

**HUBUNGAN ANTARA TINGKAT KONSUMSI ZAT GIZI,
STATUS GIZI DAN KADAR HEMOGLOBIN DARAH
PADA REMAJA PUTRI SMAN 1 UBUD GIANYAR**



Oleh :

IDA AYU KADE ESYATI

NIM.P07131215012

**KEMENTERIAN KESEHATAN R I
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES DENPASAR
JURUSAN GIZI PROGRAM STUDI DIPLOMA IV
DENPASAR
2019**

**HUBUNGAN ANTARA TINGKAT KONSUMSI ZAT GIZI,
STATUS GIZI DAN KADAR HEMOGLOBIN DARAH
PADA REMAJA PUTRI SMAN 1 UBUD GIANYAR**

**Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat
Menyelesaikan Pendidikan Diploma IV Jurusan Gizi
Politeknik Kesehatan Kemenkes Denpasar**

Oleh :

**IDA AYU KADE ESYATI
NIM.P07131215012**

**KEMENTERIAN KESEHATAN R I
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES DENPASAR
JURUSAN GIZI PROGRAM STUDI DIPLOMA IV
DENPASAR
2019**

LEMBAR PERSETUJUAN

HUBUNGAN ANTARA TINGKAT KONSUMSI ZAT GIZI, STATUS GIZI DAN KADAR HEMOGLOBIN DARAH PADA REMAJA PUTRI SMAN 1 UBUD GIANYAR

TELAH MENDAPATKAN PERSETUJUAN

Pembimbing Utama,

I Made Rodja Suantara,SKM.,M.Kes.
NIP. 195602211981111001

Pembimbing Pendamping,

Ni Made Dewartari, SKM.,M.FOr.
NIP. 196505021989032001

Mengetahui

Ketua Jurusan Gizi

Politeknik Kesehatan Kemenkes Denpasar



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

PENELITIAN DENGAN JUDUL :

HUBUNGAN ANTARA TINGKAT KONSUMSI ZAT GIZI, STATUS GIZI DAN KADAR HEMOGLOBIN DARAH PADA REMAJA PUTRI SMAN 1 UBUD GIANYAR

TELAH DIUJI DI HADAPAN TIM PENGUJI

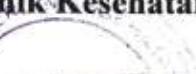
**PADA HARI : RABU
TANGGAL : 08 MEI 2019**

TIM PENGUJI :

1. Ir. Hertog Nursanyoto,M.Kes. (Ketua)
 2. I Made Rodja Suantara, SKM.,M.Kes. (Anggota I)
 3. Ni Made Dewantari, SKM.,M.FOr. (Anggota II)

(.....)

Mengetahui
Ketua Jurusan Gizi
Politeknik Kesehatan Kemenkes Denpasar



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

HUBUNGAN ANTARA TINGKAT KONSUMSI ZAT GIZI, STATUS GIZI DAN KADAR HEMOGLOBIN DARAH PADA REMAJA PUTRI SMAN 1 UBUD GIANYAR

ABSTRAK

Hemoglobin adalah komponen sel darah merah pada darah yang mengandung zat besi (Fe) dan mampu mengikat O₂ untuk diedarkan ke seluruh tubuh. Faktor yang dapat mempengaruhi kadar hemoglobin yaitu tingkat konsumsi zat gizi, menstruasi, status gizi, dan penyakit tertentu. Tujuan dari penelitian ini adalah mengetahui hubungan antara tingkat konsumsi zat gizi, status gizi dan kadar Hemoglobin darah pada remaja putri di SMAN 1 Ubud. Jenis penelitian yang dilakukan adalah observasional dengan rancangan Cross-sectional. Besar sampel dalam penelitian ini adalah 77 orang. Pengumpulan data hemoglobin menggunakan metode Hb meter, status gizi dengan menimbang berat badan dan mengukur tinggi badan, tingkat konsumsi menggunakan metode recall 24 jam. Data diolah dengan analisis statistik *Korelasi Rank Spearman*. Hasil penelitian menunjukkan sebanyak 38 sampel (49,4%) berusia 16 tahun, 9 sampel (11,7%) memiliki tingkat konsumsi protein kurang, 76 sampel (98,7%) memiliki tingkat konsumsi Vitamin C kurang, 56 sampel (74%) berstatus gizi normal, 6 sampel (7,8%) dengan kadar Hemoglobin rendah. Protein berhubungan dengan status gizi ($p=0,000$; $r=-0,398$). Protein berhubungan dengan kadar Hemoglobin ($p=0,004$; $r=0,322$). Status gizi berhubungan dengan kadar Hemoglobin ($p=0,035$; $r=-0,240$).

Kata Kunci : Tingkat konsumsi protein dan vitamin C, status gizi, kadar Hemoglobin.

