

KARYA TULIS ILMIAH
GAMBARAN KADAR HEMOGLOBIN PADA REMAJA PUTRI
DI BANJAR TEBONGKANG DESA SINGAKERTA
KECAMATAN UBUD



Oleh:
NI KADEK DEA ANGGARINI
NIM. P07134121059

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

KARYA TULIS ILMIAH
GAMBARAN KADAR HEMOGLOBIN PADA REMAJA PUTRI
DI BANJAR TEBONGKANG DESA SINGAKERTA
KECAMATAN UBUD

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

Oleh:
NI KADEK DEA ANGGARINI
NIM. P07134121059

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

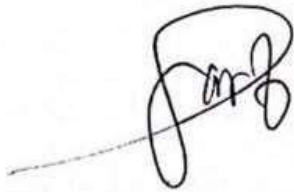
LEMBAR PERSETUJUAN
KARYA TULIS ILMIAH
GAMBARAN KADAR HEMOGLOBIN PADA REMAJA PUTRI
DI BANJAR TEBONGKANG DESA SINGAKERTA
KECAMATAN UBUD

Oleh:

NI KADEK DEA ANGGARINI
NIM. P07134121059

TELAH MENDAPATKAN PERSETUJUAN

Pembimbing Utama:



Dr. dr. I Gusti Agung Dewi Sarihati, M.Biomed
NIP. 196804202002122004

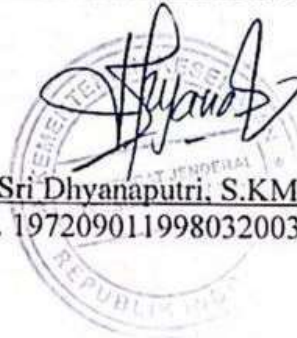
Pembimbing Pendamping:



I Nyoman Jirna, S.KM., M.Si
NIP. 197205211997031001

MENGETAHUI

KETUA JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
POLTEKKES KEMENKES DENPASAR



I Gusti Ayu Sri Dhyana Putri, S.KM., M.PH.
NIP. 197209011998032003

**KARYA TULIS ILMIAH DENGAN JUDUL
GAMBARAN KADAR HEMOGLOBIN PADA REMAJA PUTRI
DI BANJAR TEBONGKANG DESA SINGAKERTA
KECAMATAN UBUD**

Oleh:

NI KADEK DEA ANGGARINI
NIM. P07134121059

TELAH DIUJI DIHADAPAN TIM PENGUJI

PADA HARI: KAMIS

TANGGAL: 16 MEI 2024

TIM PENGUJI:

- | | | |
|---|-----------|---|
| 1. <u>Dr. drg. I Gusti Agung Ayu Dharmawati, M.Biomed</u> | (Ketua) | () |
| 2. <u>Dr. dr. I Gusti Agung Dewi Sarihati, M.Biomed</u> | (Anggota) | () |
| 3. <u>I Gusti Ayu Sri Dhyanaputri, S.KM., M.PH.</u> | (Anggota) | () |

MENGETAHUI

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



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

LEMBAR PERSEMBAHAN

Puji dan syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa karena atas anugerah-Nya sehingga penulis mampu menuntaskan pendidikan Diploma Tiga dengan menyelesaikan salah satu syarat kelulusan yaitu karya tulis ilmiah ini dengan baik dan tepat pada waktunya.

Ucapan terima kasih penulis sampaikan kepada keluarga, terutama kepada Ibu, Bapak, kakak, dan adik yang senantiasa memberikan doa, dukungan dan motivasi secara mental serta material hingga saya sampai di titik ini.

Terima kasih kepada bapak dan ibu dosen Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kemenkes Denpasar, serta bapak dan ibu dosen pembimbing yang telah memberikan ilmu pengetahuan, bimbingan, dan pengalaman yang sangat berarti selama masa perkuliahan. Tidak lupa saya ucapkan kepada sahabat terdekat dan teman-teman seperjuangan Jurusan Teknologi Laboratorium Medis yang senantiasa memberikan bantuan, do'a, dan semangat selama mengikuti perkuliahan.

