

KARYA TULIS ILMIAH
GAMBARAN KADAR HEMOGLOBIN PADA IBU HAMIL
DI UPTD PUSKESMAS II DINAS KESEHATAN
KECAMATAN DENPASAR UTARA



Oleh :
NI MADE SEPTIYA ANGGRENI
NIM P07134121099

KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLTEKKES KEMENKES DENPASAR
JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
PRODI DIPLOMA TIGA
DENPASAR
2024

KARYA TULIS ILMIAH
GAMBARAN KADAR HEMOGLOBIN PADA IBU HAMIL
DI UPTD PUSKESMAS II DINAS KESEHATAN
KECAMATAN DENPASAR UTARA

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat
Menyelesaikan Pendidikan Diploma III
Jurusan Teknologi Laboratorium Medis

Oleh :

NI MADE SEPTIYA ANGGRENI
NIM P07134121099

KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLTEKKES KEMENKES DENPASAR
JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
PRODI DIPLOMA TIGA
DENPASAR
2024

LEMBAR PERSETUJUAN
KARYA TULIS ILMIAH
GAMBARAN KADAR HEMOGLOBIN PADA IBU HAMIL
DI UPTD PUSKESMAS II DINAS KESEHATAN
KECAMATAN DENPASAR UTARA

Oleh :
NI MADE SEPTIYA ANGGRENI
NIM P07134121099

TELAH MENDAPATKAN PERSETUJUAN

Pembimbing Utama



Ni Nyoman Astika Dewi, S.Gz., M.Biomed
NIP.197711302000032001

Pembimbing Pendamping



I Nyoman Purna, S.Pd., M.Si
NIP.196307031986031004

MENGETAHUI :

KETUA JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
POLTEKKES KEMENKES DENPASAR



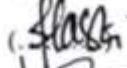
I Gusti Ayu Sri Dhyanaputri, S.KM., M.P.H
NIP.197209011998032003

KARYA TULIS ILMIAH DENGAN JUDUL :
GAMBARAN KADAR HEMOGLOBIN PADA IBU HAMIL
DI UPTD PUSKESMAS II DINAS KESEHATAN
KECAMATAN DENPASAR UTARA

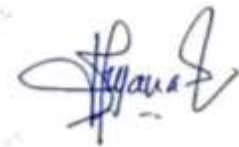
Oleh :
NI MADE SEPTIYA ANGGRENI
NIM P07134121099

TELAH DIUJI DI HADAPAN TIM PENGUJI
PADA HARI : SELASA
TANGGAL : 21 MEI 2024

TIM PENGUJI :

- | | | |
|---|----------------------|---|
| 1. Luh Ade Wilan Krisna, S.Si., M.Ked, Ph.D | (Ketua Penguji) |  |
| 2. Ni Nyoman Astika Dewi, S.Gz., M.Biomed | (Anggota Penguji I) |  |
| 3. Nyoman Mastra, S.KM., S.Pd., M.Si | (Anggota Penguji II) |  |

MENGETAHUI :
KETUA JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
POLTEKKES KEMENKES DENPASAR


I Gusti Ayu Sri Dhyanaputri, S.KM., M.P.H

NIP.197209011998032003

LEMBAR PERSEMBAHAN

“ Dalam setiap langkah perjalanan hidup ini, saya tidak pernah sendirian. Saya ingin mengungkapkan penghargaan dan rasa terima kasih yang dalam kepada kedua orangtua saya. Kata-kata tidak cukup untuk mengungkapkan betapa berharganya kontribusi mereka bagi keberhasilan dan pertumbuhan saya.

Kepada ibu saya, sosok yang telah melimpahkan kasih sayang, kelembutan, dan dukungan tanpa syarat sepanjang hidup saya. Beliau adalah pilar kekuatan saya, selalu bersedia mendengarkan dan memberikan nasihat yang bijaksana. Setiap langkah saya di dunia ini dipenuhi dengan kebaikan dan cinta yang tak terbatas dari beliau. Kepada ayah saya, yang telah menjadi teladan tentang dedikasi, kebijaksanaan, dan kerja keras. Dari beliau, saya belajar nilai-nilai yang tak ternilai, seperti integritas, ketekunan, dan keberanian. Semangat dan semangatnya dalam menghadapi tantangan hidup memberi saya kepercayaan diri untuk mengejar impian saya.

