

**HUBUNGAN TINGKAT KONSUMSI ENERGI, PROTEIN, ZAT
BESI DAN KEPATUHAN MINUM TABLET BESI DENGAN
KEJADIAN ANEMIA GIZI PADA REMAJA PUTRI
DI SMP NEGERI 2 UBUD**



Oleh :

I GUSTI AYU NOVI AGUSTINI
NIM. P07131216057

**KEMENTERIAN KESEHATAN RI
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES DENPASAR
JURUSAN GIZI PROGRAM STUDI GIZI DAN DIETETIKA
PROGRAM SARJANA TERAPAN
DENPASAR
2020**

**HUBUNGAN TINGKAT KONSUMSI ENERGI, PROTEIN, ZAT
BESI DAN KEPATUHAN MINUM TABLET BESI DENGAN
KEJADIAN ANEMIA GIZI PADA REMAJA PUTRI
DI SMP NEGERI 2 UBUD**

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

Oleh :

**I GUSTI AYU NOVI AGUSTINI
NIM. P07131216057**

**KEMENTERIAN KESEHATAN RI
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES DENPASAR
JURUSAN GIZI PROGRAM STUDI GIZI DAN DIETETIKA
PROGRAM SARJANA TERAPAN
DENPASAR
2020**

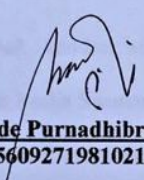
LEMBAR PERSETUJUAN


**HUBUNGAN TINGKAT KONSUMSI ENERGI, PROTEIN, ZAT
BESI DAN KEPATUHAN MINUM TABLET BESI DENGAN
KEJADIAN ANEMIA GIZI PADA REMAJA PUTRI
DI SMP NEGERI 2 UBUD**

TELAH MENDAPATKAN PERSETUJUAN

Pembimbing Utama,

Pembimbing Pendamping,


Ir. I Made Purnadhibrata, M.Kes
NIP. 195609271981021002


A.A. Ngurah Kusumajaya, SP., MPH
NIP. 196911121992031003

Mengetahui :

Ketua Jurusan Gizi

Politeknik Kesehatan Kemenkes Denpasar



Dr. Ni Komang Wiardani SST, M.Kes
NIP. 19670316 1990032002

**HUBUNGAN TINGKAT KONSUMSI ENERGI, PROTEIN, ZAT
BESI DAN KEPATUHAN MINUM TABLET BESI DENGAN
KEJADIAN ANEMIA GIZI PADA REMAJA PUTRI
DI SMP NEGERI 2 UBUD**

TELAH DIUJI DI HADAPAN TIM PENGUJI

**PADA HARI : RABU
TANGGAL : 13 MEI 2020**

TIM PENGUJI :

1. Ir. Desak Putu Sukraniti, M.Kes (Ketua) (.....*Jamin*.....)
2. I Made Rodja Suantara, SKM, M.Kes (Anggota I) (.....*[Signature]*.....)
3. Ir. I Made Purnadhibrata, M.Kes (Anggota II) (.....*[Signature]*.....)

**Mengetahui :
Ketua Jurusan Gizi**

Politeknik Kesehatan Kemenkes Denpasar



**Dr. Ni Komang Wiardani SST, M.Kes
NIP. 19670316 1990032002**

SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : I Gusti Ayu Novi Agustini
NIM : P07131216057
Program Studi : Sarjana Terapan Gizi dan Dietetika
Jurusan : Gizi
Tahun Akademik : 2020
Alamat : Br. Samu Mekar Buana

Dengan ini saya menyatakan bahwa :

1. Skripsi dengan judul Hubungan Tingkat Konsumsi Energi, Protein, Zat Besi Dan Kepatuhan Minum Tablet Besi Dengan Kejadian Anemia Gizi adalah benar karya saya sendiri atau bukan plagiat karya orang lain.
2. Apabila dikemudian hari terbukti bahwa Skripsi ini bukan karya saya sendiri atau plagiat hasil karya orang lain, maka saya 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 2020

Yang membuat pernyataan



I Gusti Ayu Novi Agustini
NIM. P07131216057

HUBUNGAN TINGKAT KONSUMSI ENERGI, PROTEIN, ZAT BESI DAN KEPATUHAN MINUM TABLET BESI DENGAN KEJADIAN ANEMIA GIZI PADA REMAJA PUTRI DI SMP NEGERI 2 UBUD

