

**GAMBARAN KADAR HEMOGLOBIN PADA REMAJA PUTRI
DI SEKOLAH MENENGAH ATAS NEGERI 1 NEGARA**



Oleh:

NI PUTU AYU MAHARANI SINTA DEWI
NIM. P07134121001

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLTEKKES KEMENKES DENPASAR
PROGRAM STUDI TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
PROGRAM DIPLOMA TIGA
DENPASAR
2024**

**GAMBARAN KADAR HEMOGLOBIN PADA REMAJA PUTRI
DI SEKOLAH MENENGAH ATAS NEGERI 1 NEGERA**

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

Oleh:

**NI PUTU AYU MAHARANI SINTA DEWI
NIM. P07134121001**

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLTEKKES KEMENKES DENPASAR
PROGRAM STUDI TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
PROGRAM DIPLOMA TIGA
DENPASAR
2024**

LEMBAR PERSETUJUAN

GAMBARAN KADAR HEMOGLOBIN PADA REMAJA PUTRI DI SEKOLAH MENENGAH ATAS NEGERI 1 NEGARA

Oleh:

NI PUTU AYU MAHARANI SINTA DEWI
NIM. P07134121001

TELAH MENDAPATKAN PERSETUJUAN

Pembimbing Utama :

Pembimbing Pendamping :



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



Drs. I Gede Sudarmanto, B.Sc., M.Kes
NIP. 196005061983021001

MENGETAHUI

KETUA JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
POLTEKKES KEMENKES DENPASAR



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

**GAMBARAN KADAR HEMOGLOBIN PADA REMAJA PUTRI
DI SEKOAH MENENGAH ATAS NEGERI 1 NEGARA**

Oleh:

NI PUTU AYU MAHARANI SINTA DEWI
NIM. P07134121001

TELAH DIUJI DIHADAPAN TIM PENGUJI

PADA HARI : RABU

TANGGAL : 22 MEI 2024

TIM PENGUJI

- | | | |
|-------------------------------------|------------------------|---|
| 1. Nur Habibah, S.Si., M.Sc | (Ketua
Penguji) |  |
| 2. Burhannuddin, S.Si., M.Biomed | (Anggota
Penguji 1) |  |
| 3. I Nyoman Gede Suyasa, S.KM, M.Si | (Anggota
Penguji 2) |  |

MENGETAHUI

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



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

LEMBAR PERSEMBAHAN

Terimakasih kepada anggota keluarga yang selalu memberikan semangat serta senantiasa mendoakan agar selalu diberikan kelancaran dalam penyusunan

Karya Tulis Ilmiah ini serta dipermudahkan dalam segala hal nya.

Terimakasih pada seluruh dosen khususnya dosen pembimbing dan seluruh staff Jurusan Teknologi Laboratorium Medis atas bimbingan, ilmu, serta pengalaman yang telah diberikan.

Serta terimakasih kepada para sahabat dan orang terdekat yang selalu mendengarkan keluh kesah baik suka maupun duka dan juga kepada teman-teman Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Angkatan 2021 yang telah bersama-sama melewati hari dalam suasana senang maupun susah selama 3 tahun.

SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Ni Putu Ayu Maharani Sinta Dewi

NIM : P07134121001

Program Studi : Diploma Tiga

Jurusan : Teknologi Laboratorium Medis

Tahun Akademik : 2023-2024

Alamat : Jl. Dahlia, Lingk. Kebon, Kel. Baler Baler Agung, Negara

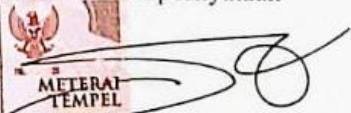
Dengan ini menyatakan bahwa :

1. Karya Tulis Ilmiah dengan judul Gambaran Kadar Hemoglobin Pada Remaja Putri di Sekolah Menengah Atas Negeri 1 Negara adalah benar karya sendiri atau bukan plagiat hasil karya orang lain.
2. Apabila 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 Putu Ayu Maharani Sinta Dewi