Karya ini tidak akan ada tanpa dukungan tanpa syarat kedua orangtua saya. Dedikasi mereka untuk memastikan bahwa saya memiliki akses ke pendidikan, kesempatan, dan dukungan emosional telah membentuk saya menjadi pribadi yang saya adalah hari ini. Saya bersyukur atas setiap pelajaran hidup yang mereka berikan, atas pengorbanan mereka yang tak terhitung, dan atas cinta mereka yang tak tergantikan. Semoga karya ini menjadi bukti kebanggaan bagi mereka, sebagai orangtua yang hebat dan teladan yang inspiratif”

RIWAYAT PENULIS



Penulis bernama Ni Made Septiya Anggreni yang lahir di Denpasar pada tanggal 16 September 2003. Penulis merupakan putri kedua dari dua bersaudara yang lahir dari pasangan I Made Pawitra dan Ni Ketut Sarianti. Penulis berkewarganegaraan Indonesia dan beragama Hindu.

Penulis memulai pendidikan pada tahun 2008 hingga 2009 di Taman Kanak-Kanak Putra Udayana. Kemudian pada tahun 2009 hingga 2015 penulis melanjutkan pendidikan Sekolah Dasar (SD) di SDN 8 Sumerta. Setelah itu pada tahun 2015 hingga 2018 penulis melanjutkan Pendidikan di Sekolah Menengah Pertama (SMP) di SMP PGRI 2 Denpasar. Kemudian penulis melanjutkan ke jenjang Sekolah Menengah Atas (SMA) di SMAN 3 Denpasar pada tahun 2018 hingga 2021.

Pada tahun 2021, penulis melanjutkan Pendidikan ke jenjang Perguruan Tinggi Negeri dan diterima sebagai mahasiswa di Prodi Diploma III Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Politeknik Kesehatan Kemenkes Denpasar.

SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Ni Made Septiya Anggreni
NIM : P07134121099
Program Studi : Diploma III
Jurusan : Teknologi Laboratorium Medis
Tahun Akademik : 2023/2024
Alamat : Jl. SMA 3, Gg. III No.1, Br.Pande, Kecamatan Denpasar Timur, Kota Denpasar, Bali

Dengan ini menyatakan bahwa :

1. Tugas Akhir dengan judul Gambaran Kadar Hemoglobin Pada ibu hamil di UPTD Puskesmas II Dinas Kesehatan Kecamatan Denpasar Utara adalah **benar karya sendiri atau bukan plagiat hasil karya orang lain.**
2. Apabila dikemudian hari terbukti bahwa Tugas Akhir ini **bukan** karya saya sendiri atau plagiat hasil karya oranglain, maka saya sendiri bersedia menerima sanksi sesuai Peraturan Mendiknas RI. No.17 tahun 2010 tentang Pencegahan dan Penanggulangan Plagiat di Perguruan Tinggi dan ketentuan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ini saya buat untuk digunakan sebagaimana mestinya.

Denpasar, Mei 2024

Yang Membuat Pernyataan



Ni Made Septiya Anggreni

P07134121099

**DESCRIPTION OF HEMOGLOBIN LEVELS IN PREGNANT WOMEN
AT UPTD PUSKESMAS II HEALTH SERVICES
NORTH DENPASAR DISTRICT**

ABSTRACT

Anemia is a condition where the number of red blood cells or hemoglobin is less than normal. Pregnant women are one group that is prone to suffering from iron deficiency anemia because during pregnancy, there is an increase in nutritional and iron requirements. From 2019 to 2020, the percentage of pregnant women in Denpasar City who experienced anemia increased from 4.7% to 7.55%. The aim of this study was to determine the description of hemoglobin levels in pregnant women at UPTD Puskesmas II, North Denpasar District Health Service. The type of research used is descriptive research using the Point Care of Testing (POCT) method. In this study, the results obtained were that (79.55%) pregnant women had normal hemoglobin levels, (11.36%) had mild anemia, (6.82%) had moderate anemia and (2.27%) had severe anemia. Based on their characteristics, it was found that respondents in the non-risk age group of 20 -35 years were (81.82%), with a higher gestational age in the second trimester as much as (72.73%), and had the highest education, namely Senior High School (SMA) as many as (70 .45%) and by type of work, namely private employees (36.36%). Pregnant women should routinely carry out laboratory tests, especially hemoglobin values, for early detection of maternal and fetal health conditions. Pregnant women with low hemoglobin levels should have themselves checked regularly, consult a midwife or doctor regularly.

