

**GAMBARAN KADAR HEMOGLOBIN PADA REMAJA
PUTRI DI BANJAR SELAT PEKEN KECAMATAN
SUSUT KABUPATEN BANGLI**



Oleh
NI LUH DESY INDAYANI
NIM. P07134019009

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLTEKKES KEMENKES DENPASAR
JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
PRODI DIPLOMA TIGA
DENPASAR
2022**

**GAMBARAN KADAR HEMOGLOBIN PADA REMAJA PUTRI
DI BANJAR SELAT PEKENKECAMATAN SUSUT
KABUPATEN BANGLI**

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

Oleh :

NI LUH DESY INDAYANI

NIM. P07134019009

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLTEKKES KEMENKES DENPASAR
JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
PRODI DIPLOMA TIGA
DENPASAR
2022**

LEMBAR PERSETUJUAN

GAMBARAN KADAR HEMOGLOBIN PADA REMAJA PUTRI DI BANJAR SELAT PEKENKECAMATAN SUSUT KABUPATEN BANGLI

Oleh:

NI LUH DESY INDAYANI

NIM. P07134019009

TELAH MENDAPATKAN PERSETUJUAN

Pembimbing Utama :



Burhannuddin, S.Si.,M.Biomed.
NIP.198602282009121003



Pembimbing Pendamping :



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

MENGETAHUI :

KETUA JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
POLTEKKES KEMENKES DENPASAR

Cokorda Dewi Widhya Hana Sundari, S.KM.,M.Si.
NIP. 196906211992032004

KARYA TULIS ILMIAH DENGAN JUDUL :

**GAMBARAN KADAR HEMOGLOBIN PADA REMAJA PUTRI
DI BANJAR SELAT PEKENKECAMATAN SUSUT
KABUPATEN BANGLI**

Oleh:

NI LUH DESY INDAYANI

NIM. P07134019009

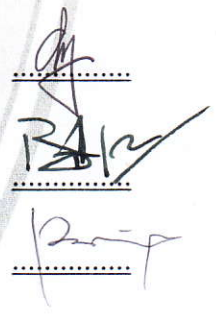
TELAH DIUJI DI HADAPAN TIM PENGUJI

PADA HARI : RABU

TANGGAL : 15 Juni 2022

TIM PENGUJI :

1. Dr. drg. I Gusti Agung Ayu Dharmawati, (Ketua)
M. Biomed
2. Burhannuddin, S.Si.,M.Biomed (Anggota)
3. Surya Bayu Kurniawan, S.Si (Anggota)



MENGETAHUI :

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


Cokorda Dewi Widhya Hana Sundari, S.KM.,M.Si.
NIP. 196906211992032004

LEMBAR PERSEMBAHAN

Terima kasih kepada Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan rahmatnya penulis dapat menyelesaikan tugas akhir Karya Tulis Ilmiah sesuai dengan waktu yang telah ditentukan dan penulis dapat menyelesaikan program Studi DIII Teknologi Laboratorium Medis di Poltekkes Kemenkes Denpasar.

Terima kasih kepada orang-orang yang penulis sayangi, keluarga terkasih terutama kepada ayah, ibu dan adik-adik penulis yang selalu mendoakan dengan ikhlas serta memberikan support dalam menjalani setiap prosesnya.

Terima kasih juga penulis ucapkan kepada teman-teman terdekat serta teman-teman seperjuangan Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Angkatan 2019 yang selalu memberikan semangat.

Terima kasih banyak penulis ucapkan kepada Dosen pembimbing yang telah sabar membimbing penulis selama penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.

Karya ini penulis persembahkan kepada orang tua, adik, dan semua orang yang telah mendukung serta memberikan semangat selama penulis menempuh perkuliahan.

SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Ni Luh Desy Indayani

NIM : P07134019009

Program Studi : Diploma III

Jurusan : Teknologi Laboratorium Medis

Tahun Akademik : 2021/2022

Alamat : Br. Selat Peken, Kecamatan Susut, Kabupaten Bangli

Dengan ini menyatakan bahwa :

1. Karya Tulis Ilmiah dengan judul Gambaran Kadar Hemoglobin pada Remaja Putri di Banjar Selat Peken Kecamatan Susut Kabupaten Bangli 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, 04 Juni 2022

Yang membuat pernyataan



Ni Luh Desy Indayani

NIM. P07134019009

RIWAYAT PENULIS



Penulis bernama Ni Luh Desy Indayani yang lahir di Selat Peken pada tanggal 12 Desember 2000. Penulis adalah anak pertama dari empat bersaudara, merupakan putri dari pasangan I Wayan Mepek (Ayah) dan Ni Wayan Kariasih (Ibu). Penulis berkewarganegaraan Indonesia dan beragama