ABSTRAK

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui Hubungan Tingkat Konsumsi Energi, Protein, Zat Besi Dan Kepatuhan minum tablet besi Dengan Anemia Gizi Pada Remaja Putri Di SMP Negeri 2 Ubud. Rancangan penelitian yang digunakan yaitu *crosssectional* dengan sampel sebanyak 85 siswi. Data anemia sampel dikumpulkan dengan mengukur kadar hemoglobin, tingkat konsumsi zat gizi diperoleh dengan cara *recall 2x24* jam dan kepatuhan minum tablet besi diperoleh dengan cara menggunakan kuesioner. Data dianalisis menggunakan uji *chi square*. Hasil penelitian diperoleh 11,8% siswi mengalami anemia, 82,4% siswi memiliki tingkat konsumsi energi kurang, 71,8% siswi memiliki tingkat konsumsi protein kurang, 60% siswi memiliki tingkat konsumsi zat besi cukup, 88,2% sampel memiliki kepatuhan minum tablet besi dalam kategori kepatuhan rendah. Hasil uji statistik menggunakan *chi square*, didapat hasil seluruh nilai p-value $> \alpha = 0,05$ yang artinya tidak ada hubungan antara tingkat konsumsi energi, protein, zat besi dan kepatuhan dengan kejadian anemia gizi.

Kata kunci : energi, protein, zat besi, tablet besi, anemia

**THE RELATIONSHIP BETWEEN ENERGY, PROTEIN, IRON INTAKE,
THE COMPLIANCE OF DRINKING IRON TABLET AND ANEMIA IN
TEENAGE AT SMP NEGERI 2 UBUD**

ABSTRACT

The purpose of this study was to determine the relationship between energy, protein, iron intake, the compliance of drinking iron tablet and anemia in teenage students at SMP Negeri 2 Ubud. It was a crosssectional study using 85 samples. Anemia data samples were collected by measuring hemoglobin levels. Data consumptions were obtained by 2x24 hour recall and compliance with taking Fe tablets obtained by using a questionnaire. Data were analyzed using the chi-square test. The results showed that 11.8% of the students had anemia, 82.4% of the students had less energy consumption levels, 71.8% of the students had less protein consumption levels, 60% of the students had levels of consumption, while iron intake is sufficient. There were 88.2% of the students had compliance taking Fe tablets in the low adherence category. Statistical test found that there was no significant correlation between energy consumption, protein, iron, and compliance and anemia ($P>0.05$).

Keywords: energy, protein, iron, iron tablet, anemia

RINGKASAN PENELITIAN

HUBUNGAN TINGKAT KONSUMSI ENERGI, PROTEIN, ZAT BESI DAN KEPATUHAN MINUM TABLET BESI DENGAN KEJADIAN ANEMIA GIZI PADA REMAJA PUTRI DI SMP NEGERI 2 UBUD

Oleh : I Gusti Ayu Novi Agustini (Nim. P07131216057)

Masa remaja merupakan masa pertumbuhan dan perkembangan, baik secara fisik, mental, dan aktivitas sehingga, kebutuhan makanan yang mengandung zat-zat gizi menjadi cukup besar (Suryani, 2015). Empat masalah gizi utama di Indonesia yang belum teratasi, salah satunya adalah anemia. Anemia gizi adalah suatu keadaan kadar hemoglobin darah yang lebih rendah daripada normal sebagai akibat ketidakmampuan jaringan pembentuk sel darah merah dalam produksinya guna mempertahankan kadar hemoglobin pada tingkat normal (Windaningsih, 2018). Salah satu kelompok yang rawan anemia adalah remaja putri. Berdasarkan Data Riskesdas tahun 2013 prevalensi anemia di Indonesia yaitu 21.7%. Prevalensi anemia pada remaja putri sebesar 26.4 % dengan penderita anemia berumur 5-14. Salah satu strategi dalam menanggulangi anemia adalah program pemberian tablet tambah darah sebagai upaya pencegahan dan penanggulangan anemia di Bali sudah dilaksanakan dengan cara pemberian tablet tambah darah. Adapun hambatan dalam program suplementasi adalah rendahnya kepatuhan (Risva, T.C, 2016). Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui Hubungan Tingkat Konsumsi Energi, Protein, Zat Besi Dan Kepatuhan Minum Tablet Besi Dengan Anemia Gizi Pada Remaja Putri Di SMP Negeri 2 Ubud.

Anemia didefinisikan suatu keadaan yang mana nilai hemoglobin dalam darah lebih rendah dari keadaan normal (WHO, 2001). Tanda-tanda anemia (Pratiwi, 2016) Lesu, lemah, letih, lelah, lunglai (5L). Adapun faktor-faktor yang mempengaruhi kejadian anemia pada remaja putri adalah asupan zat gizi seperti zat besi (Fe), vitamin C, energi, protein, serta konsumsi teh/kopi, penyerapan zat besi, riwayat penyakit, kehilangan zat besi. Kepatuhan mengkonsumsi tablet besi didefinisikan perilaku remaja putri yang mentaati semua petunjuk yang dianjurkan

oleh petugas kesehatan dalam mengonsumsi tablet besi. Faktor-faktor yang mempengaruhi kepatuhan minum tablet besi adalah pengetahuan, sikap, lingkungan, dan budaya.