THE RELATION BETWEEN NUTRITIONS INTAKE, NUTRITIONAL STATUS, AND BLOOD HEMOGLOBIN LEVELS IN ADOLESCENT GIRLS AT SMAN 1 UBUD GIANYAR

ABSTRACT

Hemoglobin is a red blood compound that contains iron (Fe) and is able to bind O₂ to be circulated throughout the body. Factors that can affect hemoglobin levels are the nutrients intake, menstruation, nutritional status, and certain diseases. The purpose of this study was to determine the relationship between the nutrients intake, nutritional status and blood hemoglobin levels in adolescent girls at SMAN 1 Ubud. This type of research was observational with a cross-sectional design. The sample size in this study was 77 people. Hemoglobin data collection using the Hb meter method, nutritional status by weighing weight and measuring height, consumption level using the 24 hour recall method. Data was processed by statistical analysis of Spearman Rank Correlation. The results showed 38 samples (49,4%) were 16 years old, 9 samples (11,7%) had less protein consumption levels, 76 samples (98,7%) had less Vitamin C consumption levels, 56 samples (74%) normal nutritional status, 6 samples (7,8%) with low hemoglobin levels. Protein is related to nutritional status ($p = 0,000$; $r = -0,398$). Protein is associated with Hemoglobin levels ($p = 0,004$; $r = 0,322$). Nutritional status is related to Hemoglobin levels ($p = 0,035$; $r = -0,240$).

Keywords : Protein and vitamin C intake, nutritional status, hemoglobin levels.

RINGKASAN PENELITIAN

Hubungan Tingkat Konsumsi Zat Gizi, Status Gizi, dan Kadar Hemoglobin Darah
Pada Remaja Putri SMAN 1 Ubud Gianyar

Oleh : Ida Ayu Kade Esyati (NIM:P07131215012)

Hemoglobin adalah zat pewarna merah pada darah yang mengandung zat besi (Fe) dan mampu mengikat O₂ untuk diedarkan ke seluruh tubuh. Faktor yang dapat mempengaruhi kadar hemoglobin yaitu tingkat konsumsi zat gizi, menstruasi, status gizi, dan penyakit tertentu. Tujuan dari penelitian ini adalah mengetahui hubungan antara tingkat konsumsi zat gizi, status gizi dan kadar Hemoglobin darah pada remaja putri di SMAN 1 Ubud. Jenis penelitian yang dilakukan adalah observasional dengan rancangan Cross-sectional, dilaksanakan pada bulan Januari 2019. Besar sampel dalam penelitian ini adalah 77 orang. Teknik pengambilan sampel *multistage sampling* atau pengambilan secara gugus bertahap.

Besar sampel dalam penelitian ini adalah 77 orang sudah memenuhi perhitungan minimal sampel. Pengumpulan data hemoglobin menggunakan metode Hb meter, status gizi dengan menimbang berat badan dan mengukur tinggi badan, tingkat konsumsi menggunakan metode recall 24 jam. Data dianalisis statistik *Korelasi Rank Spearman*.

Sebaran sampel menurut umur menunjukkan 38 sampel (49,4%) berusia 16 tahun, 9 sampel (11,7%) memiliki tingkat konsumsi protein kurang, 76 sampel (98,7%) memiliki tingkat konsumsi Vitamin C kurang, 56 sampel (74%) berstatus gizi normal, 6 sampel (7,8%) dengan kadar Hemoglobin rendah.

Kesimpulan dari penelitian ini adalah Protein berhubungan dengan status gizi ($p=0,000$; $r=-0,398$). Protein berhubungan dengan kadar Hemoglobin ($p=0,004$; $r=0,322$). Status gizi berhubungan dengan kadar Hemoglobin darah remaja putri SMAN 1 Ubud ($p=0,035$; $r=-0,240$). Disarankan untuk pihak sekolah memastikan tablet Fe benar-benar dikonsumsi oleh seluruh siswi, dan untuk peneliti lain sebaiknya menggunakan alat yang sudah tervalidasi dan berfokus hanya untuk

pemeriksaan kadar Hemoglobin saja seperti *Hemocroma plus* , *Family Dr* atau *Hemocue* saat ingin meneliti kadar Hemoglobin agar hasil yang diberikan lebih akurat. Selain itu peneliti lain yang ingin meneliti tingkat konsumsi vitamin C dapat melakukan *recall* dengan mengikutsertakan konsumsi suplemen Vitamin C setiap harinya. Kantin sekolah juga disarankan untuk menyediakan makanan yang lebih sehat seperti buah dan sayur.

Daftar Bacaan : (2003 – 2018)

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa yang selalu memberikan Rahmat dan KaruniaNya, sehingga pada kesempatan ini penulis bisa menyelesaikan Skripsi yang berjudul “Hubungan antara Tingkat Konsumsi Zat Gizi, Status Gizi dan Kadar Hemoglobin Darah Pada Remaja Putri SMAN 1 Ubud Gianyar” tepat pada waktunya.

