

KARYA TULIS ILMIAH
GAMBARAN KADAR HEMOGLOBIN PADA REMAJA PUTRI
YANG BERDAGANG DI KAWASAN
PASAR KOTA GIANYAR



Oleh :
KADEK AYU DIANA DWIKAYANI
NIM.P07134018007

KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES DENPASAR
PROGRAM STUDI TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
PROGRAM DIPLOMA TIGA
DENPASAR
2021

KARYA TULIS ILMIAH
GAMBARAN KADAR HEMOGLOBIN PADA REMAJA PUTRI
YANG BERDAGANG DI KAWASAN
PASAR KOTA GIANYAR

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat
Menyelesaikan Tugas Akhir
Teknologi Laboratorium Medis Program Diploma III
Politeknik Kesehatan Kemenkes Denpasar

Oleh :
KADEK AYU DIANA DWIKAYANI
NIM.P07134018007

KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES DENPASAR
PROGRAM STUDI TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
PROGRAM DIPLOMA III
DENPASAR
2021

LEMBAR PERSEMBAHAN

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

Terima kasih kepada orang-orang yang saya sayangi, keluarga terkasih terutama kepada Ayah, Ibu, Witu dan Koming yang selalu mendoakan dengan ikhlas dan memberikan cinta serta support dalam setiap langkah untuk meraih apa yang saya inginkan.

Terima kasih untuk teman-teman terdekat yang tak pernah berhenti menyemangati dan selalu memberi canda tawa di kala jenuh.

Terima kasih juga penulis ucapkan kepada Dosen pembimbing yang selalu membimbing saya dalam menyusun KTI sehingga KTI ini dapat bermanfaat bagi orang yang memerlukan.

Terima kasih untuk teman-teman seperjuangan Jurusan Teknologi Laboratorium Medis 2018 selama 3 tahun ini telah memberikan begitu banyak kenangan suka dan duka. Semoga kita semua menjadi orang yang sukses kedepannya dan jangan lupakan kenangan yang telah diukir bersama.

Satu hal yang harus diingat

“Mereka yang mengerjakan lebih dari apa yang dibayar pada suatu saat akan dibayar lebih dari apa yang mereka kerjakan”

LEMBAR PERSETUJUAN

KARYA TULIS ILMIAH

**GAMBARAN KADAR HEMOGLOBIN PADA REMAJA PUTRI
YANG BERDAGANG DI KAWASAN
PASAR KOTA GIANYAR**

TELAH MENDAPATKAN PERSETUJUAN

Pembimbing Utama :



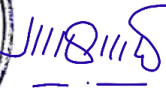
Dr. dr. I Gusti Agung Dewi Sarihati, M. Biomed
NIP.196804202002122004

Pembimbing Pendamping :



I Gusti Ayu Sri Dhyana Putri, SKM., MPH
NIP.197209011998032003

MENGETAHUI
KETUA JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES DENPASAR



Cokorda Dewi Widhya Hana Sundari, SKM., M.Si
NIP. 196906211992032004




KARYA TULIS ILMIAH DENGAN JUDUL:
GAMBARAN KADAR HEMOGLOBIN PADA REMAJA PUTRI
YANG BERDAGANG DI KAWASAN
PASAR KOTA GIANYAR

TELAH DIUJI DI HADAPAN TIM PENGUJI

PADA HARI : JUMAT

TANGGAL : 30 APRIL 2021

TIM PENGUJI:

1. Dr. drg. I Gusti Agung Ayu Dharmawati, M.Biomed (Ketua) ()
2. Dr. dr. I Gusti Agung Dewi Sarihati, M.Biomed (Anggota) ()
3. Putu Ayu Suryaningsih, S.ST (Anggota) ()

MENGETAHUI
KETUA JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES DENPASAR





Cokorda Dewi Widhya Hana Sundari,SKM.,M.Si
NIP. 196906211992032004

RIWAYAT PENULIS



Penulis bernama Kadek Ayu Diana Dwikayani yang lahir di Gianyar pada tanggal 18 November 2000. Penulis adalah anak kedua dari tiga bersaudara, putri dari pasangan I Made Kurniawan (Ayah) dan Pande Putu Sri Maheni (Ibu). Penulis berkewarganegaraan Indonesia dan beragama Hindu.

Penulis memulai pendidikan pada tahun 2005 di TK Santa Maria Ratu Rosari. Kemudian melanjutkan Sekolah Dasar di SD Negeri 2 Gianyar pada tahun 2006. Selanjutnya di tahun 2012 penulis melanjutkan pendidikan ke jenjang sekolah menengah pertama di SMP Negeri 3 Gianyar. Pada tahun 2015 penulis melanjutkan pendidikan ke jenjang sekolah menengah atas di SMA Negeri 1 Sukawati dan berhasil menyelesaikan pendidikan SMA pada tahun 2018. Kemudian pada tahun 2018 pendidikan dilanjutkan di Poltekkes Kemenkes Denpasar Program Studi Diploma III urusan Teknologi Laboratorium Medis.

SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Kadek Ayu Diana Dwikayani
NIM : P07134018007
Program Studi : Diploma III
Jurusan : Teknologi Laboratorium Medis
Tahun Akademik : 2018/2021
Alamat : Jl. Tukad Yeh Ayung No.2 Bukit Jati, Samplangan,
Gianyar

Dengan ini menyatakan bahwa:

1. Tuga akhir dengan judul “GAMBARAN KADAR HEMOGLOBIN PADA REMAJA PUTRI YAN BERDAGANG DI KAWASAN PASAR KOTA GIANYAR” adalah benar **karya saya sendiri atau bukan plagiat hasil karya orang lain.**
2. Apabila di kemudian hari terbukti bahwa Tugas Akhir ini bukan karya saya sendiri atau plagiat hasil karya orang lain, maka saya sendiri bersedia menerima sanksi Peraturan RI No. 17 Tahun 2010 dan ketentuan perundang-undangan yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ini saya buat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Denpasar, April 2021

Yang membuat perjanjian



Kadek Ayu Diana Dwikayani
P07134018007

**DESCRIPTION OF HEMOGLOBIN LEVELS IN ADOLESCENT GIRLS
THAT TRADES IN THE MARKET AREA GIANYAR CITY**

ABSTRACT

Hemoglobin is a tetrametric erythrocyte protein that binds non-protein molecules, namely iron porphyrin compounds called heme. Hemoglobin has two important transport functions in the human body. The level of hemoglobin in the blood is a laboratory indicator used to determine the prevalence of anemia. Anemia is the most common nutritional problem worldwide mainly due to iron deficiency. Anemia is very high in adolescents, pregnant and lactating women. The purpose of this study was to determine the description of hemoglobin levels in adolescent girls who trade in the market area of Gianyar City. This type of research is descriptive with a research sample of 20 young women with a saturated sampling technique. The results showed that 75% normal hemoglobin levels and 25% low hemoglobin levels. Low hemoglobin levels were highest in respondents late teens with moderate and heavy physical activity, who had the habit of eating three times a day and did not consume Fe tablets.

Keywords: hemoglobin levels, andolescent girls

GAMBARAN KADAR HEMOGLOBIN PADA REMAJA PUTRI YANG BERDAGANG DI KAWASAN PASAR KOTA GIANYAR

ABSTRAK

Hemoglobin merupakan suatu protein tetrametrik eritrosit yang mengikat molekul bukan protein, yaitu senyawa porfirin besi yang disebut heme. Hemoglobin mempunyai dua fungsi pengangkutan penting dalam tubuh manusia. Kadar hemoglobin dalam darah merupakan indikator laboratorium yang digunakan untuk menetapkan prevalensi anemia. Anemia menjadi masalah gizi yang paling umum di seluruh dunia terutama disebabkan karena defisiensi besi. Anemia sangat tinggi pada remaja, ibu hamil dan menyusui. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui gambaran kadar hemoglobin pada remaja putri yang berdagang di kawasan pasar Kota Gianyar. Jenis penelitian yang digunakan yaitu deskriptif dengan sampel penelitian adalah 20 remaja putri dengan teknik sampling jenuh. Hasil penelitian diperoleh 75% kadar hemoglobin normal dan 25% kadar hemoglobin rendah. Kadar hemoglobin rendah paling banyak pada responden remaja putri akhir, dengan aktivitas fisik sedang dan berat, memiliki kebiasaan makan kurang dari tiga kali dalam sehari dan tidak mengonsumsi tablet Fe.

Kata kunci: kadar hemoglobin, remaja putri

RINGKASAN PENELITIAN

GAMBARAN KADAR HEMOGLOBIN PADA REMAJA PUTRI YANG BERDAGANG DI KAWASAN PASAR KOTA GIANYAR

Oleh: Kadek Ayu Diana Dwikayani (P07134018007)

Hemoglobin merupakan suatu protein tetrametrik eritrosit yang mengikat molekul bukan protein, yaitu senyawa porfirin besi yang disebut heme. Hemoglobin mempunyai dua fungsi pengangkutan penting dalam tubuh manusia, yakni pengangkutan oksigen ke jaringan dan pengangkutan karbondioksida dan proton dari jaringan perifer ke organ respirasi. Kadar hemoglobin dalam darah merupakan indikator laboratorium yang digunakan untuk menetapkan prevalensi anemia. Anemia artinya “kurang darah” didefinisikan sebagai penurunan jumlah total hemoglobin atau penurunan jumlah sel darah merah yang menyebabkan kadar oksigen tidak mencukupi untuk memenuhi kebutuhan fisiologis tubuh.