RIWAYAT PENULIS



Penulis bernama Ni Kadek Dea Anggarini lahir di Tebongkang pada tanggal 08 Juli 2003. Penulis merupakan putri kedua dari dua bersaudara dari pasangan I Wayan Suweta dan Ni Wayan Wartini. Penulis berwarganegaraan Indonesia dan beragama Hindu.

Penulis memulai Pendidikan pada tahun 2008 di Taman Kanak-Kanak Kertayasa, kemudian melanjutkan Pendidikan di Sekolah Dasar Negeri 3 Singakerta, Kec. Ubud, Kab. Gianyar pada tahun 2009 hingga 2015. Setelah itu penulis melanjutkan pendidikan ke jenjang Sekolah Menengah Pertama (SMP) di SMP Negeri 2 Ubud pada tahun 2015 hingga 2018. Kemudian penulis melanjutkan ke jenjang Sekolah Menengah Atas (SMA) di SMA Negeri 1 Ubud pada tahun 2018 hingga 2021. Pada tahun 2021, penulis melanjutkan pendidikan ke jenjang perguruan tinggi negeri dan diterima sebagai mahasiswa di Studi Diploma III Jurusan Teknologi Laboratorium Medis, Politeknik Kesehatan Kemenkes Denpasar.

SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Ni Kadek Dea Anggarini
NIM : P07134121059
Program Studi : Diploma Tiga
Jurusan : Teknologi Laboratorium Medis
Tahun Akademik : 2023/2024
Alamat : Br. Tebongkang, Desa Singakerta, Kecamatan Ubud,
Kabupaten Gianyar

Dengan ini menyatakan bahwa :

1. Karya Tulis Ilmiah dengan judul Gambaran Kadar Hemoglobin Pada Remaja Putri di Banjar Tebongkang Desa Singakerta Kecamatan Ubud adalah benar **karya sendiri atau bukan plagiat hasil karya orang lain.**
2. Apabila dikemudian hari terbukti bahwa Karya Tulis Ilmiah 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 dan ketentuan perundang-undangan yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ini saya buat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Denpasar, Mei 2024

Yang membuat pernyataan



Ni Kadek Dea Anggarini
NIM. P07134121059

**DESCRIPTION OF HEMOGLOBIN LEVELS IN ADOLESCENT GIRLS AT
BANJAR TEBONGKANG SINGAKERTA VILLAGE
UBUD SUBDISTRICT**

ABSTRACT

Anemia is a body condition where the hemoglobin level in the blood is lower than normal. Adolescent girls are prone to suffering from anemia because they lose a lot of blood during menstruation. The incidence of anemia in adolescent girls in Bali from 2016 to 2018 continues to increase, namely 28.5%; 36.2%; and 38.6%. The purpose was to know the description of hemoglobin levels in adolescent girls at Banjar Tebongkang Singakerta Village Ubud Subdistrict. This type of research is descriptive with a sample of 30 adolescent girls respondents selected using simple random sampling. Hemoglobin levels are checked using the Point Care Of Testing (POCT) method using capillary blood. The research results showed that of the 30 respondents, 70.0% had normal hemoglobin levels and 30.0% had low hemoglobin levels. Based on the characteristics, it was found that 43.3% of the 15-18 age group had normal hemoglobin levels, 40.0% did not take blood supplement tablets, 40.0% had normal hemoglobin levels, and 36.7% did not comply with taking blood supplement tablets. It can be concluded that the majority of adolescent girls in Banjar Tebongkang, Singakerta Village, Ubud District have normal hemoglobin levels.

