lampiran 9. Dokumentasi Penelitian	39
Lampiran 10. Lembar Jadwal Bimbingan KTI.....	41
Lampiran 11. Daftar Riwayat Hidup	42