Hindu. Penulis memulai pendidikan pada tahun 2006 di TK Negeri Selat, kemudian melanjutkan sekolah dasar di SD Negeri 2 Selat pada tahun 2007. Selanjutnya, pada tahun 2013 penulis melanjutkan pendidikan ke jenjang sekolah menengah pertama di SMP Negeri 3 susut. Pada tahun 2016, penulis melanjutkan pendidikan ke jenjang sekolah menengah atas di SMA Negeri 1 Susut, kemudian pada tahun 2019 penulis melanjutkan pendidikan ke jenjang perguruan tinggi di Politeknik Kesehatan Kemenkes Denpasar, Program Studi Diploma Tiga Jurusan Teknologi Laboratorium Medis.

OVERVIEW OF HEMOGLOBIN LEVELS IN TEENAGE GIRLS IN BANJAR SELAT PEKEN SUSUT DISTRICT BANGLI REGENCY

ABSTRACT

Background: anemia can happen to anyone, but teenage girls are a higher risk of developing anemia. The high incidence of anemia in teenage girls is caused by nutrition, low intake of iron and other substances, for example vitamin A, vitamin C, folate, riboflavin and B12, errors in substance consumption such as consumption of substances simultaneously with other substances that can interfere with the absorption of iron. **Purpose:** the purpose of this research was to determine the overview of hemoglobin levels in teenage girls in Banjar Selat Peken, Susut District, Bangli Regency. **Method:** this research method is descriptive, with the number of respondents as many 30 people obtained using simple random sampling technique. Hemoglobin levels were measured using the POCT (Point Of Care Testing) method. **Results:** The results showed that of the 30 respondents, 80,0% had normal hemoglobin levels and 20,0% had low hemoglobin levels. The lowest hemoglobin level was in the late teenage girls group (18-21 years) is 10,0%, with a history of not taking blood-added tablets is 20,0%. **Conclusion:** the conclusion of this study is that most of the teenage girls in Banjar Selat Peken, Susut District, Bangli Regency have normal hemoglobin levels.

Key words : Teenage girls, Hemoglobin, POCT method

GAMBARAN KADAR HEMOGLOBIN PADA REMAJA PUTRI DI BANJAR SELAT PEKEN KECAMATAN SUSUT KABUPATEN BANGLI

ABSTRAK

Latar belakang: anemia dapat terjadi pada setiap orang, namun remaja putri berisiko lebih tinggi terkena anemia. Tingginya angka kejadian anemia pada remaja disebabkan karena rendahnya asupan zat besi dan zat gizi lainnya contohnya vitamin A, vitamin C, folat, riboflavin dan B12, kesalahan dalam konsumsi zat besi misalnya konsumsi zat besi bersamaan dengan zat lain yang dapat mengganggu penyerapan zat besi tersebut. **Tujuan:** tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui gambaran kadar hemoglobin pada remaja putri di Banjar Selat Peken, Kecamatan Susut, Kabupaten Bangli. **Metode:** metode penelitian ini adalah deskriptif, dengan jumlah responden sebanyak 30 orang yang diperoleh menggunakan teknik *simple random sampling*. Kadar hemoglobin diukur menggunakan metode POCT (*Point Of Care Testing*). **Hasil:** hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 30 responden, sebanyak 80,0% memiliki kadar hemoglobin normal dan sebanyak 20,0% memiliki kadar hemoglobin rendah. Kadar hemoglobin rendah paling banyak yaitu pada kelompok remaja usia akhir (18-21 tahun) sebanyak 10,0%, dengan riwayat tidak mengkonsumsi tablet tambah darah (TTD) sebanyak 20,0%. **Simpulan:** simpulan dari penelitian ini adalah sebagian besar remaja putri di Banjar Selat Peken, Kecamatan Susut, Kabupaten Bangli memiliki kadar hemoglobin normal.

Kata kunci : Remaja putri, Hemoglobin, metode POCT

RINGKASAN PENELITIAN

GAMBARAN KADAR HEMOGLOBIN PADA REMAJA PUTRI DI BANJAR SELAT PEKEN KECAMATAN SUSUT KABUPATEN BANGLI

Oleh : Ni Luh Desy Indayani (P07134019009)

Hemoglobin adalah zat warna dalam sel darah merah yang berguna untuk mengangkut oksigen dan karbondioksida. Kadar hemoglobin dalam darah merupakan suatu indikator yang dapat menentukan prevalensi anemia. Anemia merupakan suatu kondisi tubuh dimana kadar hemoglobin (Hb) dalam darah lebih rendah dari normal. Anemia dikatakan sebagai suatu kondisi tidak mencukupinya cadangan zat besi sehingga terjadi kekurangan penyaluran zat besi ke jaringan tubuh. Tingkat kekurangan zat besi yang lebih parah dihubungkan dengan anemia yang secara klinis ditentukan dengan turunnya kadar hemoglobin (Rahayu, 2019).