Keyword: anemia, adolescent girls, hemoglobin levels

GAMBARAN KADAR HEMOGLOBIN PADA REMAJA PUTRI DI BANJAR TEBONGKANG DESA SINGAKERTA KECAMATAN UBUD

ABSTRAK

Anemia adalah suatu kondisi tubuh dimana kadar hemoglobin dalam darah lebih rendah dari normal. Remaja putri rentan menderita anemia karena banyak kehilangan darah pada saat menstruasi. Kejadian anemia pada remaja putri di Bali dari tahun 2016 sampai 2018 terus meningkat, yaitu 28,5%; 36,2%; dan 38,6%. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui gambaran kadar hemoglobin pada remaja putri di Banjar Tebongkang Desa Singakerta Kecamatan Ubud. Jenis penelitian ini adalah deskriptif dengan sampel sebanyak 30 orang responden remaja putri yang dipilih secara *simple random sampling*. Pemeriksaan kadar hemoglobin menggunakan metode *Point Care Of Testing* (POCT) dengan menggunakan darah kapiler. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 30 responden sebanyak 70,0% memiliki kadar hemoglobin normal dan sebanyak 30,0% memiliki kadar hemoglobin rendah. Berdasarkan karakteristik ditemukan sebanyak 43,3% dengan kelompok usia 15-18 yang memiliki kadar hemoglobin normal, tidak mengonsumsi tablet tambah darah yaitu sebanyak 40,0% memiliki kadar hemoglobin normal, dan tidak patuh mengonsumsi tablet tambah darah sebanyak 36,7% yang memiliki kadar hemoglobin normal. Dapat disimpulkan bahwa sebagian besar remaja putri di Banjar Tebongkang, Desa Singakerta, Kecamatan Ubud memiliki kadar hemoglobin normal.

Kata Kunci: anemia, remaja putri, kadar hemoglobin

RINGKASAN PENELITIAN

GAMBARAN KADAR HEMOGLOBIN PADA REMAJA PUTRI DI BANJAR TEBONGKANG DESA SINGAKERTA KECAMATAN UBUD

Oleh: Ni Kadek Dea Anggarini (P07134121059)

Anemia adalah suatu kondisi tubuh dimana kadar hemoglobin dalam darah lebih rendah dari normal. Pada remaja putri dikatakan anemia apabila kadar hemoglobin yaitu <12 g/dl. (Dinas Kesehatan Provinsi Bali, 2018).

Prevalensi anemia di Indonesia yaitu 32% remaja menderita anemia. Kejadian anemia pada remaja putri di Bali dari tahun 2016 sampai 2018 terus meningkat, yaitu 28,5%; 36,2%; dan 38,6% meskipun pelaksanaan program Tablet Tambah Darah (TTD) yang meningkat setiap tahun. Pada tahun 2021 di Kabupaten Tabanan, sebanyak 98,52% remaja putri telah menerima TTD.

Remaja putri rentan menderita anemia karena banyak kehilangan darah pada saat menstruasi. Remaja putri yang menderita anemia berisiko mengalami anemia pada saat hamil. Hal ini akan berdampak negatif terhadap pertumbuhan dan perkembangan janin dalam kandungan serta berpotensi menimbulkan komplikasi kehamilan dan persalinan, bahkan menyebabkan kematian ibu dan anak (Kemenkes RI, 2018).

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran kadar hemoglobin pada remaja putri di Banjar Tebongkang Desa Singakerta Kecamatan Ubud. Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif dengan sampel sebanyak 30 remaja putri yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi. Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini yaitu *simple random sampling*. Penelitian ini dilakukan pada bulan

Januari sampai dengan bulan Maret 2024. Teknik pengumpulan data pada penelitian ini yaitu wawancara dan kuesioner untuk mendapatkan data karakteristik yaitu usia, asupan tablet tambah darah (TTD), dan kepatuhan konsumsi tablet tambah darah (TTD). pemeriksaan kadar hemoglobin pada remaja putri di di Banjar Tebongkang Desa Singakerta Kecamatan Ubud dilakukan dengan metode POCT menggunakan alat Easy Touch GCHB. Instrumen pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini informed consent, alat-alat tulis, kuesioner, dan alat dokumentasi.

