

**HUBUNGAN TINGKAT KONSUMSI PROTEIN DAN ZAT
BESI (Fe) DENGAN KADAR HEMOGLOBIN
REMAJA PUTRI DI SMA N 1 GIANYAR**



Oleh:

ANAK AGUNG ISTRI DWI GITHA LAKSMI
P07131218010

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES DENPASAR
JURUSAN GIZI PRODI GIZI DAN DIETETIKA
PROGRAM SARJANA TERAPAN
DENPASAR
2022**

**HUBUNGAN TINGKAT KONSUMSI PROTEIN DAN ZAT
BESI (Fe) DENGAN KADAR HEMOGLOBIN
REMAJA PUTRI DI SMA N 1 GIANYAR**

**Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat
Menyelesaikan Pendidikan Program Studi Gizi Dan Dietetika
Program Sarjana Terapan Jurusan Gizi
Politeknik Kesehatan Kemenkes Denpasar**

Oleh :

**Anak Agung Istri Dwi Githa Laksmi
P07131218010**

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES DENPASAR
JURUSAN GIZI PRODI GIZI DAN DIETETIKA
PROGRAM SARJANA TERAPAN
DENPASAR
2022**

**LEMBAR PERSETUJUAN
HUBUNGAN TINGKAT KONSUMSI PROTEIN DAN ZAT
BESI (Fe) DENGAN KADAR HEMOGLOBIN
REMAJA PUTRI DI SMA N 1 GIANYAR**

**OLEH:
ANAK AGUNG ISTRI DWI GITHA LAKSMI
P07131218010**

TELAH MENDAPATKAN PERSETUJUAN

Pembimbing Utama :



Pande Putu Sri Sugiani, DCN, M.Kes
NIP. 196412271989032002

Pembimbing Pendamping :



Ida Ayu Eka Padmiari, S.KM, M.Kes.
NIP. 196404171986032023

Mengetahui

Ketua Jurusan Gizi

Politeknik Kesehatan Kemenkes Denpasar



Komang D. Wardani, SST, M.Kes
NIP. 196703161990032002

SKRIPSI DENGAN JUDUL

**HUBUNGAN TINGKAT KONSUMSI PROTEIN DAN ZAT
BESI (Fe) DENGAN KADAR HEMOGLOBIN
REMAJA PUTRI DI SMA N 1 GIANYAR**

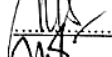
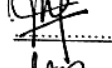

Oleh:

ANAK AGUNG ISTRI DWI GITHA LAKSMI
P07131218010

TELAH DIUJI DI HADAPAN TIM PENGUJI


PADA HARI : Selasa
TANGGAL : 29 Maret 2022

TIM PENGUJI :

1. I.G.A. Ari Widarti, DCN.,M.Kes. (Ketua) 
2. Ni Made Yuni Gumala,SKM.,M.Kes` (Anggota) 
3. Pande Putu Sri Sugiani,DCN,M.Kes (Anggota) 

Mengetahui

Ketua Jurusan Gizi

Politeknik Kesehatan Kemenkes Denpasar 



Dr. Ni Komang Wiardani,SST,M.Kes
NIP.196703161990032002

SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Anak Agung Istri Dwi Githa Laksmi

NIM : P07131218010

Tempat/Tanggal lahir : Gianyar, 26 Desember 1999

Prodi : Sarjana Terapan Gizi dan Dietetika

Jurusan : Gizi

Alamat Rumah : Lingkungan Teges Kaja Gianyar

No Tlpn : 089698146120

Dengan ini menyatakan bahwa:

1. Tugas akhir dengan judul Hubungan Tingkat Konsumsi Protein Dan Zat Besi (Fe) Dengan Kadar Hemoglobin Remaja Putri Di SMA N 1 Gianyar adalah **benar karya sendiri atau bukan plagiat hasil karya orang lain.**
2. Apabila dikemudian hari terbukti bahwa Tugas akhir 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.
3. Demikian surat pernyataan ini saya buat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya

Di buat di : Denpasar
Pada tanggal : 21 Maret 2022
Yang membuat pernyataan



Anak Agung Istri Dwi Githa Laksmi

HUBUNGAN TINGKAT KONSUMSI PROTEIN DAN ZAT BESI (Fe) TERHADAP KADAR HEMOGLOBIN REMAJA PUTRI DI SMA N 1 GIANYAR

ABSTRAK

Kadar hemoglobin yang rendah dapat menimbulkan dampak bagi remaja putri antara lain dapat melahirkan bayi BBLR dan stunting. Selain itu berpengaruh juga terhadap kekebalan tubuh remaja. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk membuktikan hubungan tingkat konsumsi protein dan Fe terhadap kadar hemoglobin remaja putri di SMA N 1 Gianyar.

