

KARYA TULIS ILMIAH

**GAMBARAN KADAR HEMOGLOBIN PADA REMAJA PUTRI
DI DESA TEGALLALANG, KECAMATAN TEGALLALANG,
KABUPATEN GIANYAR**



Oleh :

GUSTI AYU RATIH PARASTITI

NIM.P07134122025

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLTEKKES KEMENKES DENPASAR
JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
PROGRAM DIPLOMA TIGA
DENPASAR
2025**

KARYA TULIS ILMIAH

**GAMBARAN KADAR HEMOGLOBIN PADA REMAJA PUTRI
DI DESA TEGALLALANG, KECAMATAN TEGALLALANG,
KABUPATEN GIANYAR**

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

Oleh :
GUSTI AYU RATIH PARASTITI
NIM.P07134122025

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLTEKKES KEMENKES DENPASAR
JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
PROGRAM DIPLOMA TIGA
DENPASAR
2025**

LEMBAR PERSETUJUAN

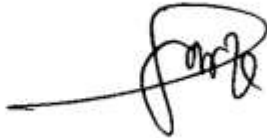
KARYA TULIS ILMIAH

**GAMBARAN KADAR HEMOGLOBIN PADA REMAJA PUTRI
DI DESA TEGALLALANG, KECAMATAN TEGALLALANG,
KABUPATEN GIANYAR**

**Oleh :
GUSTI AYU RATIH PARASTITI
NIM.P07134122025**

TELAH MENDAPATKAN PERSETUJUAN

Pembimbing Utama :



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

Pembimbing Pendamping :



Heri Setiyo Bakti, S.ST., M.Biomed
NIP. 198506022010121001

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



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

KARYA TULIS ILMIAH DENGAN JUDUL :

**GAMBARAN KADAR HEMOGLOBIN PADA REMAJA PUTRI
DI DESA TEGALLALANG, KECAMATAN TEGALLALANG,
KABUPATEN GIANYAR**

Oleh :

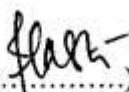
GUSTI AYU RATIH PARASTITI
NIM.P07134122025

TELAH DIUJI DIHADAPAN TIM PENGUJI

PADA HARI : RABU

TANGGAL : 30 APRIL 2025

TIM PENGUJI:

- | | | |
|--|-----------|---|
| 1. Ni Nyoman Astika Dewi, S.Gz., M.Biomed | (Ketua) | () |
| 2. Dr. dr. I Gusti Agung Dewi Sarihati, M.Biomed | (Anggota) | () |
| 3. I Nyoman Jirna, S.KM., M.Si. | (Anggota) | () |

MENGETAHUI :

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


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

SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Gusti Ayu Ratih Parastiti

NIM : P07134122025

Program Studi : Diploma Tiga

Jurusan : Teknologi Laboratorium Medis

Tahun Akademik : 2024/2025

Alamat : Banjar Dinas Sapat, Desa Tegallalang, Kecamatan
Tegallalang

Dengan ini menyatakan bahwa:

1. Karya tulis ini yang berjudul Gambaran Kadar Hemoglobin Pada Remaja Putri Di Desa Tegallalang, Kecamatan Tegallalang, Kabupaten Gianyar adalah benar **karya tulis saya sendiri atau bukan plagiat hasil karya orang lain.**
2. Apabila dikemudian hari terbukti Karya Tulis Ilmiah ini bukan karya saya sendiri atau plagiat dari hasil karya orang lain, maka saya sendiri bersedia menerima sanksi sesuai Peraturan Mendiknas RI No. 17 Tahun 2010 tentang Pencegahan dan Penanggulangan Plagian di Perguruan Tinggi dan ketentuan perundang – undangan yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ini saya buat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Denpasar, 30 April 2025
Yang membuat pernyataan

Gusti Ayu Ratih Parastiti
P07134122025



LEMBAR PERSEMBAHAN

Om Swastyastu

Puji syukur saya panjatkan kehadapan Ida Sang Hyang Widhi Wasa karena atas asung kertha wara nugraha beliau yang senantiasa memberikan tuntunan di setiap langkah di dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah sehingga dapat diselesaikan dengan baik dan tepat waktu.

Saya ucapkan terima kasih pula kepada keluarga, terutama pada Ibu, Ajik, dan Kakak-kakak saya yang senantiasa memberikan doa, dukungan dan motivasi secara mental maupun material sehingga saya bisa berada di titik ini.