Berdasarkan hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa dari 30 sampel yang diperiksa, terdapat sebanyak 70% remaja putri memiliki kadar hemoglobin normal, dan sebanyak 30% remaja putri memiliki kadar hemoglobin rendah. Berdasarkan karakteristik asupan tablet tambah darah yaitu sebanyak 19 orang (63,3%) tidak mengonsumsi tablet tambah darah (TTD), remaja putri mengonsumsi tablet tambah darah (TTD) dan 16 (53,3%), sebanyak 11 orang (36,7%) remaja putri yang mengonsumsi tablet tambah darah (TTD). Pada konsumsi tablet tambah darah sebanyak 20 orang (66,7%) yang tidak patuh mengonsumsi tablet tambah darah (TTD), dan sebanyak 10 (33,3%) yang patuh mengonsumsi tablet tambah darah. Lalu, hemoglobin rendah ditemukan lebih banyak pada pada kelompok usia 15-18 tahun sebanyak 6 orang (20,0%) memiliki kadar hemoglobin yang rendah, pada remaja yang tidak mengonsumsi tablet tambah darah (TTD) yaitu 7 (23,3%), dan pada remaja yang tidak patuh mengonsumsi tablet tambah darah (TTD) yaitu 9 (30,0%) yang memiliki kadar hemoglobin rendah.

Berdasarkan hasil diatas dapat disimpulkan bahwa remaja putri di Banjar Tebongkang Desa Singakerta Kecamatan Ubud Sebagian besar memiliki kadar

hemoglobin normal. Remaja putri diharapkan untuk menjaga kesehatannya dengan memperhatikan pola makan yang sehat, meningkatkan asupan besi baik dari makanan maupun konsumsi tablet tambah darah yang dapat memenuhi kebutuhan sesuai aturan yang dianjurkan oleh pemerintah untuk mencegah terjadinya kekurangan darah yang dapat mengakibatkan rendahnya kadar hemoglobin sebagai pemicu anemia.

Daftar bacaan: 42 (2013-2022)

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 Remaja Putri di Banjar Tebongkang Desa Singakerta Kecamatan Ubud"** dengan baik. Karya tulis ilmiah ini disusun dalam rangka memenuhi salah satu syarat menyelesaikan pendidikan diploma tiga jurusan 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 Politeknik Kesehatan Denpasar yang telah memberikan kesempatan kepada penulis dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.
2. Ibu I Gusti Ayu Sri Dhyanaputri, S.KM., M.PH, selaku Ketua Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Politeknik Kesehatan Denpasar yang telah memberikan kesempatan kepada penulis dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah.
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 penelitian sebagai tugas akhir dalam menempuh pendidikan di Politeknik Kesehatan Denpasar.

4. Ibu Dr. dr. I Gusti Agung Dewi Sarihati 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 Jirna, S.KM., M.Si. selaku Pembimbing pendamping yang senantiasa memberikan bimbingan dan masukan sehingga Karya Tulis Ilmiah ini dapat terselesaikan.
6. Bapak dan Ibu Dosen serta staf Prodi Teknologi Laboratorium Medis Politeknik Kesehatan Denpasar, yang telah banyak memberikan ilmu pengetahuan dan bimbingan selama mengikuti pendidikan.
7. Bapak, Ibu, dan seluruh keluarga yang telah memberi motivasi, dorongan dan semangat untuk menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
8. 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. Oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun demi kesempurnaan dalam perbaikan Karya Tulis Ilmiah ini.