Anemia dapat terjadi pada setiap orang, namun remaja putri berisiko lebih tinggi terkena anemia. Tingginya angka kejadian anemia pada remaja disebabkan karena rendahnya asupan zat besi dan zat gizi lainnya contohnya vitamin A, vitamin C, folat, riboflavin dan B12, kesalahan dalam konsumsi zat besi misalnya konsumsi zat besi bersamaan dengan zat lain yang dapat mengganggu penyerapan zat besi tersebut, selain itu dapat juga disebabkan karena siklus menstruasi yang tidak teratur (Julaecha, 2020). Status anemia pada remaja putri dapat diukur dengan suatu parameter yaitu kadar hemoglobin, yang diperoleh dari hasil pengukuran dengan metode tertentu dan sesuai dengan standar yang telah ditetapkan (Kesumasari, 2013).

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran kadar hemoglobin pada remaja putri di Banjar Selat Peken, Kecamatan Susut, Kabupaten Bangli. Penelitian ini adalah penelitian deskriptif, yang mana pengambilan sampel dilakukan dengan Teknik *simple random sampling*. Sampel pada penelitian ini sebanyak 30 sampel. Data yang digunakan adalah data primer yang didapat dari hasil wawancara dan pengukuran kadar hemoglobin dengan metode POCT.

Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa dari 30 sampel yang diperiksa, terdapat sebanyak 80% remaja putri memiliki kadar hemoglobin normal, dan sebanyak 20% remaja putri memiliki kadar hemoglobin rendah. Berdasarkan karakteristik konsumsi tablet tambah darah, sebanyak 14 (46,7%) remaja putri mengkonsumsi tablet tambah darah (TTD) dan 16 (53,3%) remaja putri yang tidak mengkonsumsi tablet tambah darah (TTD). Lalu, hemoglobin rendah ditemukan lebih banyak pada pada kelompok usia remaja akhir yaitu 3 orang (10%) dan pada remaja yang tidak mengkonsumsi tablet tambah darah (TTD) yaitu 6 (20%).

Berdasarkan hasil diatas dapat disimpulkan bahwa remaja putri di Banjar Selat Peken, Kecamatan Susut, Kabupaten Bangli Sebagian besar memiliki kadar hemoglobin normal. Kadar hemoglobin rendah paling banyak diderita oleh remaja usia akhir (18-21 tahun) dengan riwayat tidak mengkonsumsi tablet tambah darah (TTD). Remaja putri di Banjar Selat Peken diharapkan agar selalu menjaga kesehatannya dengan menerapkan pola hidup sehat, seperti memperhatikan asupan zat besi ataupun asupan nutrisi agar kebutuhan energi tidak menurun. Selain itu, remaja putri diharapkan untuk melakukan pemeriksaan kadar hemoglobin secara berkala.

Kepada peneliti selanjutnya, disarankan untuk mengembangkan penelitian mengenai kadar hemoglobin dengan memperdalam pemahaman karakteristik, contohnya melihat hubungan antara karakteristik dengan kadar hemoglobin. Serta dapat juga menambahkan pemeriksaan lain yang dapat mengukur derajat anemia contohnya seperti pemeriksaan kadar hematokrit.

Daftar bacaan : 23 (2013-2021)

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Ida Sang Hyang Widhi Wasa atau Tuhan Yang Maha Esa karena atas kasih dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan penulisan karya tulis ilmiah yang berjudul “Gambaran Kadar Hemoglobin Pada Remaja Putri Di Banjar Selat Peken Kecamatan Susut Kabupaten Bangli”. Karya tulis ilmiah ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat menyelesaikan Pendidikan Diploma Tiga Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Politeknik Kesehatan Kemenkes Denpasar.