Keywords: pregnant women, hemoglobin levels

**GAMBARAN KADAR HEMOGLOBIN PADA IBU HAMIL
DI UPTD PUSKESMAS II DINAS KESEHATAN
KECAMATAN DENPASAR UTARA**

ABSTRAK

Anemia merupakan suatu kondisi dimana jumlah sel darah merah atau hemoglobin kurang dari normal. Ibu hamil merupakan salah satu kelompok yang rawan menderita anemia defisiensi besi karena selama masa kehamilan, terjadi peningkatan kebutuhan nutrisi dan zat besi. Dari tahun 2019 hingga 2020, persentase ibu hamil di Kota Denpasar yang mengalami anemia meningkat dari 4,7% menjadi 7,55%. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui gambaran kadar hemoglobin pada ibu hamil di UPTD Puskesmas II Dinas Kesehatan Kecamatan Denpasar Utara. Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian deskriptif dengan menggunakan metode *Point Care of Testing* (POCT). Dalam penelitian ini memperoleh hasil ibu hamil sebanyak (79,55%) memiliki kadar hemoglobin normal, (11,36%) anemia ringan, (6,82%) anemia sedang dan (2,27%) anemia berat. Berdasarkan karakteristiknya ditemukan responden pada kelompok usia tidak beresiko 20 -35 tahun sebanyak (81,82%), dengan usia kehamilan lebih banyak pada triwulan II sebanyak (72,73%) , memiliki pendidikan terakhir yaitu Sekolah Menengah Atas (SMA) sebanyak (70,45%) dan dengan jenis pekerjaan yaitu pegawai swasta sebanyak (36,36%). Wanita hamil sebaiknya rutin melaksanakan pemeriksaan laboratorium terutama nilai hemoglobin untuk deteksi dini kondisi kesehatan ibu dan janin. Ibu hamil dengan kadar hemoglobin rendah, sebaiknya memeriksakan diri secara teratur, konsultasi ke bidan atau dokter secara teratur.

Kata Kunci : ibu hamil, kadar hemoglobin

RINGKASAN PENELITIAN

GAMBARAN KADAR HEMOGLOBIN PADA IBU HAMIL DI UPTD PUSKESMAS II DINAS KESEHATAN KECAMATAN DENPASAR UTARA

Oleh : Ni Made Septiya Anggreni (P07134121099)

Anemia merupakan suatu kondisi dimana jumlah sel darah merah atau hemoglobin kurang dari normal. Ibu hamil merupakan salah satu kelompok yang rawan menderita anemia defisiensi besi karena selama masa kehamilan, terjadi peningkatan kebutuhan nutrisi dan zat besi untuk mendukung perkembangan janin di dalam kandungan sehingga resiko terjadinya penurunan kadar hemoglobin semakin tinggi (Ariastuti, 2022).

Angka kejadian anemia di Provinsi Bali tahun 2019 adalah 5,07% meningkat menjadi 5,78% pada tahun 2020. Sementara itu angka kejadian anemia di Kota Denpasar sebesar 4,7% meningkat menjadi 7,55% pada tahun 2020 dengan angka tertinggi ada di Unit Pelaksana Teknis Daerah (UPTD) Puskesmas II Dinas Kesehatan Kecamatan Denpasar Utara yaitu 10,11% tahun 2019 dan meningkat menjadi 16,46% pada tahun 2020 (Dinkes Prov Bali, 2020).

Gambaran kadar hemoglobin pada ibu hamil di UPTD Puskesmas II Dinas Kesehatan Kecamatan Denpasar Utara menjadi tujuan dalam penelitian ini. Desain penelitian ini ialah deskriptif dan jumlah sampel terdiri atas 44 orang ibu hamil yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi. Dalam penelitian ini, pengambilan sampel dilakukan dengan cara *purposive sampling*.. Penelitian ini dimulai dari bulan Januari sampai bulan April 2024. Metodologi pengumpulan data dalam penelitian ini untuk memperoleh informasi mengenai karakteristik antara lain yaitu usia ibu, umur kehamilan, pendidikan terakhir dan jenis pekerjaan dengan cara kuisisioner dan wawancara. Penelitian ini menggunakan metode *Point of Care Testing* (POCT) untuk memperoleh hasil kadar hemoglobin.