Denpasar, Mei 2024

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PERSETUJUAN.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
LEMBAR PERSEMBAHAN	iv
RIWAYAT PENULIS	v
SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT.....	vi
ABSTRACT.....	vii
ABSTRAK.....	viii
RINGKASAN PENELITIAN	ix
KATA PENGANTAR	xii
DAFTAR ISI.....	xiv
DAFTAR GAMBAR	xvi
DAFTAR TABEL	xvii
DAFTAR LAMPIRAN	xviii
DAFTAR SINGKATAN	xix
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Penelitian	1
B. Rumusan Masalah Penelitian	4
C. Tujuan Penelitian	4
D. Manfaat Penelitian	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
A. Anemia	6

B. Hemoglobin.....	12
C. Remaja.....	18
D. Metode Pengukuran Hemoglobin	19
BAB III KERANGKA KONSEP.....	23
A. Kerangka Konsep	23
B. Variabel dan Definisi Operasional	25
BAB IV METODE PENELITIAN	26
A. Jenis Penelitian.....	26
B. Alur Penelitian	26
C. Tempat dan Waktu Penelitian	27
D. Populasi dan Sampel Penelitian	27
E. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data	29
F. Pengolahan dan Analisis Data.....	33
G. Etika Penelitian	33
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN.....	35
A. Hasil	35
B. Pembahasan.....	40
BAB VI SIMPULAN DAN SARAN.....	47
A. Simpulan	47
B. Saran.....	48
DAFTAR PUSTAKA	49

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Kerangka Konsep	23
Gambar 2 Alur Penelitian.....	26

DAFTAR TABEL

Tabel 1 Kadar Hemoglobin.....	23
Tabel 2 Definisi Operasional	25
Tabel 3 Karakteristik Remaja Putri Berdasarkan Kelompok Usia.....	36
Tabel 4 Karakteristik Remaja Putri Berdasarkan Asupan TTD.....	36
Tabel 5 Karakteristik Remaja Putri Berdasarkan Konsumsi TTD.....	37
Tabel 6 Hasil Pemeriksaan Kadar Hemoglobin Remaja Putri	37
Tabel 7 Hasil Pemeriksaan Kadar Hemoglobin Remaja Putri Berdasarkan Karakteristik Usia.....	38
Tabel 8 Hasil Pemeriksaan Kadar Hemoglobin Remaja Putri Berdasarkan Karakteristik Asupan TTD	39
Tabel 9 Hasil Pemeriksaan Kadar Hemoglobin Remaja Putri Berdasarkan Karakteristik Konsumsi TTD	40

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Persetujuan Etik	55
Lampiran 2 Surat Perizinan Penelitian Dinas Penanaman Modal.....	56
Lampiran 3 Surat Perizinan penelitian Kepala Desa.....	57
Lampiran 4 Formulir Wawancara	58
Lampiran 5 Lembar Permohonan Responden.....	60
Lampiran 6 <i>Informed Consent</i>	61
Lampiran 7 Tabel Data Hasil Penelitian	64
Lampiran 8 Dokumentasi Penelitian	66
Lampiran 9 Bimbingan SIAK	68
Lampiran 10 Surat Pernyataan Persetujuan Publikasi Repository	69
Lampiran 11 Bukti Hasil Turnitin.....	70

DAFTAR SINGKATAN

Hb	: Hemoglobin
TTD	: Tablet Tambah Darah
Riskesdas	: Riset Kesehatan Dasar
Kemenkes	: Kementrian Kesehatan
5L	: Lelah, lemah, letih, lesu, lunglai
g/dl	: Gram per desiliter
CO ₂	: Karbondioksida
Fe	: Besi
MCV	: <i>Mean Corpuscular Volume</i>
BBLR	: Bayi Berat Lahir Rendah
O ₂	: Oksigen
CUSO ₄	: Tembaga Sulfat
Nm	: Nanometer
MI	: Mili liter
Mg	: Mili gram
GCHb	: Glukosa, Kolesterol, Hemoglobin
APD	: Alat Pelindung Diri
POCT	: <i>Point Care Of Testing</i>
HCL	: Asam Klorida
QC	: <i>Quality Control</i>