

**KARYA TULIS ILMIAH  
GAMBARAN KADAR HEMOGLOBIN PADA IBU HAMIL DI  
UPTD PUSKESMAS KEDIRI II**



Oleh :  
**NI KADEK SUTVA YULIANDARI**  
NIM. P07134120047

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA  
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES DENPASAR  
JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS  
PRODI TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS  
PROGRAM DIPLOMA TIGA  
2023**

**KARYA TULIS ILMIAH  
GAMBARAN KADAR HEMOGLOBIN PADA IBU HAMIL DI  
UPTD PUSKESMAS KEDIRI II**

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

**Oleh :  
NI KADEK SUTVA YULIANDARI  
NIM. P07134120047**

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA  
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES DENPASAR  
JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS  
PRODI TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS  
PROGRAM DIPLOMA TIGA  
2023**

**LEMBAR PERSETUJUAN**

**GAMBARAN KADAR HEMOGLOBIN PADA IBU HAMIL DI  
UPTD PUSKESMAS KEDIRI II**

Oleh

**NI KADEK SUTVA YULIANDARI**  
NIM. P07134120047

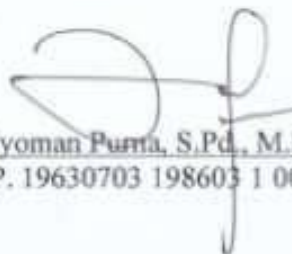
**TELAH MENDAPATKAN PERSETUJUAN**

Pembimbing Utama :



Nyoman Mastra, S.KM., S.Pd., M.Si  
NIP. 19620818 198303 1 009

Pembimbing Pendamping :



I Nyoman Purra, S.Pd., M.Si  
NIP. 19630703 198603 1 004

MENGETAHUI

**KETUA JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS  
POLTEKES KEMENKES DENPASAR**



Cokorda Dewa Hana Sundari, S.KM., M.Si  
NIP. 19690621 199203 2 004

**KARYA TULIS ILMIAH DENGAN JUDUL**  
**GAMBARAN KADAR HEMOGLOBIN PADA IBU HAMIL DI**  
**UPTD PUSKESMAS KEDIRI II**

Oleh

**NI KADEK SUTVA YULIANDARI**  
NIM. P07134120047

**TELAH DIUJI DI HADAPAN TIM PENGUJI**  
**PADA HARI : JUMAT**  
**TANGGAL : 26 MEI 2023**

**TIM PENGUJI :**

- |  |           |   |
|--|-----------|---|
| 1. <u>I Nyoman Jirna, S.KM., M.Si.</u>           | (Ketua)   | (  ) |
| 2. <u>Nyoman Mastra, S.KM., S.Pd., M.Si.</u>     | (Anggota) | (  ) |
| 3. <u>Ida Ayu Made Sri Arjani, S.IP., M.Erg.</u> | (Anggota) | (  ) |

MENGETAHUI

**KETUA JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS**  
**POLTEKKES KEMENKES DENPASAR**



**Cokorda Dewi Widhya Hana Sundari, S.KM., M.Si**  
NIP. 19690621 199203 2 004

## DESCRIPTION OF HEMOGLOBIN LEVELS IN PREGNANT WOMEN AT UPTD PUSKESMAS KEDIRI II

### *ABSTRACT*

Anemia is defined as a hemoglobin, hematocrit, and red blood cell count that are lower than normal due to a combination of factors, including the mother's age, gestational age, gestational distance and degree of awareness. The goal of this study was to measure hemoglobin levels in pregnant women at UPTD Puskesmas Kediri II. This study employs descriptive research with a nonprobability sampling method and a total sampling technique. During the months of January until March, 31 pregnant women were interviewed. POCT was used to evaluate the samples. According to the findings of this study, 23 people (74%) had normal hemoglobin levels, while 8 people (26%) had low hemoglobin levels. Most pregnant women were not at risk for 30 people (97%), gestational age in the second trimester was 27 people (87%), had a range of pregnancies that were not at risk for 25 people (81%), and 15 people (48%) have good knowledge. In this study, the variable that has the greatest influence on hemoglobin levels is the level of knowledge. As a result, it is required.