Dalam penyusunan skripsi ini, penulis banyak mendapat bantuan dari berbagai pihak, melalui kesempatan yang baik ini, penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih kepada :

1. Bapak I Made Rodja Suantara, SKM.,M.Kes selaku pembimbing utama dan Ibu Ni Made Dewantari, SKM.,M.FOr selaku pembimbing pendamping yang telah membimbing dalam penyusunan skripsi ini.
2. Direktur Poltekkes Kemenkes Denpasar, Ketua Jurusan, seluruh dosen dan staff Jurusan Gizi Poltekkes Denpasar yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk menyelesaikan skripsi ini.
3. Kepala Sekolah SMA N 1 Ubud, yang telah memberikan ijin untuk dilaksanakannya penelitian ini.
4. Keluarga dan teman-teman yang telah memberi banyak dukungan baik berupa dukungan moral, spiritual, dan material dalam penyusunan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih terdapat banyak kekurangan. Penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun untuk penyempurnaan skripsi ini. Akhir kata penulis mengharapkan skripsi ini dapat dijadikan pedoman dalam penyusunan penelitian dan dapat memberikan manfaat bagi banyak orang.

Denpasar, Mei 2019

Penulis,

SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Ida Ayu Kade Esyati

NIM : P07131215012

Program Studi : Diploma IV

Jurusan : Gizi

Tahun Akademik : 2018/2019

Alamat : Jalan Gunung Agung, Subagan, Karangasem

Dengan ini menyatakan bahwa :

1. Tugas Akhir dengan judul Hubungan Antara Tingkat Konsumsi Zat Gizi, Status Gizi, dan Kadar Hemoglobin Darah Pada Remaja Putri SMAN 1 Ubud Gianyar adalah benar **karya saya 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.

Demikian surat pernyataan ini saya buat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Denpasar, Juni 2019

Yang membuat pernyataan



Ida Ayu Kade Esyati

NIM. P07131215012

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN SAMPUL	
HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
ABSTRAK.....	iv
ABSTRACT	v
RINGKASAN PENELITIAN	vi
KATA PENGANTAR	viii
SURAT PERNYATAAN.....	ix
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	3
C. Tujuan Penelitian	4
1. Tujuan Umum	4
2. Tujuan Khusus	4
D. Manfaat Penelitian	4
1. Manfaat Teoritis	4

2. Manfaat Praktis	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
A.Kadar Hemoglobin	6
1. Pengertian Hemoglobin	6
2. Fungsi Hemoglobin	7
3. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Kadar Hemoglobin	7
4. Sumber Makanan yang Dapat Meningkatkan Hemoglobin	10
5. Metode Pengukuran Hemoglobin Darah	11
B. Status Gizi	13
1. Pengertian Status Gizi	13
2. Faktor yang Mempengaruhi Status Gizi	14
3. Penilaian Status Gizi	15
C. Tingkat Konsumsi Zat Gizi	18
1. Pengertian Konsumsi Zat Gizi	18
2. Konsumsi Protein	18
3. Konsumsi Vitamin C	20
4. Metode Penilaian Konsumsi Makanan	22
BAB III KERANGKA KONSEP	25
A.Kerangka Konsep	25
B. Variabel dan Definisi Operasional	26
C. Hipotesis Penelitian	30
BAB IV METODE PENELITIAN	31

A.Jenis Rancangan Penelitian	31
B. Tempat dan Waktu Penelitian	31
C. Populasi dan Sampel	32
D. Jenis dan Cara Pengumpulan Data	34
1. Jenis Data	34
2. Cara Pengumpulan Data	34
3. Alat dan Instrumen Pengumpulan Data	35
E. Pengolahan dan Analisis Data	36
1. Teknik Pengolahan Data	36
2. Analisis Data	38
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN	39
A. Hasil Penelitian	39
B. Pembahasan	48
BAB VI SIMPULAN DAN SARAN	53
A. Simpulan	53
B. Saran	53
DAFTAR PUSTAKA	55
LAMPIRAN	58

DAFTAR TABEL

	Halaman
1.Batas Normal Kadar Hemoglobin Setiap Kelompok Umur	13
2. Sebaran Sampel Berdasarkan Umur	38
3. Sebaran Sampel Berdasarkan Tingkat Konsumsi Protein	39
4. Sebaran Sampel Berdasarkan Tingkat Konsumsi Vitamin C	39
5. Sebaran Sampel Berdasarkan Bentuk Konsumsi Suplemen Vitamin C .	40
6. Sebaran Sampel Berdasarkan Status Gizi (IMT/U)	40
7. Sebaran Sampel Berdasarkan Kadar Hemoglobin	41
8. Tingkat Konsumsi Protein dan Status Gizi	42
9. Tingkat Konsumsi Protein dan Kadar Hemoglobin.....	43
10. Tingkat Konsumsi Vitamin C dan Kadar Hemoglobin.....	44
11. Status Gizi dan Kadar Hemoglobin	45
12. Rangkuman Analisa Hubungan	45

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
1. Surat Ijin Etical Clearance	56
2. Surat Rekomendasi Kesbangpol	57
3. Informed Consent.....	58
4. Kuisioner Pengumpulan Data	62
5. Formulir Recall 24 Jam	63