P07134121001

RIWAYAT PENULIS



Penulis bernama Ni Putu Ayu Maharani Sinta Dewi, dilahirkan di BB. Agung pada 23 November 2002. Penulis merupakan anak pertama dari tiga bersaudara dilahirkan dari ayah I Nyoman Adi Sudarmawan dan ibu Ni Luh Suri Antari. Penulis memulai pendidikan pada tahun 2007 sampai 2009 di Taman Kanak-Kanak Pertiwi Negara, kemudian dilanjutkan pendidikan Sekolah Dasar di SD Negeri 3 Dauhwaru mulai tahun 2009 hingga 2015. Setelah itu penulis melanjutkan pendidikan ke jenjang Sekolah Menengah Pertama (SMP) di SMP Negeri 1 Negara pada tahun 2015 hingga 2018. Kemudian penulis melanjutkan pendidikan ke jenjang Sekolah Menengah Atas (SMA) di SMA Negeri 1 Negara pada tahun 2018 hingga 2021.

Pada tahun 2021 penulis melanjutkan pendidikan ke perguruan tinggi negeri dan diterima sebagai mahasiswa di Program Studi Teknologi Laboratorium Medis Program Diploma Tiga, PoltekNIK Kesehatan Kemenkes Denpasar.

OVERVIEW OF HEMOGLOBIN LEVELS ON TEENAGE GIRLS AT SMA NEGERI 1 NEGARA

ABSTRACT

Background: Anemia is one of the health problems in various countries, both low, medium, and high income countries. Anemia is very high in preschool children, adolescents, pregnant women, and breastfeeding which ranges from 80-90%. **Objective:** The purpose of this study was to determine the description of hemoglobin levels in adolescent girls at SMA Negeri 1 Negara. **Methods:** This study used descriptive research methods using Simple Random Sampling technique. The sample used was 42 samples of adolescent girls obtained from interviews and the results of measuring hemoglobin levels using the POCT method using capillary blood. **Results:** The results of this study showed that most of the respondents' hemoglobin levels were normal, namely 69.0%, low hemoglobin levels were 26.2%, and high hemoglobin levels were 4.8%. Based on the characteristics, it was found that respondents were obedient to consume TTD, namely 71,4%, normal menstrual duration, namely 67,5%, and normal Body Mass Index (BMI), namely 73% of respondents with normal hemoglobin levels. **Conclusion:** It can be concluded that hemoglobin levels in adolescent girls at SMA Negeri 1 Negara are categorized as normal.

Keywords: anemia; hemoglobin level

GAMBARAN KADAR HEMOGLOBIN PADA REMAJA PUTRI DI SMA NEGERI 1 NEGARA

ABSTRAK

Latar belakang : Anemia menjadi salah satu masalah kesehatan di berbagai negara baik negara berpenghasilan rendah, sedang, dan tinggi. Anemia sangat tinggi terjadi pada anak-anak prasekolah, remaja, ibu hamil, dan menyusui yang berkisar antara 80-90%. **Tujuan :** Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui gambaran kadar hemoglobin pada remaja putri di SMA Negeri 1 Negara. **Metode :** Penelitian ini menggunakan metode penelitian deskriptif dengan menggunakan teknik *Simple Random Sampling*. Sampel yang digunakan yaitu sebanyak 42 sampel remaja putri yang diperoleh dari wawancara dan hasil pengukuran kadar hemoglobin menggunakan metode POCT dengan menggunakan darah kapiler. **Hasil :** Hasil penelitian ini menunjukkan kadar hemoglobin responden sebagian besar normal yaitu 69,0%, kadar hemoglobin rendah yaitu 26,2%, dan kadar hemoglobin tinggi yaitu 4,8%. Berdasarkan karakteristik ditemukan responden patuh mengonsumsi TTD yaitu sebanyak 71,4%, lama menstruasi yang normal yaitu sebanyak 67,5%, dan Indeks Massa Tubuh (IMT) yang normal yaitu sebanyak 73% pada responden dengan kadar hemoglobin normal. **Simpulan :** Dapat disimpulkan kadar hemoglobin pada remaja putri di SMA Negeri 1 Negara dikategorikan normal.