Keywords: Hemoglobin, anemia, pregnant women

## GAMBARAN KADAR HEMOGLOBIN PADA IBU HAMIL DI UPTD PUSKESMAS KEDIRI II

### ABSTRAK

Anemia adalah kadar hemoglobin, hematokrit dan sel darah merah lebih rendah dari nilai normal yang didapatkan dari beberapa faktor, yaitu usia ibu, usia kehamilan, jarak kehamilan dan tingkat pengetahuan. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui kadar hemoglobin pada ibu hamil di UPTD Puskesmas Kediri II. Penelitian ini menggunakan jenis penelitian deskriptif dengan metode nonprobability sampling dengan teknik total sampling. Data dikumpulkan sebanyak 31 ibu hamil selama bulan Januari-Maret. Sampel diperiksa dengan metode *POCT*. Hasil yang didapatkan dalam penelitian ini bahwa sebagian besar memiliki kadar hemoglobin yang normal sebanyak 23 orang (74%) dan yang rendah sebanyak 8 orang (26%). Karakteristik responden yang didapatkan sebagian besar ibu hamil memiliki usia tidak berisiko sebanyak 30 orang (97%), usia kehamilan trimester II sebanyak 27 orang (87%), memiliki jarak kehamilan tidak berisiko sebanyak 25 orang (81%), tingkat pengetahuan baik sebanyak 15 orang (48%). Tingkat pengetahuan merupakan variabel yang paling banyak mempengaruhi kadar hemoglobin pada penelitian ini. Maka dari itu diperlukan melakukan penyuluhan terhadap ibu hamil tentang bahaya, dampak dan cara mencegah anemia pada kehamilan.

Kata kunci : Hemoglobin, anemia, ibu hamil

## RINGKASAN PENELITIAN

### GAMBARAN KADAR HEMOGLOBIN PADA IBU HAMIL DI UPTD PUSKESMAS KEDIRI II

Oleh : Ni Kadek Sutva Yuliandari

Ketika jumlah hemoglobin total atau jumlah sel darah merah berkurang, mengakibatkan tidak tercukupinya pasokan oksigen untuk memenuhi kebutuhan fisiologis tubuh disebut sebagai anemia atau kekurangan darah. Hemoglobin adalah metaloprotein yang ditemukan dalam sel darah merah yang membawa oksigen dari paru-paru ke semua sel lain di dalam tubuh (Nidianti dkk., 2019).

Berdasarkan hasil Rikesdas 2018 menyatakan bahwa di Indonesia sebesar 48,9% ibu hamil mengalami anemia. Sebanyak 84,6% anemia pada ibu hamil terjadi pada kelompok umur 15-24 tahun. Angka Kematian Ibu di Provinsi Bali dalam 5 tahun terakhir berada di bawah angka nasional dan dibawah target ditetapkan 100 per 100.000 kelahiran hidup, namun setiap tahunnya belum bisa diturunkan secara signifikan. Pada tahun 2016-2020 yang dimana pada tahun 2016 sebesar 78,72 per 100.000 KH, tahun 2017 sebesar 62,69 per 100.000 KH, tahun 2018 mengalami penurunan menjadi 54,03 per 100.000 KH, tahun 2019 mengalami peningkatan menjadi 67,6 per 100.000 KH dan tahun 2020 mengalami peningkatan kembali menjadi 83,8 per 100.000 KH (Dinkes Provinsi Bali, 2020). Berdasarkan penyebab, sebagian besar kematian ibu pada tahun 2021 terkait COVID-19 sebanyak 2.982 kasus, perdarahan sebanyak 1.330 kasus, dan hipertensi dalam kehamilan sebanyak 1.077 kasus (Nugraha, 2021). Angka kematian ibu di Kabupaten Tabanan tinggi terjadi pada tahun 2021 sebesar 342 per 100.000 kelahiran hidup. Jumlah AKI di Kabupaten Tabanan pada tahun 2021 sebanyak 18 orang, dengan penyebab kematian : 2 orang karena pendarahan, 1 orang karena gangguan sistem peredaran darah, 1 orang karena gangguan metabolik, sedangkan 14 orang lainnya karena penyakit lain.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui kadar hemoglobin pada ibu hamil di UPTD Puskesmas Kediri II. Penelitian ini menggunakan jenis penelitian deskriptif dengan metode nonprobability sampling dengan teknik total sampling disajikan dengan tabel yang berisikan narasi. Data sampel yang dikumpulkan adalah 31 orang ibu hamil selama bulan Januari hingga Maret 2023. Sampel diperiksa dengan metode *POCT*.

