

KARYA TULIS ILMIAH

**GAMBARAN KADAR HEMOGLOBIN PADA REMAJA PUTRI
DI SMP N 1 SELAT KARANGASEM**



OLEH :

NI KADEK DEVY GITA MAHARANI
P07134123015

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLTEKKES KEMENKES DENPASAR
JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
PROGRAM STUDI TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
PROGRAM DIPLOMA TIGA
DENPASAR
2026**

KARYA TULIS ILMIAH

**GAMBARAN KADAR HEMOGLOBIN PADA REMAJA
PUTRI DI SMP N 1 SELAT KARANGASEM**

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

OLEH:

**NIKADEK DEVY GITA MAHARANI
P07134123015**

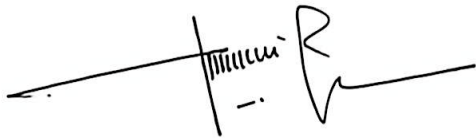
**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLTEKKES KEMENKES DENPASAR
JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
PROGRAM STUDI TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
POGRAM DIPLOMA TIGA
DENPASAR
2026**

LEMBAR PERSETUJUAN
KARYA TULIS ILMIAH
GAMBARAN KADAR HEMOGLOBIN PADA REMAJA PUTRI
DI SMP N 1 SELAT KARANGASEM

Oleh:
NI KADEK DEVY GITA MAHARANI
NIM. P07134123015

TELAH MENDAPAT PERSETUJUAN

Pembimbing Utama:



Ida Ayu Made Sri Ariani, S.IP., M.Erg.
NIP. 196209111985022001

Pembimbing Pendamping:



Aprilia Rakhmawati, S.ST., M.Biomed
NIP.1990041720250062001

MENGETAHUI
KETUA JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
POLTEKKES KEMENKES DENPASAR



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

KARYA TULIS ILMIAH DENGAN JUDUL:
GAMBARAN KADAR HEMOGLOBIN REMAJA PUTRI DI
SMP N 1 SELAT KARANGASEM

Oleh:

NI KADEK DEVY GITA MAHARANI
NIM. P0713412015

TELAH DIUJI DIHADAPAN TIM PENGUJI
PADA HARI: SELASA
TANGGAL: 12 MEI 2026

TIM PENGUJI:

1. Dr. I Wayan Karta, S.Pd., M.Si (Ketua Penguji)
2. Nyoman Mastra, S.KM., S.Pd., M.Si (Anggota
Penguji I)
3. Cok.Dewi Widhya HS, S.KM., 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

SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Ni Kadek Devy Gita Maharani
NIM : P07134123015
Program Studi : Diploma III
Jurusan : Teknologi Laboratorium Medis
Tahun Akademik : 2025-2026
Alamat : Br.Dinas Meranggi, Kec. Selat, Kab. Karangasem

Dengan ini menyatakan bahwa:

1. Karya Tulis Ilmiah dengan judul “Gambaran Kadar Hemoglobin Pada Remaja Putri Di SMP N 1 Selat Karangasem” adalah benar karya sendiri bukan plagiat dari hasil karya orang lain.
2. Apabila dikemudian hari terbukti bahwa Tugas Akhir ini bukan karya saya sendiri atau 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, 5 Mei 2026



Yang membuat pernyataan

Ni Kadek Devy Gita Maharani
P07134123015

LEMBAR PERSEMBAHAN

Puji dan Syukur penulis ucapkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas segala Rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat Pendidikan Diploma Tiga serta Menyusun Karya Tulis Ilmiah ini sebagai salah satu persyaratan kelulusan dengan baik dan tepat waktu.

Ada banyak hal yang hilang selama perjalanan ini—tenaga, waktu, rasa tenang, bahkan semangat yang kadang datang dan pergi. Namun dari semua itu, proses ini mengajarkan bahwa tumbuh memang tidak selalu mudah.

Lembar demi lembar dalam karya ini menjadi saksi tentang semua proses yang tidak mudah dan untuk setiap langkah yang tetap dipaksakan berjalan walaupun hati sering ingin menyerah.

Untuk diri saya sendiri, terima kasih sudah bertahan sejauh ini. Terima kasih karena tetap memilih bangkit meskipun berkali-kali merasa gagal. Tidak apa jika proses ini mengubahmu menjadi lebih kuat, dan lebih hati-hati. Karena dari semua hal yang sudah dilewati, kamu berhasil membuktikan bahwa dirimu mampu.