Kata kunci : anemia; kadar hemoglobin

RINGKASAN PENELITIAN

GAMBARAN KADAR HEMOGLOBIN PADA REMAJA PUTRI DI SEKOLAH MENENGAH ATAS NEGERI 1 NEGARA

Oleh : Ni Putu Ayu Maharani Sinta Dewi (P07134121001)

Anemia merupakan suatu kondisi ketika jumlah sel darah merah atau kadar hemoglobin berada dibawah normal dari biasanya dan tidak dapat berfungsi penuh sebagai penyedia oksigen untuk jaringan tubuh. Anemia sangat tinggi terjadi pada anak-anak prasekolah, remaja, ibu hamil, dan menyusui yang berkisar antara 80-90%. Anemia gizi biasanya terjadi pada perempuan dalam usia reproduktif dan anak-anak. Anemia defisiensi besi terjadi pada remaja putri karena meningkatnya kebutuhan zat besi selama masa pertumbuhan.

Terdapat banyak faktor resiko penyebab anemia yang dapat ditinjau dari usia, siklus menstruasi, status gizi, pola makan, aktivitas fisik, dan asupan tablet penambah darah. Remaja putri memiliki resiko yang lebih tinggi terkena anemia daripada remaja laki-laki dikarenakan remaja putri mengalami masa menstruasi.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran kadar hemoglobin pada remaja putri di SMA Negeri 1 Negara. Jenis penelitian adalah deskriptif dengan metode POCT. Pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan *Simple Random Sampling* dengan sampel sebanyak 42 sampel darah kapiler remaja putri di SMA Negeri 1 Negara yang memenuhi kriteria inklusi. Pemeriksaan kadar hemoglobin pada remaja putri dimulai dari tahap pra-analitik, analitik, dan pasca analitik.

Berdasarkan karakteristik responden kepatuhan konsumsi TTD didapatkan hasil sebagian besar patuh dalam mengkonsumsi TTD (66,7%), lama menstruasi diperoleh hasil sebagian besar lama menstruasi normal (95,2 %), dan indeks masa tubuh diperoleh sebagian besar indeks massa tubuh responden normal (88,1 %). Hasil pengukuran kadar hemoglobin pada remaja putri diperoleh sebagian besar responden memiliki kadar hemoglobin normal (69,0%).

Kadar hemoglobin pada remaja putri berdasarkan karakteristik kepatuhan konsumsi TTD diperoleh sebagian besar responden dengan kadar hemoglobin

normal (71,4%), kadar hemoglobin remaja putri berdasarkan karakteristik lama menstruasi diperoleh sebagian besar responden dengan kadar hemoglobin normal dengan lama menstruasi yang normal (67,5%), dan kadar hemoglobin berdasarkan karakteristik indeks massa tubuh diperoleh sebagian besar responden dengan kadar hemoglobin normal dengan indeks massa tubuh normal (73%).

Simpulan dari penelitian ini adalah kadar hemoglobin pada remaja putri di SMA Negeri 1 Negara dikategorikan normal. Bagi remaja putri diharapkan agar memperhatikan kadar hemoglobin dan penyakit anemia. Remaja putri diharapkan meningkatkan asupan zat besi baik dari makanan maupun konsumsi tablet tambah darah sesuai dengan anjuran yaitu 1 tablet dalam seminggu.

Daftar bacaan : 40 (2014-2023)

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Ida Sang Hyang Widhi Wasa, Tuhan Yang Maha Esa atau karena atas berkat rahmat-Nya penulis dapat menyelesaikan karya tulis ilmiah yang berjudul “Gambaran Kadar Hemoglobin pada Remaja Putri di Sekolah Menengah Atas Negeri 1 Negara” tepat waktunya, sebatas pengetahuan dan kemampuan penulis.

Karya Tulis Ilmiah ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat menyelesaikan Pendidikan Kuliah Diploma Tiga Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kemenkes Denpasar. Penulis telah mengusahakan semaksimal mungkin dengan bantuan serta dorongan dari berbagai pihak. Untuk itu pada kesempatan ini izinkan penulis mengucapkan terimakasih 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 ini.
3. Ibu Dr. drg. IGA 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. Bapak Burhannuddin, S.Si., M.Biomed selaku pembimbing utama yang telah banyak memberikan dukungan dan bimbingan dalam penyusunan penelitian ini.