Dalam penelitian didapatkan hasil kadar hemoglobin didapatkan sebanyak 31 orang responden, terdapat 8 orang ibu hamil yang memiliki kadar hemoglobin yang rendah dimana dalam usia ibu tidak berisiko (20-35 tahun) sebanyak 8 orang (26%), usia kehamilan trimester II sebanyak 8 orang (26%), jarak kehamilan tidak berisiko sebanyak 6 orang (19%), jarak kehamilan berisiko (<2tahun dan >3 tahun) sebanyak 2 orang (6%), dan dengan tingkat pengetahuan kurang sebanyak

6 orang (19%). Sedangkan hasil kadar hemoglobin normal didapatkan sebanyak 23 orang , dimana dalam usia ibu tidak berisiko (20-35 tahun) sebanyak 22 orang (71%) dan usia berisiko (<20 dan >35 tahun) sebanyak 1 orang (3%), usia kehamilan trimester II sebanyak 19 orang (61%) dan usia kehamilan trimester I sebanyak 4 orang (13%), jarak kehamilan tidak berisiko sebanyak 19 orang (61%), jarak kehamilan berisiko (<2tahun dan >3 tahun) sebanyak 4 orang (13%), dengan tingkat pengetahuan kurang sebanyak 6 orang (%), dengan tingkat pengetahuan cukup sebanyak 2 orang (6%) dan dengan tingkat pengetahuan baik 15 orang (48%).

Daftar bacaan : 36 (tahun 2012-2022)



## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa, karena atas karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan pendidikan Diploma III dengan judul **“Gambaran Kadar Hemoglobin Pada Ibu Hamil di UPTD Puskesmas Kediri II”** dengan baik. Karya Tulis Ilmiah ini disusun dalam rangka memenuhi salah satu syarat menyelesaikan pendidikan Diploma III Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Program.

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 Politeknik Kemenkes Denpasar yang telah memberikan kesempatan kepada penulis mengikuti pendidikan di Jurusan Teknologi Laboratorium Medis.
2. Ibu Cokorda Dewi Widhya Hana Sundari, S.KM., M.Si., selaku Ketua Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Politeknik Kesehatan Denpasar yang telah memberikan kesempatan kepada penulis dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.
3. Ibu I Gusti Ayu Sri Dhyanaputri S.KM., M.PH., selaku Ketua Prodi Diploma III Jurusan Teknologi Laboratorium Medis yang telah memberikan bimbingan selama menjalankan pendidikan di Jurusan Teknologi Laboratorium Medis hingga pada tahap penyusunan Karya Tulis Ilmiah sebagai tugas akhir dalam menyelesaikan pendidikan di Politeknik Kesehatan Denpasar.

4. Bapak Nyoman Mastra, S.KM., S.Pd., M.Si., 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 dalam penulisan sehingga Karya Tulis Ilmiah ini dapat terselesaikan.
6. Bapak dan Ibu Dosen serta para staff Jurusan Teknologi Laboratorium Politeknik Kesehatan Denpasar, yang telah banyak memberikan ilmu pengetahuan dan bimbingan selama mengikuti pendidikan.
7. Bapak, ibu, kakak dan seluruh keluarga yang telah memberikan motivasi, dorongan dan semangat untuk menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
8. Teman-teman mahasiswa Jurusan Teknik Laboratorium Medis Politeknik Kemenkes Denpasar dan semua pihak yang tidak bisa disebutkan satu persatu yang telah membantu dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.

Penulis menyadari bahwa Karya Tulis Ilmiah ini masih jauh dari kata 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 dilanjutkan menjadi Tugas Akhir.

Denpasar, Mei 2023

Penulis

## SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Ni Kadek Sutva Yuliandari  
NIM : P07134120047  
Program Studi : Diploma III  
Jurusan : Teknologi Laboratorium Medis  
Tahun Akademik : 2022/2023  
Alamat : Br. Tiyang Tutul, Pererenan, Mengwi, Badung, Bali.