Mungkin hari ini belum sepenuhnya mudah, tetapi suatu saat nanti semua perjuangan ini akan terasa layak untuk dikenang. “Pada akhirnya, hidup akan membawa kita sampai pada titik di mana semua rasa sakit berubah menjadi pelajaran, dan semua perjuangan berubah menjadi kebanggaan.”

RIWAYAT PENULIS



Penulis bernama Ni Kadek Devy Gita Maharani, lahir di Klungkung pada tanggal 06 Januari 2005, putri dari pasangan I Nyoman Budiana S.Pd. dan Ni Wayan Suwidnyani. Penulis anak kedua dari tiga bersaudara, Ni Luh Ayu Winda Mahayani S.MIK selaku kakak penulis, Ni Komang Trisna Handayani selaku adik penulis.

Riwayat pendidikan penulis dimulai pada tahun 2010 di Taman Kanak-Kanak Widya Sari 1 Muncan. Selanjutnya, penulis menempuh Pendidikan dasar di Sekolah Dasar Negeri 04 Muncan, Kec.Selat, Kab. Karangasem pada tahun 2011 hingga 2017. Setelah menyelesaikan Pendidikan dasar, penulis melanjutkan ke jenjang Sekolah Menengah Pertama di SMP Negeri 1 Selat pada tahun 2017 hingga 2020. Pendidikan kemudian dilanjutkan ke jenjang Sekolah Menengah Atas di SMA Negeri 1 Rendang pada tahun 2020 hingga 2023. Pada tahun 2023 penulis melanjutkan Pendidikan ke jenjang perguruan tinggi negeri dan diterima sebagai mahasiswa di Studi Diploma III Jurusan teknologi Laboratorium Medis, Politeknik Kesehatan Denpasar.

DESCRIPTION OF HEMOGLOBIN LEVELS IN FEMALE STUDENTS AT SMP NEGERI 1 SELAT KARANGASEM

ABSTRACT

Background: Anemia is a condition in when the hemoglobin level in red blood cells is below the normal threshold. In adolescent girls, this condition can occur due to regular blood loss every month through menstruation, especially if it is not balanced with adequate intake of iron nutrients. Bali is one of the regions with a high prevalence of anemia; in 2019, the prevalence of anemia was 5.07% and increased to 5.78% in 2020, with the prevalence in Karangasem Regency reaching 12.6%. **Objective:** To find out the hemoglobin levels in adolescent girls at SMP Negeri 1 Selat Karangasem. **Methodes:** This study used a descriptive method with a sample of 49 adolescent girls selected by purposive sampling. Hb level examination using the Point of Care Testing (POCT) method with capillary blood sampels. **Result:** The study showed that out of the 49 respondents, 44.9% having normal Hb levels, while 55.1% had low Hb levels. **Conclusions:** It can be concluded that the majority of adolescents at SMP N 1 Selat have low Hb levels.

Kata kunci: adolescent girls, anemia, hemoglobin.

GAMBARAN KADAR HEMOGLOBIN PADA REMAJA PUTRI DI SMP NEGERI 1 SELAT KARANGASEM

ABSTRAK

Latar Belakang: Anemia merupakan kondisi ketika kadar hemoglobin dalam sel darah merah berada di bawah ambang batas normal. Pada remaja putri, kondisi ini dapat terjadi akibat kehilangan darah rutin setiap bulan melaluia menstruasi terutama apabila tidak diimbangi dengan asupan zat besi dan zat gizi yang memadai. Bali merupakan salah satu daerah dengan prevalensi anemia tinggi, pada tahun 2019 prevalensi anemia 5,07% dan meningkat menjadi 5,78% pada tahun 2020 dengan prevalensi di Kabupaten Karangasem mencapai 12,6%. **Tujuan:** Untuk mengetahui gambaran kadar Hb pada remaja putri di SMP Negeri 1 Selat. **Metode:** Penelitian ini menggunakan metode deskriptif dengan jumlah sampel sebanyak 49 remaja putri yang dipilih secara purposive sampling. Pemeriksaan kadar Hb menggunakan metode *Point of Care Testing* (POCT) dengan sampel darah kapiler. **Hasil:** Penelitian menunjukkan bahwa dari 49 responden, sebanyak 44,9% memiliki kadar Hb normal sedangkan 55,1% memiliki kadar Hb rendah. **Simpulan:** Dapat disimpulkan bahwa sebagian besar remaja putri di SMP N 1 Selat memiliki kadar Hb rendah.