Penelitian ini menggunakan desain studi *cross sectional* dengan jumlah sampel sebanyak 67 orang. Pengumpulan data meliputi kadar Hb yang di ambil secara langsung, tingkat konsumsi protein dan Fe di peroleh dengan cara *recall* 2x24 jam dan di olah dengan menggunakan program *nutri survey* 2007. Hasil penelitian menunjukan rata- rata konsumsi protein dan Fe setelah di analisis adalah konsumsi protein yaitu 36,2 gram dan konsumsi Fe yaitu 8,7 gram. Untuk mengetahui hubungan tingkat konsumsi protein terhadap kadar hemoglobin digunakan uji *korelasi pearson* dengan bantuan komputer dan di peroleh hasil p-value sebesar 0,032 yang bernilai kurang dari 0,05 yang berarti terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat konsumsi protein dengan kadar hemoglobin. Hubungan tingkat konsumsi Fe dengan kadar hemoglobin selanjutnya di uji dengan uji *korelasi pearson* dengan dengan bantuan komputer dan di peroleh hasil p-value sebesar 0,004 yang bernilai kurang dari 0,05 yang berarti terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat konsumsi Fe dengan kadar hemoglobin remaja putri .

Kata Kunci : Tingkat konsumsi protein dan Fe, kadar hemoglobin

RELATIONSHIP BETWEEN PROTEIN AND IRON (Fe) CONSUMPTION LEVELS TO HEMOGLOBIN LEVELS OF ADOLESCENT WOMEN AT SMA N 1 GIANJAR

ABSTRAK

Low hemoglobin levels can have an impact on young women, including giving birth to low birth weight babies and stunting. In addition, it also affects the immune system of adolescents. The purpose of this study was to prove the relationship between the level of protein and Fe consumption on the hemoglobin levels of adolescent girls at SMA N 1 Gianjar.

This study used a cross sectional study design with a sample size of 67 people. Data collection includes Hb levels taken directly, levels of protein consumption and Fe obtained by means of a 2x24 hour recall and processed using the Nutri Survey 2007 program. The results showed that the average consumption of protein and Fe after the analysis was protein consumption, which was 36.2 grams and Fe consumption was 8.7 grams. To determine the relationship between protein consumption level and hemoglobin level, computer-assisted Pearson correlation test was used and obtained p-value of 0.032 which is less than 0.05, which means that there is a significant relationship between the level of protein consumption and hemoglobin levels. The relationship between the level of Fe consumption and hemoglobin levels was then tested with the Pearson correlation test with the help of a computer and obtained a p-value of 0.004 which is less than 0.05, which means that there is a significant relationship between the level of Fe consumption and the hemoglobin level of adolescent girls.

Keywords : Protein and Fe consumption levels, hemoglobin levels, young women

RINGKASAN PENELITIAN

HUBUNGAN TINGKAT KONSUMSI PROTEIN DAN ZAT BESI (Fe) TERHADAP KADAR HEMOGLOBIN REMAJA PUTRI DI SMA N 1 GIANYAR

Oleh : Anak Agung Istri Dwi Githa Laksmi (NIM. P07131218010)

Salah satu masalah terbesar saat ini yang di hadapi indonesia adalah anemia gizi. Prevalensi anemia dunia berkisar 40-88%. Di Indonesia prevalensi anemia Tahun 2018 pada perempuan usia >15 tahun sebesar 22,7% (Kemenkes RI, 2018). Menurut profil Kesehatan Kabupaten Gianyar tahun 2018 prevalensi anemia di Kabupaten Gianyar pada perempuan sebesar >15 tahun sebesar 19,7%. Hal tersebut menunjukkan bahwa masalah anemia khususnya pada wanita masih cukup tinggi. Kadar hemoglobin dapat digunakan sebagai parameter yang menandakan keadaan anemia zat besi. Anemia zat besi ditandai dengan kadar hemoglobin di bawah nilai normal 12,0 mg/dl. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan tingkat konsumsi protein dan Fe terhadap kadar hemoglobin remaja putri di SMA N 1 Gianyar.

Hemoglobin merupakan zat warna yang terdapat dalam darah merah yang berguna untuk mengangkut oksigen dan CO₂ dalam tubuh. Hemoglobin adalah ikatan antara protein, garam besi, dan zat warna. Tingkat konsumsi zat gizi adalah perbandingan kandungan zat gizi yang dikonsumsi seseorang atau kelompok orang yang dibandingkan dengan kebutuhan tiap individu.

Pada penelitian ini yang menjadi variabel bebas adalah tingkat konsumsi protein dan Fe. Dan variabel terikat pada penelitian ini adalah kadar hemoglobin. Tingkat Konsumsi dapat di kategorikan menjadi 5 yaitu defisit tingkat ringan, defisit tingkat sedang, defisit tingkat berat, baik, lebih, dan kadar hemoglobin dapat di kategorikan menjadi 2 yaitu tidak anemia dan anemia.