Pada penelitian ini yang menjadi variabel bebas adalah tingkat konsumsi energi, protein, zat besi dan kepatuhan minum tablet besi. Variabel terikat adalah kejadian anemia gizi. Anemia dapat dikategorikan menjadi normal, anemia ringan, anemia sedang, anemia berat. Tingkat konsumsi zat gizi dikategorikan menjadi lebih, baik, kurang. Untuk zat besi dikategorikan menjadi 2 yaitu cukup dan kurang. Kepatuhan minum tablet besi dikategorikan menjadi kepatuhan tinggi, sedang, dan rendah.

Jenis penelitian yang akan dilaksanakan adalah observasional dengan rancangan penelitian yang akan digunakan adalah *cross sectional*. Lokasi penelitian yaitu di SMP Negeri 2 Ubud yang dilaksanakan pada bulan Januari. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh remaja putri di SMP Negeri 2 Ubud yang berjumlah 470 siswi. Besar sampel sebanyak 85 siswi kelas VIII dengan Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah *probability sampling* dengan *jenis simple random sampling*. Data kejadian anemia gizi dikumpulkan dengan mengukur kadar hemoglobin menggunakan alat *Easy Touch GcHb*, tingkat konsumsi zat gizi diperoleh dengan cara *recall* 2x24 jam dan kepatuhan minum tablet besi diperoleh dengan cara menggunakan kuesioner. Data dianalisis secara deskriptif dan analitik menggunakan uji *chi square*.

Hasil penelitian diperoleh 11,8% siswi mengalami anemia, 88,2% siswi tidak anemia (normal), 82,4% siswi memiliki tingkat konsumsi energi kurang, 71,8% siswi memiliki tingkat konsumsi protein kurang, 60% siswi memiliki tingkat konsumsi zat besi cukup, 88,2% siswi memiliki kepatuhan minum tablet besi dalam kategori kepatuhan rendah.

Hasil uji statistik menggunakan *chi square*, antara tingkat konsumsi energi dengan kejadian anemia gizi ($p = 0,688$), antara tingkat konsumsi protein dengan kejadian anemia gizi ($p = 0,537$), antara tingkat konsumsi zat besi dengan kejadian anemia gizi ($p = 0,172$), dan kepatuhan minum tablet besi dengan kejadian anemia gizi ($p = 0,935$). Seluruh nilai $p\text{-value} > \alpha = 0,05$ yang artinya tidak ada hubungan antara tingkat konsumsi energi dengan kejadian anemia gizi, tidak ada hubungan

antara tingkat konsumsi protein dengan kejadian anemia gizi, tidak ada hubungan antara tingkat konsumsi zat besi dengan kejadian anemia dan tidak ada hubungan antara kepatuhan minum tablet besi dengan kejadian anemia.

Daftar bacaan : 29 (2001-2019)

KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan ke hadapan Tuhan Yang Maha Esa, Ida Sang Hyang Widhi Wasa karena berkat rahmat-Nya, skripsi ini yang berjudul “Hubungan Tingkat Konsumsi Energi, Protein, Zat Besi Dan Kepatuhan Minum Tablet Besi Dengan Kejadian Anemia Gizi Pada Remaja Putri Di SMP Negeri 2 UBUD” dapat tersusun sesuai dengan rencana.

Tersusunnya skripsi ini tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak. Pada kesempatan ini penulis menyampaikan penghargaan dan ucapan terimakasih kepada:

1. Bapak Ir. I Made Purnadhibrata, M.kes sebagai pembimbing utama yang telah memberikan banyak koreksi, saran, dan penuntun penulisan dalam skripsi ini.
2. Bapak A.A. Ngurah Kusumajaya,SP., MPH sebagai pembimbing pendamping yang juga memberikan banyak koreksi, saran, dan penuntun penulisan dalam skripsi ini.
3. Direktur Politeknik Kesehatan Denpasar yang telah kesempatan, dorongan, dan kelancaran penyelesaian skripsi ini.
4. Ketua Jurusan Gizi Politeknik Kesehatan Denpasar yang telah kesempatan, dorongan, dan kelancaran penyelesaian skripsi ini.
5. Kepala Sekolah SMP Negeri 2 Ubud yang telah kesempatan, dorongan, dan kelancaran penyelesaian skripsi ini.
6. Keluarga yang telah memberikan biaya serta dukungan dalam pembuatan skripsi ini.
7. Teman-teman yang telah membantu dalam penyelesaian 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, Mei 2020

Penyusun

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
RINGKASAN PENELITIAN	vii
KATA PENGANTAR.....	x
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
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. Anemia Gizi	6
1. Pengertian.....	6
2. Tanda dan Gejala Anemia Gizi	7