Terima kasih kepada Bapak, Ibu dosen serta seluruh staff Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Denpasar, serta Ibu dan Bapak pembimbing saya yang telah memberikan ilmu pengetahuan, bimbingan, dan pengalaman yang sangat berarti selama masa perkuliahan.

Tidak lupa saya ucapkan terima kasih kepada, sahabat terdekat dan teman – teman seperjuangan saya yang hebat di Jurusan Teknologi Laboratorium Medis yang hampir tiga tahun bersama melalui hari – hari dalam suka ataupun duka, tangis ataupun tawa, serta segala hal yang telah kita lewati bersama. Terima kasih telah senantiasa memberikan bantuan, doa dan dukungan semangat selama masa perkuliahan.

Om Santhi, Santhi, Santhi Om

RIWAYAT PENELITIAN



Peneliti yang bernama Gusti Ayu Ratih Parastiti lahir di Gianyar pada tanggal 5 Juli 2004. Peneliti merupakan anak ketiga dari tiga bersaudara, putri dari pasangan Gusti Made Mantra dan Ni Gusti Nyoman Widiarti. Pendidikan formal peneliti dimulai pada tahun 2009 di Taman Kanak-Kanak (TK) Sasana Kumara. Selanjutnya, peneliti melanjutkan pendidikan di Sekolah Dasar Negeri 3 Tegallalang pada tahun 2010 hingga 2016, kemudian di Sekolah Menengah Pertama Negeri 1 Tegallalang dari tahun 2016 hingga 2019. Pendidikan menengah atas ditempuh di Sekolah Menengah Atas Negeri 1 Ubud pada tahun 2019 hingga 2022. Sejak tahun 2022 hingga saat ini, peneliti merupakan mahasiswa Program Studi Diploma Tiga Teknologi Laboratorium Medis di Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Denpasar.

OVERVIEW OF HEMOGLOBIN LEVELS IN ADOLESCENT GIRLS IN
TEGALLALANG VILLAGE, TEGALALANG DISTRICT, GIANJAR REGENCY

ABSTRACT

Background: Anemia is a global health issue commonly experienced by adolescent girls, characterized by low hemoglobin levels, affecting learning, fitness, and reproductive health. **Purpose:** The purpose of this study was to determine the description of hemoglobin levels in adolescent girls in Tegallalang Village based on age, TTD intake, TTD consumption compliance, and menstrual cycle. **Methods:** The type of research is descriptive with a cross sectional approach. The sample consisted of 41 young women aged 12–18 years who were selected using the purposive sampling technique. Data were collected through interviews and examination of hemoglobin levels using the Point of Care Testing (POCT) method. **Results:** Based on characteristics, as many as 31 respondents (75.6%) were in the middle adolescent age group, 21 respondents (51.2%) did not receive TTD intake, 27 respondents (65.9%) did not comply in consuming TTD, 33 respondents (80.5%) had normal menstrual cycles. A total of 25 respondents (61.0%) had normal hemoglobin levels (12–15 g/dL), 13 respondents (31.7%) had low hemoglobin levels (<12 g/dl), and 3 respondents (7.3%) had high hemoglobin levels (>15 g/dL). **Conclusion:** Based on the research conducted, it was concluded that adolescent girls in Tegallalang Village had normal hemoglobin levels of 25 respondents (61.0%)

Keywords: Anemia, Adolescent Girls, Hemoglobin Levels, POCT

GAMBARAN KADAR HEMOGLOBIN PADA REMAJA PUTRI
DI DESA TEGALLALANG, KECAMATAN TEGALLALANG,
KABUPATEN GIANYAR

ABSTRAK

Latar Belakang: Anemia merupakan masalah kesehatan global yang banyak dialami remaja putri, ditandai dengan rendahnya kadar hemoglobin dalam darah yang berdampak pada penurunan prestasi belajar, kebugaran, dan kesehatan reproduksi. **Tujuan:** Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran kadar hemoglobin pada remaja putri di Desa Tegallalang berdasarkan usia, asupan TTD, kepatuhan konsumsi TTD, dan siklus menstruasi. **Metode:** Jenis penelitian adalah deskriptif dengan pendekatan *cross sectional*. Sampel berjumlah 41 remaja putri usia 12–18 tahun yang dipilih menggunakan teknik *purposive sampling*. Data dikumpulkan melalui wawancara dan pemeriksaan kadar hemoglobin menggunakan metode *Point of Care Testing* (POCT). **Hasil:** Berdasarkan karakteristik, sebanyak 31 responden (75,6 %) kelompok usia remaja tengah, 21 responden (51,2%) tidak menerima asupan TTD, 27 responden (65,9%) tidak patuh dalam mengonsumsi TTD, 33 responden (80,5 %) yang memiliki siklus menstruasi normal. Sebanyak 25 responden (61,0%) memiliki kadar hemoglobin normal (12–15 g/dL), 13 responden (31,7%) rendah (<12 g/dL), dan 3 responden (7,3%) memiliki kadar hemoglobin tinggi (>15 g/dL). **Simpulan:** Berdasarkan penelitian yang dilakukan, disimpulkan bahwa remaja putri di Desa Tegallalang memiliki kadar hemoglobin normal sebanyak 25 responden (61,0%).