Dengan ini menyatakan bahwa :

1. Tugas Akhir dengan judul Gambaran Kadar Hemoglobin Pada Ibu Hamil di UPTD Puskesmas Kediri II 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 orang lain, maka saya sendiri bersedia menerima sanksi sesuai Peraturan Mendiknas RI No.17 Tahun 2010 tentang Pencegahan dan Penanggulangan Plagiat di Perguruan Tinggi dan ketentuan perundang-undangan yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ini saya buat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Denpasar, Mei 2023

Yang membuat pernyataan



Ni Kadek Sutva Yuliandari

P07134120047

## DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL.....	i
HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
ABSTRACT.....	v
ABSTRAK.....	vi
RINGKASAN PENELITIAN.....	vii
KATA PENGANTAR.....	ix
SURAT PERNYATAAN.....	Xi
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
DAFTAR SINGKATAN.....	xvii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah Penelitian.....	3
C. Tujuan Penelitian.....	3
D. Manfaat Penelitian.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
A. Darah.....	5
B. Hemoglobin.....	6

C. Kehamilan.....	11
D. Anemia.....	13
E. Metode Pengukuran Kadar Hemoglobin.....	17
BAB III KERANGKA KONSEP.....	20
A. Kerangka Konsep.....	20
B. Variabel Penelitian dan Definisi Operasional.....	21
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.....	24
F. Pengolahan dan Analisis Data.....	28
G. Etika Penelitian.....	28
BAB V HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	29
A. Hasil Penelitian.....	29
B. Pembahasan.....	35
BAB VI SIMPULAN DAN SARAN.....	42
A. Simpulan.....	42
B. Saran.....	43
DAFTAR PUSTAKA.....	44
LAMPIRAN.....	47

## DAFTAR TABEL

Tabel 1 Kadar hemoglobin normal berdasarkan usia dan jenis kelamin.....	8
Tabel 2 Definisi operasional.....	21
Tabel 3 Karakteristik ibu hamil berdasarkan usia ibu.....	30
Tabel 4 Karakteristik ibu hamil berdasarkan usia kehamilan.....	30
Tabel 5 Karakteristik berdasarkan jarak kehamilan.....	31
Tabel 6 Karakteristik berdasarkan tingkat pengetahuan.....	31
Tabel 7 Kadar hemoglobin pada ibu hamil.....	32
Tabel 8 Distribusi kadar hemoglobin ibu hamil berdasarkan usia ibu.....	32
Tabel 9 Distribusi kadar hemoglobin ibu hamil berdasarkan usia kehamilan....	33
Tabel 10 Distribusi kadar hemoglobin ibu hamil berdasarkan jarak kehamilan.....	34
Tabel 11 Distribusi kadar hemoglobin ibu hamil berdasarkan tingkat pengetahuan.....	34
Tabel 12 Hasil lembar wawancara.....	54

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Kerangka konsep.....	20
Gambar 2. Alur Penelitian.....	22
Gambar 3. Pengambilan sampel pada ibu hamil untuk pemeriksaan.....	52
Gambar 4. Alat <i>POCT</i> untuk mengukur kadar hemoglobin.....	52
Gambar 5. Hasil pengukuran kadar hemoglobin.....	52
Gambar 6. Strip Hb.....	52
Gambar 7. Holder.....	52
Gambar 8. Jarum vakum.....	52
Gambar 9. Kapas alkohol 70%.....	52
Gambar 10. Tabung vakum.....	52
Gambar 11. Tourniquet.....	53
Gambar 12. Plester.....	53
Gambar 13. Pipet tetes.....	53

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 <i>Informed Consent</i> .....	47
Lampiran 2 Lembar Kuesioner.....	48
Lampiran 3 Surat Persetujuan Komisi Etik Penelitian Kesehatan Politeknik Kesehatan Kemenkes Denpasar.....	50
Lampiran 4 Surat Persetujuan Penanaman Modal Dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Kabupaten Tabanan.....	51
Lampiran 5 Dokumentasi Kegiatan Penelitian.....	52
Lampiran 6 Hasil Lembar Wawancara.....	54
Lampiran 7 Output SPSS.....	55



## DAFTAR SINGKATAN

APD	: Alat Pelindung Diri
BBLR	: Berat Badan Lahir Rendah
Dkk	: Dan kawan-kawan
Hb	: Hemoglobin
HCl	: Hidrogen klorida
HIV	: <i>Human Immunodeficiency Virus</i>
MCV	: <i>Mean Corpuscular Volume</i>
pH	: <i>Potential Hydrogen</i>
POCT	: <i>Point of Care Testing</i>
TTD	: Tablet Tambah Darah
UPTD	: Unit Pelaksana Teknis Daerah
USG	: Ultrasonografi
WHO	: <i>World Health Organization</i>