Berdasarkan penelitian, dari 44 responden yang dianalisis kadar hemoglobin ibu hamil tertinggi yaitu 13,6 g/dL dan terendah yaitu 5,0 g/dL dengan rata-rata nilai hemoglobin yaitu 11,09 g.dl. (79,55%) ibu hamil memiliki kadar hemoglobin

normal, (11,36%) anemia ringan, (6,82%) anemia sedang dan (2,27%) anemia berat. Berdasarkan karakteristik usia ibu ditemukan responden paling banyak pada kelompok usia tidak beresiko (20 – 35 tahun) sebanyak 36 orang (81,82%) dan pada kelompok usia beresiko (<20 dan >35 tahun) sebanyak 8 orang (18,18%). Berdasarkan karakteristik umur kehamilan ditemukan responden paling banyak pada TW 2 sebanyak 32 orang (72,73%). Sedangkan pada TW 1 sebanyak 10 orang (22,73%) dan TW 3 sebanyak 2 orang (4,55%). Berdasarkan karakteristik Pendidikan terakhir ditemukan responden paling banyak pada pendidikan SMA sebanyak 31 orang (70,45%). Sedangkan Tidak Sekolah sebanyak 1 orang (2,27%), Sekolah Dasar sebanyak 2 orang (4,55%), Sekolah Menengah Pertama (SMP) sebanyak 2 orang (4,55%), dan Perguruan Tinggi sebanyak 8 orang (18,18%). Berdasarkan karakteristik ibu hamil berdasarkan jenis pekerjaan ditemukan responden paling banyak pada pekerjaan pegawai swasta sebanyak 16 orang (36,36%). Sedangkan pegawai negeri sebanyak 5 orang (11,36%), pedagang sebanyak 8 orang (18,18%), ibu rumah tangga sebanyak 14 orang (31,82%)

Berdasarkan hasil diatas, sebagian besar ibu hamil di UPTD Puskesmas II Dinas Kesehatan Kecamatan Denpasar Utara memiliki kadar hemoglobin normal. Wanita hamil sebaiknya rutin melaksanakan pemeriksaan laboratorium terutama nilai hemoglobin untuk deteksi dini kondisi kesehatan ibu dan janin. Ibu hamil dengan kadar hemoglobin rendah, sebaiknya memeriksakan diri secara teratur, konsultasi ke bidan atau dokter secara teratur.

Daftar bacaan : 44 (2011 – 2022)

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, karena atas karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah dengan judul “Gambaran Kadar Hemoglobin Pada ibu hamil di UPTD Puskesmas II Dinas Kesehatan Kecamatan Denpasar Utara” dengan baik. Karya tulis ilmiah ini disusun dalam rangka memenuhi salah satu syarat menyelesaikan Pendidikan Diploma Tiga Prodi Teknologi Laboratorium Medis.

Dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini, penulis menemukan banyak kesulitan namun akhirnya dapat terlewati berkat bantuan, dukungan, dan bimbingan dari berbagai pihak. Untuk itu dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Ibu Dr. Sri Rahayu, S.Tr.Keb., S.Kep.,Ners., M.Kes, selaku Direktur Poltekkes Kemenkes Denpasar yang telah memberikan kesempatan kepada penulis mengikuti pendidikan di Jurusan Teknologi Laboratorium Medis.
2. I Gusti Ayu Sri Dhyanaputri, S.KM., M.P.H, selaku Ketua Jurusan Teknologi Laboratorium Medis yang telah memberikan kesempatan kepada penulis dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.
3. Ibu Dr. drg. I Gusti Agung Ayu Dharmawati, M.Biomed, selaku Ketua Prodi Teknologi Laboratorium Medis Program D-III yang telah memberikan bimbingan selama menempuh pendidikan di Jurusan Teknologi Laboratorium Medis hingga pada tahap penyusunan Karya Tulis Ilmiah sebagai tugas akhir dalam menempuh pendidikan di Poltekkes Kemenkes Denpasar.
4. Ibu Ni Nyoman Astika Dewi, S.Gz., M.Biomed, selaku Pembimbing utama yang telah bersedia meluangkan waktu, tenaga dan pikirannya untuk

memberikan bimbingan dan pengarahan kepada penulis dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.

5. Bapak I Nyoman Purna, S.Pd., M.Si, selaku Pembimbing pendamping yang senantiasa memberikan bimbingan dan masukan dalam penulisan sehingga Karya Tulis Ilmiah ini dapat terselesaikan dengan baik.
6. Bapak dan Ibu Dosen serta staf Prodi Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kemenkes Denpasar, yang telah banyak memberikan ilmu pengetahuan dan bimbingan selama mengikuti pendidikan.
7. Bapak, Ibu, kakak dan seluruh keluarga yang telah menjadi motivasi, dorongan dan semangat untuk menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
8. Teman-teman mahasiswa Prodi Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kemenkes Denpasar dan semua pihak yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu yang telah membantu dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.