Penulis menyadari bahwa tersusunnya karya tulis ilmiah ini tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak, untuk itu pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Dr. Anak Agung Ngurah Kusumajaya, SP.,MPH. sebagai Direktur Politeknik Kesehatan Kemenkes Denpasar yang telah mendukung dalam penyusunan karya tulis ilmiah ini.
2. Ibu Cok. Dewi Widhya Hana Sundari.,S.KM.,M.Si, sebagai Ketua Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Politeknik Kesehatan Kemenkes Denpasar yang telah mendukung dalam penyusunan karya tulis ilmiah ini.
3. Ibu I Gusti Ayu Sri Dhyana Putri, S.KM.,M.PH sebagai Ka Prodi Program Diploma Tiga teknologi Laboratorium Medis Polteknik Kesehatan Kemenkes Denpasar yang telah mendukung dalam penyusunan karya tulis ilmiah ini.
4. Bapak Burhannuddin, S.Si.,M.Biomed, sebagai pembimbing utama dalam penyusunan karya tulis ilmiah ini yang telah banyak memberikan kritik dan saran dalam menyelesaikan penyusunan karya tulis ilmiah ini.

5. Ibu Ni Nyoman Astika Dewi, S.Gz.,M.Biomed, sebagai pembimbing kedua dalam penyusunan karya tulis ilmiah ini yang telah banyak memberikan kritik dan saran dalam menyelesaikan penyusunan karya tulis ilmiah ini.
 6. Bapak/Ibu Dosen Politeknik Kesehatan Denpasar Jurusan Teknologi Laboratorium Medis yang selalu memberikan masukan dan saran dalam penyusunan karya tulis ilmiah ini.
 7. Bapak Kelian Banjar Selat Peken yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk melakukan penelitian di Banjar Selat Peken, Kecamatan Susut, Kabupaten Bangli.
 8. Semua teman-teman Jurusan Teknologi Laboratorium Medis yang selalu memotivasi dan mendukung penulis dalam penyelesaian karya tulis ilmiah ini .
- Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan karya tulis ilmiah ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun agar kedepannya penulis dapat membuat karya tulis yang lebih baik.

Denpasar, 17 Mei 2022

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT.....	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
DAFTAR SINGKATAN	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Tujuan Penelitian	4
D. Manfaat Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
A. Anemia	6
1. Definisi Anemia	6
2. Penyebab Anemia	6
3. Tanda dan Gejala Anemia.....	8
4. Jenis-jenis Anemia	8
5. Pencegahan Anemia.....	11
B. Hemoglobin.....	12
1. Definisi Hemoglobin.....	12
2. Fungsi Hemoglobin.....	12
3. Faktor yang Mempengaruhi Kadar Hemoglobin pada Remaja Putri.....	13
4. Metode Pemeriksaan Hemoglobin	15
C. Remaja Putri.....	19
BAB III KERANGKA KONSEP	21

A. Kerangka Konsep	21
B. Variabel dan Definisi Operasional	22
BAB IV METODE PENELITIAN	24
A. Jenis Penelitian.....	24
B. Alur Penelitian	24
C. Tempat dan Waktu Penelitian	25
D. Populasi dan Sampel	25
E. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data	27
F. Pengolahan dan Analisis Data.....	31
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN.....	33
A. Hasil	33
B. Pembahasan.....	36
BAB VI SIMPULAN DAN SARAN	
A. Simpulan	41
B. Saran.....	41
DAFTAR PUSTAKA	43
LAMPIRAN	46

DAFTAR TABEL

Tabel 1 Definisi Operasional	23
Tabel 2 Klasifikasi Remaja Putri Berdasarkan Kelompok Usia	33
Tabel 3 Klarifikasi Remaja Putri Berdasarkan Konsumsi TTD	34
Tabel 4 Hasil Pemeriksaan Kadar Hemoglobin Remaja Putri	34
Tabel 5 Pemeriksaan Kadar Hemoglobin Remaja Putri Berdasarkan Usia	35
Tabel 6 Pemeriksaan Kadar Hemoglobin Berdasarkan Konsumsi TTD	36

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Kerangka konsep.....	19
Gambar 2 Alur penelitian.....	22

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Lembar Permohonan Menjadi Responden	46
Lampiran 2 Lembar Persetujuan Menjadi Responden	47
Lampiran 3 <i>Informed consent</i>	48
Lampiran 4 Lembar Wawancara	49
Lampiran 5 Tabel data	51
Lampiran 6 Etika Penelitian	53
Lampiran 7 Surat Izin Penelitian	55
Lampiran 8 Dokumentasi Penelitian	56

DAFTAR SINGKATAN

APD	: Alat pelindung diri
CO ₂	: Karbondioksida
Fe	: Zat besi
Hb	: Hemoglobin
O ₂	: Oksigen
Kemenkes RI	: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia
POCT	: <i>Point Of Care testing</i>
TTD	: Tablet tambah darah
WHO	: <i>World Health Organization</i>