Kata kunci : Anemia, Remaja Putri, Kadar Hemoglobin, POCT

RINGKASAN PENELITIAN

GAMBARAN KADAR HEMOGLOBIN PADA REMAJA PUTRI DI DESA TEGALLALANG, KECAMATAN TEGALLALANG, KABUPATEN GIANYAR

Oleh : Gusti Ayu Ratih Parastiti (P07134122025)

Anemia merupakan masalah kesehatan yang sering terjadi di seluruh dunia, termasuk di Indonesia. Berdasarkan Survei Kesehatan Indonesia (SKI) tahun 2023, prevalensi anemia pada remaja putri di Indonesia mencapai 32%. Remaja putri merupakan kelompok yang paling rentan mengalami anemia karena mengalami menstruasi setiap bulan yang menyebabkan kehilangan darah secara rutin. Selain itu, pada masa remaja terjadi pertumbuhan fisik yang pesat sehingga kebutuhan zat besi juga meningkat. Asupan makanan yang kurang seimbang serta kebiasaan melewatkan makan juga turut meningkatkan risiko anemia pada kelompok ini. Untuk mengatasi hal tersebut, pemerintah telah meluncurkan program pemberian tablet tambah darah (TTD) yang ditujukan bagi remaja putri usia 12–18 tahun, namun tingkat kepatuhan dalam mengonsumsi TTD masih menjadi tantangan. Oleh karena itu, penting dilakukan penelitian mengenai kadar hemoglobin pada remaja putri sebagai upaya awal deteksi anemia.

Jenis penelitian ini adalah deskriptif dengan pendekatan *cross sectional*. Sampel berjumlah 41 remaja putri usia 12–18 tahun yang dipilih menggunakan teknik purposive sampling. Data dikumpulkan melalui wawancara dan pemeriksaan kadar hemoglobin menggunakan metode *Point of Care Testing* (POCT)

Berdasarkan karakteristik, sebanyak 31 orang (75,6 %) remaja putri yang merupakan kelompok usia remaja tengah (14-17 tahun). Sebanyak 21 orang (51,2%) tidak menerima asupan TTD. Sebanyak 27 orang (65,9%) tidak patuh dalam mengonsumsi TTD. Serta sebanyak 33 orang (80,5 %) yang memiliki siklus menstruasi normal. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebanyak 25 responden (61,0%) memiliki kadar hemoglobin normal (12–15 g/dL), 13 responden (31,7%) rendah (<12 g/dL), dan 3 responden (7,3%) memiliki kadar hemoglobin tinggi (>15 g/dL)

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa remaja putri di Desa Tegallalang sebagian besar memiliki kadar hemoglobin normal. Peneliti mengharapkan remaja putri dapat lebih memperhatikan pola konsumsi TTD dan menjaga pola makan yang sehat untuk mencegah terjadinya anemia. Pemeriksaan kadar hemoglobin secara berkala dan edukasi mengenai pentingnya konsumsi TTD juga perlu ditingkatkan sebagai upaya pencegahan anemia sejak dini. Pihak sekolah dan puskesmas diharapkan dapat bekerja sama dalam pelaksanaan program TTD secara teratur dan terpantau.

Daftar bacaan : 2012-2024

KATA PENGANTAR

Puji syukur peneliti panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa, karena atas karunia Nya peneliti dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah dengan judul **“Gambaran Kadar Hemoglobin Pada Remaja Putri di Desa Tegallalang, Kecamatan Tegallalang, Kabupaten Gianyar”** 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, peneliti menemukan banyak kesulitan namun akhirnya dapat terlewati berkat bantuan, dukungan, dan bimbingan dari berbagai pihak. Untuk itu dalam kesempatan ini peneliti mengucapkan terima kasih kepada :

1. Ibu Dr. Sri Rahayu, S.Tr.Keb, S.Kep., Ners., M.Kes selaku Direktur Poltekkes Kemenkes Denpasar Kesehatan Denpasar yang telah memberikan kesempatan kepada peneliti 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 peneliti 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 peneliti dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.
5. Bapak Heri Setiyo Bakti, S.ST., M.Biomed selaku Pembimbing pendamping yang senantiasa memberikan bimbingan dan masukan sehingga Proposal 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 peneliti sebutkan satu persatu yang telah membantu dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.