Kata kunci: remaja putri, anemia, hemoglobin.

RINGKASAN PENELITIAN GAMBARAN KADAR HEMOGLOBIN PADA REMAJA PUTRI DI SMP N 1 SELAT

KARANGASEM

Oleh: Ni Kadek Devy Gita Maharani (P07134123015)

Secara global, anemia masih menjadi masalah kesehatan masyarakat yang cukup serius. Anemia didefinisikan sebagai kondisi dimana kadar hemoglobin dalam sel darah merah berada di bawah ambang batas normal. Kondisi ini pada remaja dapat disebabkan karena kehilangan darah regular setiap bulan akibat menstruasi terutama jika asupan zat besi dan gizi tidak diimbangi. Dampak anemia antara lain menurunkan daya tahan tubuh, konsentrasi belajar, kebugaran jasmani, serta memengaruhi kesiapan reproduksi di masa depan.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran kadar Hb pada remaja putri di SMP N 1 Selat Karangasem, serta menganalisis faktor-faktor yang berhubungan yaitu, siklus menstruasi, aktivitas fisik, Indeks Masa Tubuh (IMT), dan konsumsi Tablet Tambah Darah (TTD). Penelitian ini menggunakan metode deskriptif. Populasi penelitian ini adalah seluruh siswi kelas VIII di SMP N 1 Selat yang berjumlah 96 orang. Sampel yang diambil sebanyak 49 orang yang ditentukan menggunakan purposive sampling. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan April 2026. Pengumpulan data dilakukan melalui wawancara dan pemeriksaan kadar hemoglobin (Hb) menggunakan metode Point of Care Testing (POCT).

Berdasarkan karakteristik responden siklus menstruasi tidak normal sebanyak 6 orang (12,24%), aktivitas fisik ringan sebanyak 33 orang (67,35%), IMT kurus sebanyak 5 orang (10,20%), gemuk 4 orang (8,16%), dan obesitas 3 orang (6,12%), berdasarkan tidak patuh konsumsi Tablet Tambah Darah (TTD) sebanyak 7 orang (14,29%). Pada hasil pemeriksaan kadar hemoglobin kadar Hb rendah sebanyak 27 orang (55,1%) dan kadar Hb normal sebanyak 22 orang (44,9%). Kadar hemoglobin rendah sebagian besar didapatkan pada siklus menstruasi normal 34,7%, aktivitas fisik ringan 40,8%, IMT normal 26,6% dan patuh dalam mengonsumsi TTD 32,7%. Pada kadar Hb normal sebagian besar

didapatkan pada siklus menstruasi normal 53,1%, aktivitas fisik sedang 28,6%, IMT normal 49,0% dan patuh mengonsumsi TTD sebanyak 53,0%.

Diharapkan penelitian ini dapat menjadi sumber bacaan serta informasi bagi remaja putri mengenai kadar Hb dan anemia, sehingga remaja putri dapat lebih memahami pentingnya menjaga kadar Hb dalam tubuh. Remaja putri diharapkan menjaga kesehatan tubuh, mulai dari memperhatikan zat gizi, dan meningkatkan mengonsumsi TTD sesuai dengan anjuran yaitu 1 tablet/minggu untuk mencegah turunnya kadar Hb. Selain itu efektivitas penelitian selanjutnya, jika mengambil penelitian serupa agar menambahkan variable seperti, asupan zat gizi, pola tidur menggunakan metode yang lebih akurat.

Daftar bacaan: 54 (2016 - 2025)

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Ida Sang Hyang Widhi Wasa/ Tuhan Yang Maha Esa, karena berkat Rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah dengan judul **“Gambaran Kadar Hemoglobin Pada Remaja Putri Di SMP N 1 Selat Karangasem”** dapat diselesaikan dengan baik. Karya Tulis Ilmiah ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memenuhi salah satu syarat menyelesaikan Pendidikan Prodi Program Diploma Tiga Jurusan Teknologi Laboratorium Medis.

Dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini, penulis menemukan banyak kendala yang pada akhirnya dapat dilewati karena bantuan, dukungan, dan bimbingan dari berbagai pihak. Untuk itu dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ibu Dr. Erika Yulita Ichwan, SST, M.Keb selaku Direktur Politeknik Kesehatan Kemenkes Denpasar yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk menempuh Pendidikan di Politeknik Kesehatan Kemenkes Denpasar.
2. Ibu I Gusti Ayu Sri Dhyana Putri, S.KM., M.P.H., selaku Ketua Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Politeknik Kesehatan Kemenkes Denpasar 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.