Penelitian ini di lakukan pada siswi SMA N 1 Gianyar kelas XI sebanyak 67 orang yang di ambil sesuai kriteria inklusi dan eklusi. Dengan teknik pengambilan sampel yaitu *purposive sampling*. Waktu penelitian yaitu selama 2 bulan dari awal peninjauan hingga pengumpulan data yaitu pada bulan November hingga Desember 2021. Pengukuran kadar hemoglobin dilakukan dengan cara cara mengukur

langsung kadar Hb dengan Hb meter merk *Easy Touch GCHb*, dan tingkat konsumsi protein dan zat besi (Fe) sampel di kumpulkan dengan metode *recall* 2x24 jam dan analisisnya di bantu dengan program komputer yaitu *nutrisurvey* 2007. Untuk mengetahui hubungan tingkat konsumsi protein dan Fe dengan kadar hemoglobin di gunakan uji statistik *korelasi pearson*.

Hasil penelitian menunjukkan data kadar hemoglobin tertinggi yaitu pada angka 14,8 g/dL, kemudian terendah berada pada angka 8,5 g/dL, dan rata-rata yaitu 11,4 g/dL. Terdapat 29 sampel (43,3%) dengan kadar Hemoglobin rendah (anemia) dan 38 sampel (56,7%) dengan kadar Hemoglobin normal (tidak anemia). Hasil penelitian menunjukkan tingkat konsumsi protein terendah dari 67 sampel yaitu 12,2 gram, tertinggi 65 gram dan rata-rata 36,2 gram. Hasil penelitian menunjukkan data sampel tingkat konsumsi Fe terendah dari 67 sampel yaitu 1,3 mg, tertinggi 18,3 mg dan rata-rata 8,7 mg. Hubungan tingkat konsumsi protein dengan kadar hemoglobin remaja putri di SMA N 1 Gianyar selanjutnya di uji dengan uji *korelasi pearson* dengan dengan bantuan komputer dan di peroleh hasil p-value sebesar 0,032 yang bernilai kurang dari 0,05 yang berarti terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat konsumsi protein dengan kadar hemoglobin remaja putri di SMA N 1 Gianyar. Hubungan tingkat konsumsi Fe dengan kadar hemoglobin remaja putri di SMA N 1 Gianyar selanjutnya di uji dengan uji *korelasi pearson* dengan dengan bantuan komputer dan di peroleh hasil p-value sebesar 0,004 yang bernilai kurang dari 0,05 yang berarti terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat konsumsi Fe dengan kadar hemoglobin remaja putri di SMA N 1 Gianyar. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa asupan zat besi berpengaruh signifikan terhadap kadar Hemoglobin pada remaja putri. Diketahui juga bahwa semakin rendahnya asupan zat besi maka semakin rendah kadar Hemoglobin

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan masih banyak ditemukan sampel yang memiliki tingkat konsumsi protein dan Fe defisit tingkat berat. Untuk pihak sekolah diharapkan sekolah memberi pengetahuan gizi melalui penyuluhan atau edukasi gizi mengenai jumlah dan jenis jenis bahan makanan yang dapat menghambat dan mempercepat penyerapan zat gizi.

Daftar Bacaan : 23 (1999-2021)

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa, Ida Sang Hyang Widhi Wasa karena berkat rahmat-Nya, penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Hubungan Tingkat Konsumsi Protein Dan Zat Besi (Fe) Terhadap Kadar Hemoglobin Remaja Putri Di SMA N 1 Gianyar. “ dapat tersusun sesuai dengan rencana. Tersusunnya skripsi ini tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak. Khususnya dosen pembimbing dan orang tua, segala hambatan akhirnya dapat diatasi dengan baik.

Pada kesempatan ini penulis menyampaikan terimakasih yang setulus-tulusnya kepada berbagai pihak yang senantiasa sabar dalam membimbing dan membantu penulis. Pihak – pihak tersebut antara lain :

1. Pande Putu Sri Sugiani, DCN, M.Kes selaku Dosen Pembimbing Utama yang senantiasa sabar dan menyediakan waktu, tenaga, dan pikiran untuk mengarahkan penulis dalam penyusunan skripsi ini.
2. Ida Ayu Eka Padmiari, SKM., M.Kes selaku Dosen Pembimbing Pendamping yang senantiasa sabar dan menyediakan waktu, tenaga, dan pikiran untuk mengarahkan penulis dalam penyusunan skripsi ini.
3. Direktur Politeknik Kesehatan Kemenkes Denpasar
4. Ketua Jurusan Gizi Politeknik Kesehatan Denpasar.
5. Ketua Prodi Gizi dan Dietetika Program Sarjana Terapan Jurusan Gizi
6. Bapak dan ibu tercinta yang telah mencurahkan segenap cinta dan kasih sayang serta perhatian moril dan materiil. Semoga Tuhan selalu melimpahkan kesehatan, karunia dan berkenan di dunia dan akhirat atas budi baik yang telah diberikan.
7. Teman-teman, sahabat saya yang senantiasa ada untuk membantu dan membimbing saya dalam skripsi ini

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa penulisan skripsi ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, penulis sangat mengharapkan saran dan kritik demi kesempurnaan skripsi ini.