Penulis menyadari bahwa Karya Tulis Ilmiah ini masih jauh dari sempurna dikarenakan keterbatasan pengetahuan dan pengalaman yang penulis miliki. Pada kesempatan kali ini, penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun demi kesempurnaan dalam perbaikan Karya Tulis Ilmiah ini. Akhir kata, besar harapan penulis agar Karya Tulis Ilmiah ini dapat bermanfaat bagi kita semua.

Denpasar, Mei 2024

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN JUDUL	ii
LEMBAR PERSETUJUAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
LEMBAR PERSEMBAHAN	v
RIWAYAT PENULIS	vi
SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT	Error! Bookmark not defined.
<i>ABSTRACT</i>	viii
ABSTRAK.....	ix
RINGKASAN PENELITIAN.....	x
KATA PENGANTAR	xii
DAFTAR ISI.....	xiv
DAFTAR TABEL.....	xvii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xviii
DAFTAR GAMBAR	xx
DAFTAR SINGKATAN	xx
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah Penelitian	5

C. Tujuan Penelitian	5
D. Manfaat Penelitian	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	7
A. Ibu Hamil	7
B. Hemoglobin.....	9
C. Metode Pemeriksaan Kadar Hemoglobin	12
D. Anemia	15
E. Hubungan Anemia Dengan Kehamilan	16
BAB III KERANGKA KONSEP	19
A. Kerangka Konsep Penelitian.....	19
B. Variabel dan Definisi Operasional Variabel	20
BAB IV METODE PENELITIAN	22
A. Jenis Penelitian.....	22
B. Alur Penelitian	22
C. Tempat dan Waktu Penelitian.....	23
D. Populasi dan Sampel	23
E. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data	26
F. Pengolahan dan Analisis Data	30
G. Etika Penelitian	30
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN	32
A. Hasil Penelitian	32

B. Pembahasan.....	38
BAB VI SIMPULAN DAN SARAN	49
A. Simpulan	49
B. Saran	50
DAFTAR PUSTAKA	51
LAMPIRAN.....	55

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Nilai Normal Kadar Hemoglobin.....	10
Tabel 2. Definisi Operasional	21
Tabel 3. Karakteristik Ibu Hamil Berdasarkan Umur	33
Tabel 4. Karakteristik Ibu Hamil Berdasarkan Usia Kehamilan	33
Tabel 5. Karakteristik Ibu Hamil Berdasarkan Pendidikan Terakhir.....	34
Tabel 6. Karakteristik Ibu Hamil Berdasarkan Jenis Pekerjaan.....	35
Tabel 7. Kadar Hemoglobin Ibu	35
Tabel 8. Kadar Hb Ibu Hamil Berdasarkan Umur	36
Tabel 9. Kadar Hb Ibu Hamil Berdasarkan Usia Kehamilan.....	37
Tabel 10. Kadar Hb Ibu Berdasarkan Pendidikan Terakhir.....	37
Tabel 11. Kadar Hb Ibu Berdasarkan Jenis Pekerjaan.....	38

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Persetujuan Etik	54
Lampiran 2. Permohonan Izin Penelitian.....	55
Lampiran 3. Surat Izin Penelitian Dinkes	56
Lampiran 4. Permohonan Responden	57
Lampiran 5. <i>Informed Consent</i>	58
Lampiran 6. Lembar Wawancara.....	61
Lampiran 7. Rekapitulasi Data	62
Lampiran 8. Dokumentasi Penelitian.....	65
Lampiran 9. Bukti Hasil Turnitin.....	68

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Kerangka Konsep19

Gambar 2. Alur Penelitian22

DAFTAR SINGKATAN

WHO	: <i>World Health Organization</i>
Hb	: Hemoglobin
Riskesdas	: Riset Dasar Kesehatan
UPTD	: Unit Pelaksana Teknis Daerah
TW	: Triwulan
POCT	: <i>Point of Care Testing</i>
Fe	: Zat besi
HCl	: Asam klorida
GCHb	: Glukosa , kolesterol, hemoglobin
CuSO ₄	: Tembaga (III) sulfat
gr/dL	: Gram per desiliter
IRT	: Ibu rumah tangga
VDRL	: <i>Venereal Disease Research Laboratory</i>
HIV	: <i>Human Immunodeficiency Virus</i>