5. Bapak Drs. I Gede Sudarmanto, B.Sc., M.Kes. selaku pembimbing pendamping yang telah banyak memberikan dukungan dan bimbingan dalam usulan penelitian ini.
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. Keluarga yang selalu menjadi motivasi, memberikan dukungan dan semangat untuk menyelesaikan penelitian ini.
8. Teman-teman dan semua pihak yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu yang telah membantu dalam kelancaran pembuatan karya tulis ilmiah ini.

Penulis menyadari bahwa karya tulis ilmiah ini tentunya masih jauh dari kata sempurna, mengingat keterbatasan pengetahuan dan pengalaman yang penulis miliki. Oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran demi kesempurnaan dan perbaikan penelitian yang dibuat, sehingga nantinya bermanfaat bagi semua pihak.

Denpasar, Mei 2024

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL.....	
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
LEMBAR PERSEMBAHAN	iv
SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT	v
RIWAYAT PENULIS.....	vi
KATA PENGANTAR	xi
DAFTAR ISI.....	xiii
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR GAMBAR	xvi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvii
DAFTAR SINGKATAN	xviii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Tujuan Penelitian.....	4
D. Manfaat Penelitian.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
A. Anemia	6
B. Hemoglobin.....	10
C. Remaja Putri	18
BAB III KERANGKA KONSEP	20
A. Kerangka Konsep	20
B. Variabel dan Definisi Operasional.....	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 dan Analisis Data	31
G. Etika Penelitian	32
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN.....	34
A. Hasil Penelitian	34
B. Pembahasan.....	38
BAB VI SIMPULAN DAN SARAN	46
A. Simpulan.....	46
B. Saran.....	47
DAFTAR PUSTAKA.....	48

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Batas Normal Indeks Massa Tubuh (IMT).....	14
Tabel 2. Definisi Operasional Variabel	21
Tabel 3 Karakteristik Responden Berdasarkan Kepatuhan Konsumsi Tablet Tambah Darah	35
Tabel 4 Karakteristik Responden Berdasarkan Lama Menstruasi	35
Tabel 5 Karakteristik Responden Berdasarkan Indeks Massa Tubuh	36
Tabel 6 Hasil Hemoglobin Remaja	36
Tabel 7 Hasil Hemoglobin Remaja Berdasarkan Kepatuhan Konsumsi TTD	37
Tabel 8 Hasil Hemoglobin Remaja Berdasarkan Lama Menstruasi	37
Tabel 9 Hasil Hemoglobin Remaja Berdasarkan Indeks Massa Tubuh	38

DAFTAR GAMBAR

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

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Permohonan Data Penelitian Dinas Kesehatan	51
Lampiran 2 Surat Permohonan Izin Penelitian Penanaman Modal	52
Lampiran 3 Surat Permohonan Izin Penelitian SMA Negeri 1 Negara	53
Lampiran 4 Surat Izin Penelitian.....	54
Lampiran 5 Surat Etik Penelitian	55
Lampiran 6 Permohonan Menjadi Responden.....	56
Lampiran 7 Persetujuan Responden.....	57
Lampiran 8 Persetujuan Setelah Penjelasan.....	58
Lampiran 9. Lembar Pedoman Wawancara	60
Lampiran 10. Rekapitulasi Data.....	62
Lampiran 11 Analisis Data.....	63
Lampiran 12 Dokumentasi.....	65
Lampiran 13 Bimbingan KTI.....	67
Lampiran 14 Surat Pernyataan Persetujuan Publikasi Repository KTI	68
Lampiran 15 Bukti Turnitin	69

DAFTAR SINGKATAN

ADB : Anemia Defisiensi Besi

APD : Alat Pelindung Diri

Fe : Zat besi

Hb : Hemoglobin

IMT : Indeks Masa Tubuh

POCT : *Point of Care Testing*

SMA : Sekolah Menengah Atas

TTD : Tablet Tambah Darah

WHO : *World Health Organization*