Denpasar

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	Error! Bookmark not defined.
LEMBAR PERSETUJUAN.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN	Error! Bookmark not defined.
SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME.....	iv
ABSTRAK	v
RINGKASAN PENELITIAN	vii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN	Error! Bookmark not defined.
A. Latar Belakang	Error! Bookmark not defined.
B. Rumusan Masalah	Error! Bookmark not defined.
C. Tujuan	Error! Bookmark not defined.
D. Manfaat	Error! Bookmark not defined.
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	Error! Bookmark not defined.
A. Kadar Hemoglobin	Error! Bookmark not defined.
B. Tingkat Konsumsi	Error! Bookmark not defined.
BAB III KERANGKA KONSEP	Error! Bookmark not defined.
A. Kerangka Konsep	Error! Bookmark not defined.
B. Variabel dan Definisi Operasional	Error! Bookmark not defined.
C. Hipotesis.....	Error! Bookmark not defined.
BAB IV METODE PENELITIAN	Error! Bookmark not defined.
A. Jenis Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
B. Tempat dan Waktu Penelitian	Error! Bookmark not defined.
C. Populasi dan Sampel Penelitian	Error! Bookmark not defined.
D. Jenis Data dan Pengumpulan Data	Error! Bookmark not defined.
E. Alat dan Instrument Pengumpul Data	Error! Bookmark not defined.
F. Pengolahan dan Analisis Data.....	Error! Bookmark not defined.

G. Etika Penelitian	Error! Bookmark not defined.
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN.....	Error! Bookmark not defined.
A. Hasil Penelitian	Error! Bookmark not defined.
B. Pembahasan	Error! Bookmark not defined.
BAB VI SIMPULAN DAN SARAN.....	Error! Bookmark not defined.
A. Simpulan	Error! Bookmark not defined.
B. Saran.....	Error! Bookmark not defined.
DAFTAR PUSTAKA	Error! Bookmark not defined.
LAMPIRAN.....	Error! Bookmark not defined.

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Batas Kadar Hemoglobin	Error! Bookmark not defined.
2. Kriteria Derajat Keparahan	Error! Bookmark not defined.
3. Konsumsi Protein Yang Di Anjurkan per hari ...	Error! Bookmark not defined.
4. Konsumsi Fe Yang Di Anjurkan per hari	Error! Bookmark not defined.
5. Definisi Operasional Variabel.....	Error! Bookmark not defined.
6. Sebaran Sampel Berdasarkan Karakteristik Sampel Umur.....	Error! Bookmark not defined.
7. Sebaran Sampel Berdasarkan Knsumsi TTD, Kebiasaan Minum Teh/Kopi, Konsumsi Obat Cacing, Pendarahan, Dan Lama menstruasi.....	Error! Bookmark not defined.
8. Hubungan Tingkat Konsusmsi Protein Dengan Kadar Hemoglobin	Error! Bookmark not defined.
9. Hubungan Tingkat Konsusmsi Fe Dengan Kadar Hemoglobin.....	Error! Bookmark not defined.

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Kerangka Konsep	Error! Bookmark not defined.
2. Sebaran Sampel Berdasarkan Kadar Hemoglobin	Error! Bookmark not defined.
3. Sebaran Sampel Berdasarkan Tingkat Konsumsi Protein	Error! Bookmark not defined.
4. Sebaran Sampel Berdasarkan Tingkat Konsumsi Fe	Error! Bookmark not defined.

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Surat Dinas Penanaman Modal Dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu	Error! Bookmark not defined.
2. Surat Kesatuan Bangsa Dan Politik Kabupaten Gianyar .	Error! Bookmark not defined.
3. Surat <i>Ethical Clearance</i>	Error! Bookmark not defined.
4. <i>Informed Consent</i>	Error! Bookmark not defined.
5. Kuisisioner Hubungan Tingkat Konsumsi Protein Dan Fe Kadar Hemoglobin Remaja Putri Di SMA N 1 Gianyar.....	Error! Bookmark not defined.
6. Dokumentasi Kegiatan	Error! Bookmark not defined.