3.	Faktor Penyebab Anemia Gizi	8
4.	Cara Pengukuran Anemia Gizi	12
5.	Klasifikasi Anemia Gizi	13
6.	Penatalaksanaan Anemia Gizi	13
B.	Tingkat Konsumsi Energi, Protein, Zat Besi	14
1.	Pengertian.....	14
2.	Faktor –Faktor Yang Mempengaruhi Tingkat Konsumsi	15
3.	Konsumsi Zat Gizi Pada Remaja	16
4.	Cara Pengukuran Tingkat Konsumsi	20
C.	Kepatuhan Minum Tablet Besi	23
1.	Pengertian.....	23
2.	Manfaat Tablet Besi	24
3.	Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kepatuhan Minum Tablet Besi	25
4.	Cara Meningkatkan Kepatuhan Meminum Tablet Besi	26
BAB III KERANGKA KONSEP		27
A.	Kerangka Konsep	27
B.	Variabel dan Definisi Operasional	28
1.	Variabel Penelitian	28
2.	Definisi Operasional.....	28
C.	Hipotesis.....	29

BAB IV METODE PENELITIAN	30
A. Jenis Penelitian.....	30
B. Tempat dan Waktu Penelitian	30
1. Tempat.....	30
2. Waktu	30
C. Populasi dan Sampel Penelitian	31
1. Populasi.....	31
2. Sampel Penelitian.....	31
3. Besar Sampel.....	32
4. Teknik Pengambilan Sampel.....	32
D. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data	33
1. Jenis Data Yang Dikumpulkan.....	33
2. Cara Pengumpulan Data.....	33
3. Tenaga Pengumpul Data	35
4. Alat dan Instrumen Pengumpul Data	35
E. Pengolahan dan Analisis Data.....	36
1. Pengolahan Data.....	36
2. Analisis Data	37
F. Prosedur Pelaksanaan Penelitian.....	38
G. Etika Penelitian	39

BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN	41
A. Hasil Penelitian	41
1. Gambaran Umum Lokasi Penelitian	41
2. Karakteristik Sampel Penelitian.....	42
3. Hasil Penelitian Berdasarkan Variabel Penelitian.....	42
4. Hasil Analisis Data.....	46
B. Pembahasan	50
1. Hubungan Tingkat Konsumsi Energi Dengan Kejadian Anemia Gizi	51
2. Hubungan Tingkat Konsumsi Protein Dengan Kejadian Anemia Gizi	52
3. Hubungan Tingkat Konsumsi Zat Besi Dengan Kejadian Anemia Gizi ...	53
4. Hubungan Kepatuhan Minum Tablet Besi Dengan Anemia Gizi.....	54
BAB VI SIMPULAN DAN SARAN	57
A. Simpulan	57
B. Saran.....	58
DAFTAR PUSTAKA	59
LAMPIRAN.....	61

DAFTAR TABEL

Tabel		Halaman
1.	Kadar Normal Hemoglobin.....	6
2.	Klasifikasi Anemia Berdasarkan Batasan Hemoglobin.....	12
3.	Kecukupan Gizi Remaja Putri Usia 13-18 tahun.....	18
4.	Distribusi Sampel Berdasarkan Kelompok Umur.....	42
5.	Distribusi Sampel Berdasarkan Status Anemia Gizi.....	43
6.	Distribusi Sampel Berdasarkan Tingkat Konsumsi Energi.....	44
7.	Distribusi Sampel Berdasarkan Tingkat Konsumsi Protein.....	44
8.	Distribusi Sampel Berdasarkan Tingkat Konsumsi Zat Besi.....	45
9.	Distribusi Sampel Berdasarkan Kepatuhan Minum Tablet Besi.	46
10.	Hubungan Tingkat Konsumsi Energi Dengan Anemia Gizi.....	46
11.	Hubungan Tingkat Konsumsi Protein Dengan Anemia Gizi.....	47
12.	Hubungan Tingkat Konsumsi Zat Besi Dengan Anemia Gizi.....	48
13.	Hubungan Kepatuhan Minum Tablet Besi Dengan Anemia Gizi.....	49

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran		Halaman
1.	Surat Izin Provinsi Bali.....	62
2.	Surat Izin Kabupaten.....	63
3.	<i>Ethical Clearance</i>	64
4.	Persetujuan Setelah Penjelasan.....	65
5.	Formulir Identitas Sampel.....	68
6.	Kuesioner Kepatuhan minum tablet besi.....	69
7.	Kuesioner <i>MMAS-8-Item</i> Modifikasi.....	70
8.	Formulir <i>Recall</i> 24 Jam.....	72
9.	Perhitungan Sampel.....	73
10.	Master Tabel Penelitian.....	74