Anemia menjadi masalah gizi yang paling umum di seluruh dunia terutama disebabkan karena defisiensi besi. Anemia sangat tinggi pada remaja, ibu hamil dan menyusui. Sampai saat ini informasi spesifik mengenai besaran angka anemia pada remaja putri masih sangat terbatas. Kalau dilihat dari karakteristik umum remaja putri yang berdagang tentu saja mengalami kegiatan yang cukup padat dengan berbagai faktor lain yang dapat mempengaruhi, tentunya kelompok ini rentan terkena anemia. Ditambah lagi belum ada program rutin pelayanan kesehatan untuk pemantauan anemia pada remaja putri. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui gambaran kadar hemoglobin pada remaja putri yang berdagang di kawasan pasar Kota Gianyar.

Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif yang bertujuan untuk mengetahui kadar hemoglobin pada remaja putri yang berdagang di kawasan pasar Kota Gianyar. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh remaja putri yang berdagang dengan jumlah 20 orang. Penelitian ini dilakukan pada bulan Januari sampai bulan April 2021, menggunakan teknik sampling jenuh dimana penentuan sampel bila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel. Instrumen yang digunakan untuk mengukur kadar hemoglobin dilakukan dengan

menggunakan metode *POCT* merek *Easy Touch GCHb*, kuesioner, alat dokumentasi dan alat tulis.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa 75% kadar hemoglobin normal dan 25% kadar hemoglobin rendah. Kadar hemoglobin rendah paling banyak pada responden dengan kelompok usia 18-21 tahun atau remaja akhir dengan aktivitas fisik sedang dan berat, yang memiliki kebiasaan makan tiga kali dalam sehari dan tidak mengonsumsi tablet Fe. Kepada remaja putri yang berdagang sebaiknya lebih dapat menerapkan pola hidup sehat dengan memperhatikan asupan zat besi, asupan nutrisi, dan waktu istirahat.

Penelitian lebih lanjut dapat dilakukan tentang kadar hemoglobin pada remaja putri dengan menambah karakteristik responden seperti Indeks Masa Tubuh, jenis makanan yang dikonsumsi, dehidrasi, kebiasaan begadang, asupan vitamin dan bisa juga dengan menambahkan pemeriksaan yang berhubungan dengan pemeriksaan derajat anemia seperti pemeriksaan hematokrit, sehingga hasil yang didapatkan lebih mencerminkan gambaran kadar hemoglobin remaja putri.

Daftar bacaan: 41 (tahun 2006 – tahun 2020)

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 yang Berdagang di Kawasan Pasar Kota Gianyar” dapat diselesaikan tepat pada waktunya.

Karya tulis ilmiah ini, disusun untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam menyelesaikan Pendidikan Program Diploma III Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Politeknik Kesehatan Denpasar. Karya tulis ilmiah ini tidak terlepas berkat bantuan, dukungan, serta bimbingan dari berbagai pihak. Untuk itu, pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Anak Agung Ngurah Kusumajaya, SP.,MPH selaku Direktur Politeknik Kesehatan Denpasar yang telah memberikan kesempatan untuk mengikuti pendidikan program Diploma III Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Politeknik Kesehatan Denpasar.
2. Ibu Cokorda Dewi Widhya Hana Sundari ,S.KM.,M.Si, selaku Ketua Jurusan Teknologi Laboratorium Medis yang telah memberikan kesempatan untuk menyusun proposal karya tulis ilmiah ini sebagai salah satu persyaratan dalam menyelesaikan pendidikan program Diploma III di Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Politeknik Kesehatan Denpasar.
3. Ibu IGA. Sri Dhyanaputri, S.KM., M.PH., selaku ketua Program Studi Teknologi Laboratorium Medis Program Diploma Tiga yang telah

memberikan kesempatan menyusun karya tulis ilmiah untuk memenuhi salah satu syarat menyelesaikan program pendidikan Diploma Tiga

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 masukan kepada penulis dalam menyelesaikan proposal karya tulis ilmiah ini.
5. Ibu I Gusti Ayu Sri Dhyanaputri, SKM.,MPH, selaku pembimbing pendamping yang telah memberi bimbingan, dukungan, petunjuk, koreksi dan saran dalam menyelesaikan proposal karya tulis ilmiah ini.
6. Ibu Dr. drg. I Gusti Agung Ayu Dharmawati, M. Biomed., selaku ketua penguji yang senantiasa memberikan arahan, dan masukan kepada penulis sehingga karya tulis ilmiah ini dapat terselesaikan.
7. Ibu Putu Ayu Suryaningsih, S.ST., selaku penguji yang senantiasa memberikan arahan, dan masukan kepada penulis sehingga karya tulis ilmiah ini dapat terselesaikan.
8. Bapak dan Ibu Dosen yang telah membantu dan membimbing selama penyusunan proposal karya tulis ilmiah ini.
9. Bapak, Ibu, saudara dan seluruh keluarga besar yang telah menjadi motivasi, memberi dorongan dan semangat untuk menyelesaikan proposal karya tulis ilmiah ini.
10. Teman-teman mahasiswa Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes kemenkes Denpasar yang telah memberi banyak dukungan baik berupa dukungan moral dan material dalam penyelesaian usulan penelitian ini.