Peneliti menyadari bahwa Karya Tulis Ilmiah ini masih jauh dari sempurna, dikarenakan keterbatasan pengetahuan dan pengalaman yang peneliti miliki. Oleh karena itu peneliti mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun demi kelancaran dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.

Denpasar, 30 April 2025

Peneliti

DAFTAR ISI

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

B. Anemia	7
C. Hemoglobin.....	13
BAB III KERANGKA KONSEP.....	21
A. Kerangka Konsep	21
B. Variabel Penelitian dan Definisi Operasional	22
BAB IV METODE PENELITIAN	24
A. Jenis Penelitian.....	24
B. Alur Penelitian	24
C. Tempat dan Waktu Penelitian.....	24
D. Populasi dan Sampel Penelitian	25
E. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data	28
F. Pengolahan dan Analisis Data	32
G. Etika Penelitian	32
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAAN	34
A. Hasil Penelitian	34
B. Pembahasan.....	41
BAB VI SIMPULAN DAN SARAN.....	47
A. Simpulan	47
B. Saran.....	48
DAFTAR PUSTAKA.....	49
LAMPIRAN.....	53

DAFTAR TABEL

Tabel 1 Definisi Operasional Variabel.....	23
Tabel 2 Perhitungan Jumlah Sampel per Banjar	27
Tabel 3 Karakteristik Remaja Putri Berdasarkan Kelompok Usia	36
Tabel 4 Karakteristik Remaja Putri Berdasarkan Asupan TTD.....	36
Tabel 5 Karakteristik Remaja Putri Berdasarkan Kepatuhan Konsumsi TTD	37
Tabel 6 Karakteristik Remaja Putri Berdasarkan Siklus Menstruasi	37
Tabel 7 Hasil Pemeriksaan Kadar Hemoglobin	38
Tabel 8 Hasil Pemeriksaan Kadar Hemoglobin Remaja Putri Berdasarkan Karakteristik Kelompok Usia.....	38
Tabel 9 Hasil Pemeriksaan Kadar Hemoglobin Remaja Putri Berdasarkan Karakteristik Asupan TTD.....	39
Tabel 10 Hasil Pemeriksaan Kadar Hemoglobin Remaja Putri Berdasarkan Karakteristik Kepatuhan Konsumsi TTD.....	40
Tabel 11 Hasil Pemeriksaan Kadar Hemoglobin Remaja Putri Berdasarkan Karakteristik Siklus Menstruasi	40

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Anemia Makrositik.....	10
Gambar 2 Anemia Mikrositik	10
Gambar 3 Anemia Normositik.....	11
Gambar 4 Kerangka Konsep	21
Gambar 5 Alur Rancangan Penelitian	24

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Izin Penelitian.....	53
Lampiran 2 Surat Izin Penelitian.....	54
Lampiran 3 Surat Perijinan Penelitian Desa Tegallalang	55
Lampiran 4 Surat Persetujuan Etik	56
Lampiran 5 Informed Consent	57
Lampiran 6 Lembar Wawancara.....	59
Lampiran 7 Dokumentasi Penelitian.....	61
Lampiran 8 Rekapitulasi Data Hasil Penelitian	62
Lampiran 9 Hasil SPSS.....	64
Lampiran 10 Buku Bimbingan.....	67
Lampiran 11 Lembar Bimbingan Siak.....	68
Lampiran 12 Turnitin	69
Lampiran 13 Surat Pernyataan Persetujuan Publikasi Repository.....	71

DAFTAR SINGKATAN

Hb	: Hemoglobin
BBLR	: Berat Bayi Lahir Rendah
TTD	: Tablet Tambah Darah
WHO	: <i>World Health Organization</i>
MCV	: <i>Mean Corpuscular Volume</i>
RBC	: <i>Red Blood Cell</i>
RDW	: <i>Red Cell Distribution Width</i>
MCH	: <i>Mean Concentration Hemoglobin</i>
Fe	: Ferrum atau Besi
G6PD	: <i>Glucose-6-phosphate dehydrogenase</i>
O ₂	: Oksigen
ALA	: Asam – aminolevulinat
NO	: Nitrogen monoksida
CuSO ₄	: <i>Copper(II) sulfate</i>
APD	: Alat Pelindung Diri
POCT	: <i>Point Of Care Testing</i>