4. Ibu Ida Ayu Made Sri Arjani, S.IP., M.Erg., 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. Ibu Aprilia Rakhmawati, S.ST., M.Biomed selaku pembimbing pendamping, yang senantiasa memberikan arahan, masukan, dan dukungan sehingga karya tulis ilmiah ini dapat diselesaikan dengan baik.
6. Bapak dan Ibu Dosen serta staf Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Politeknik Kesehatan Denpasar, yang telah banyak memberikan ilmu pengetahuan dan bimbingan selama mengikuti pendidikan.
7. Bapak, Ibu, Adik, Kakak, dan seluruh keluarga yang selalu memberi kasih sayang, motivasi, dorongan, semangat, mendengarkan keluh kesah, serta selalu memberikan hiburan kepada penulis. Terimakasih telah berkontribusi banyak dalam penulisan Karya Tulis Ilmiah ini.
8. Teman-teman terdekat selama melakukan perkuliahan dan semua pihak yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu yang telah membantu dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.

Penulis sangat menyadari bahwa Karya Tulis Ilmiah ini masih jauh dari kata sempurna dan memiliki banyak kekurangan. Penulis berharap agar Karya Tulis Ilmiah ini dapat bermanfaat bagi pembaca.

Denpasar, April 2026

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PENGSESAHAN	iv
SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT	v
LEMBAR PERSEMBAHAN	vi
RIWAYAT PENULIS	vii
ABSTRACT	viii
ABSTRAK	ix
RINGKASAN PENELITIAN	x
KATA PENGANTAR	xii
DAFTAR ISI	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
DAFTAR GAMBAR	xvii
DAFTAR TABEL	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. Remaja Putri	6
B. Hemoglobin	6
C. Anemia	13
D. Metode Pemeriksaan Hemoglobin	15
E. Hubungan Penurunan Kadar Hb Pada Remaja Putri	19
BAB III KERANGKA KONSEP	20
A. Kerangka Konsep	20
B. Variabel dan Definisi Operasional Variabel	21

BAB IV METODE PENELITIAN	23
A. Jenis Penelitian.....	23
B. Alur Penelitian.....	23
C. Tempat dan Waktu Penelitian.....	24
D. Populasi dan Sampel.....	24
E. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data.....	26
F. Pengolahan Data	30
G. Etika Penelitian	31
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN	32
A. Hasil Penelitian	32
B. Pembahasan.....	37
BAB VI SIMPULAN DAN SARAN	47
A. Simpulan	47
B. Saran	47
DAFTAR PUSTAKA	49
LAMPIRAN	54

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Permohonan Izin Penelitian.....	54
Lampiran 2. Surat Persetujuan Etik.....	55
Lampiran 3. Informed Consent.....	57
Lampiran 4. Kuesioner Penelitian	58
Lampiran 5. Rekapitulasi Hasil Penelitian	59
Lampiran 6. Dokumentasi Penelitian	61
Lampiran 7. Hasil Turnitin	62

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Kerangka Konsep	20
Gambar 2. Alur Penelitian	23

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Klasifikasi IMT.....	13
Tabel 2. Definisi Operasional	20
Tabel 3. Karakteristik berdasarkan Siklus Menstruasi	34
Tabel 4. Karakteristik berdasarkan Aktivitas Fisik.....	34
Tabel 5. Karakteristik berdasarkan IMT.....	35
Tabel 6. Karakteristik berdasarkan Konsumsi TTD	35
Tabel 7. Distribusi Responden Berdasarkan Kadar Hemoglobin	35
Tabel 8. Hasil Hb Remaja Berdasarkan Siklus Menstruasi	36
Tabel 9. Hasil Hb Remaja Berdasarkan Aktivitas Fisik	36
Tabel 10. Hasil Hb Remaja Berdasarkan IMT	37
Tabel 11. Hasil Hb Remaja Berdasarkan Konsumsi TTD	37

DAFTAR SINGKATAN

APD : Alat Pelindung Diri

g/dL : gram/deciliter

Hb : Hemoglobin

IMT : Indeks Massa Tubuh

POCT : *Point of Care Testing*

SMP : Sekolah Menengah Pertama

SKI : Survei Kesehatan Indonesia

TTD : Tabtet Tambah Darah

WHO : *World Health Organization*