Penulis menyadari bahwa proposal karya tulis ilmiah ini masih jauh dari sempurna, mengingat keterbatasan pengetahuan dan pengalaman yang penulis miliki, oleh karena itu penulis mengharapkan saran dan kritik yang membangun dari semua pihak demi Penyempurnaan Proposal Karya Tulis Ilmiah ini. Atas perhatiannya, penulis ucapkan terima kasih.

Denpasar, April 2021

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL.....	i
HALAMAN JUDUL	ii
LEMBAR PERSEMBAHAN	iii
LEMBAR PERSETUJUAN	iv
LEMBAR PENGESAHAN	v
RIWAYAT PENULIS.....	vi
SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT	vii
ABSTRACT	viii
ABSTRAK	ix
RINGKASAN PENELITIAN	x
KATA PENGANTAR.....	xii
DAFTAR ISI.....	xv
DAFTAR TABEL	xviii
DAFTAR GAMBAR.....	xix
DAFTAR LAMPIRAN	xx
BAB I PENDAHULUAN.....	xx
A. Latar Belakang.....	Error! Bookmark not defined.
B. Rumusan Masalah.....	4
C. Tujuan Penelitian	4
D. Manfaat Penelitian	5

BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
A. Darah.....	6
B. Hemoglobin.....	7
C. Anemia	12
D. Remaja	13
E. Pemeriksaan Kadar Hemoglobin.....	14
BAB III KERANGKA KONSEP	19
A. Kerangka Konsep.....	19
B. Variabel Penelitian dan Definisi Operasioal.....	20
BAB IV METODE PENELITIAN	23
A. Jenis Penelitian	23
B. Alur Penelitian.....	23
C. Tempat dan Waktu Penelitian	24
D. Populasi dan Sampel Penelitian.....	24
E. Jenis dan Teknik Pengumpulana Data	25
F. Pengolahan Data dan Analisis Data	29
G. Etika Penelitian	29
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN	31
A. Hasil Penelitian.....	31
B. Pembahasan	23
BAB VI SIMPULAN DAN SARAN	49

A. Simpulan	49
B. Saran	50
DAFTAR PUSTAKA	51
LAMPIRAN.....	55

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Definisi Operasional	20
Tabel 2. Karakteristik Responden Berdasarkan Kelompok usia.....	34
Tabel 3. Karakteristik Responden Berdasarkan Aktivitas Fisik	35
Tabel 4. Karakteristik Responden Berdasarkan Kebiasaan Makan	35
Tabel 5. Karakteristik Responden Berdasarkan memenuhi asupan zat besi.....	36
Tabel 6. Kadar Hemoglobin Pada Remaja Putri	37
Tabel 7. Kadar Hemoglobin Pada Remaja Putri Berdasarkan Usia.....	37
Tabel 8. Kadar Hemoglobin Pada Remaja Putri Berdasarkan Aktivitas Fisik	38
Tabel 9. Kadar Hemoglobin Pada Remaja Putri Berdasarkan Kebiasaan Makan	39
Tabel 10. Kadar Hemoglobin Pada Remaja Putri Berdasarkan Asupan Zat Besi	39

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Bentuk hemoglobin	8
Gambar 2. Struktur hemoglobin normal	9
Gambar 3. Kerangka konsep	16
Gambar 4. Alur penelitian.....	21

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Izin Penelitian dari Kampus	55
Lampiran 2. Surat Rekomendasi Izin Penelitian dari Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Provinsi Bali	56
Lampiran 3. Surat Rekomendasi Izin Penelitian dari Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Kabupaten Gianyar	57
Lampiran 4. Surat Rekomendasi Izin Penelitian dari Dinas Perindustrian dan Perdagangan Kabupaten Gianyar	58
Lampiran 5. <i>Informed Conccent</i>	59
Lampiran 6. Formulir Wawancara Responden	60
Lampiran 7. Karakteristik Responden Penelitian.....	62
Lampiran 8. Rencana Jadwal Pelaksanaan Penelitian.....	64
Lampiran 9. Anggaran Biaya Penelitian	66
Lampiran 10. Gambar Alat, Bahan dan dokumentasi Kegiatan.....	67

