

**PERBEDAAN STATUS ANEMIA BERDASARKAN
KONSUMSI ZAT BESI (Fe) DAN LAMA MENSTRUASI PADA
SISWI SMK NEGERI 1 TABANAN**



Oleh :

AGENG SITI ZAENAB
P07131216029

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

**PERBEDAAN STATUS ANEMIA BERDASARKAN
KONSUMSI ZAT BESI (Fe) DAN LAMA MENSTRUASI PADA
SISWI SMK NEGERI 1 TABANAN**

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

Oleh :

**AGENG SITI ZAENAB
P07131216029**

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

LEMBAR PERSETUJUAN

**PERBEDAAN STATUS ANEMIA BERDASARKAN
KONSUMSI ZAT BESI (Fe) DAN LAMA MENSTRUASI PADA
SISWI SMK NEGERI 1 TABANAN**

TELAH MENDAPATKAN PERSETUJUAN

Pembimbing Utama,

Pembimbing Pendamping,



Ida Ayu Eka Padmiari, SKM., M.Kes
NIP.196404171986032023



Ir. Desak Putu Sukraniti, M.Kes
NIP.195912111982012001

Mengetahui

↳ Ketua Jurusan Gizi

Politeknik Kesehatan Kemenkes Denpasar ↵



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

NIP. 196703161990032002

PENELITIAN DENGAN JUDUL :

**PERBEDAAN STATUS ANEMIA BERDASARKAN
KONSUMSI ZAT BESI (Fe) DAN LAMA MENSTRUASI PADA
SISWI SMK NEGERI 1 TABANAN**

TELAH DIUJI DI HADAPAN TIM PENGUJI

**PADA HARI : SELASA
TANGGAL : 12 MEI 2020**

TIM PENGUJI :

1. I Gusti Agung Ari Widarti, DCN.M.Kes. (Ketua) (.....)
2. Ni Made Yuni Gumala, SKM.M.Kes. (Anggota I) (.....)
3. Ida Ayu Eka Padmiari, SKM., M.Kes. (Anggota II) (.....)

Mengetahui

Ketua Jurusan Gizi

Politeknik Kesehatan Kemenkes Denpasar



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

NIP. 196703161990032002

SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Ageng Siti Zaenab
NIM : P07131216029
Program Studi : Sarjana Terapan Gizi Dan Dietetika
Jurusan : Gizi
Tahun Akademik : 2020
Alamat : Jl. Angrek Gang 1B No 12, Tabanan, Bali.

Dengan ini saya menyatakan bahwa :

1. Skripsi dengan judul Perbedaan Status Anemia Berdasarkan Konsumsi Zat Besi (Fe) Dan Lama Menstruasi Pada Siswi Smk Negeri 1 Tabanan 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, 12 Mei 2020
Yang membuat pernyataan



Ageng Siti Zaenab
NIM. P071216013029

PERBEDAAN STATUS ANEMIA BERDASARKAN KONSUMSI ZAT BESI (Fe) DAN LAMA MENSTRUASI PADA SISWI SMK NEGERI 1 TABANAN

ABSTRAK

Anemia merupakan salah satu masalah kesehatan di seluruh dunia terutama negara berkembang yang diperkirakan 30% penduduk dunia menderita anemia. Anemia merupakan suatu keadaan dimana kadar hemoglobin berada di bawah normal. Kadar Hb normal pada remaja putri ≥ 12 g/dl. Anemia banyak terjadi pada masyarakat terutama pada remaja dan ibu hamil. Anemia pada remaja merupakan anemia yang banyak disebabkan karena kurangnya asupan zat gizi yang dibutuhkan untuk pembentukan hemoglobin, yaitu zat besi (Fe) dan vitamin C. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui perbedaan status anemia berdasarkan konsumsi zat besi (Fe) dan lama menstruasi pada siswi SMK Negeri 1 Tabanan. Penelitian ini merupakan penelitian observasional dengan pendekatan *cross-sectional* di SMK Negeri 1 Tabanan pada Januari – Maret 2020. Populasi dari penelitian ini adalah siswi kelas X SMK Negeri 1 Tabanan dan sampel berjumlah 100 orang. Data status anemia sampel dikumpulkan dengan mengukur kadar hemoglobin menggunakan Hb meter. Konsumsi zat gizi besi (Fe) diperoleh melalui wawancara menggunakan *form recall* 2x24 jam dan form lama menstruasi. Data dianalisis secara deskriptif dan analitik menggunakan uji *independent t-test*. Sebanyak 97,0% sampel tidak anemia, 89,0% mengkonsumsi zat besi (Fe) dengan kategori lebih, 100% dengan lama menstruasi kategori normal. Hasil analisis statistik, diketahui bahwa pada variabel konsumsi zat besi (Fe) yang mempengaruhi status anemia sampel memperoleh p value $< \alpha$ ($p < 0,05$) yang berarti ada perbedaan status anemia berdasarkan konsumsi zat besi (Fe). Analisis perbedaan status anemia dan lama menstruasi memperoleh p value $> \alpha$ ($p > 0,05$) yang berarti tidak ada perbedaan status anemia berdasarkan lama menstruasi.

Kata kunci : konsumsi zat besi (Fe), lama menstruasi dan status anemia

**THE DIFFERENCE OF ANEMIA STATUS BASED ON CONSUMPTION OF
IRON (Fe) AND LONG MENSTRUATION IN STUDENTS OF
VOCATIONAL SCHOOL 1 TABANAN**

ABSTRACT

Anemia is one of the health problems in the whole world, especially in developing countries where an estimated 30% of the world's population suffer from anemia. Anemia is a level where hemoglobin is below normal. Normal Hb levels in adolescent girls > 12 g / dl. Anemia occurs in many people, especially in adolescents and pregnant women. Anemia in adolescents is anemic that is mostly caused by lack of intake of nutrients needed for the formation of hemoglobin, namely iron (Fe), vitamin C. The purpose of this study is to determine differences in anemia status based on iron consumption (Fe) and menstrual length in students of SMK Negeri 1 Tabanan. This study was an observational study with a cross-sectional approach at SMK Negeri 1 Tabanan in January - March 2020. The population of this study was X grade students of SMK Negeri 1 Tabanan and the sample was 100 people. Anemia status data samples were collected by measuring hemoglobin levels using Hb meters, consumption of iron (Fe) nutrients obtained through interviews using the 2x24 hour recall form and menstrual length form. Data were analyzed descriptively and analytically using independent t-test. As many as 97.0% of the sample were not anemic, 89.0% consumed iron (Fe) with more categories, 100% with normal menstrual periods. Based on the results of the analysis, it is known that the consumption of iron (Fe) which affects the anemia status of the sample obtained p value < α ($p < 0.05$) which means there is a difference between iron consumption (Fe) with anemia status and menstrual period obtaining p value > α ($p > 0.05$) which means there is no difference between the duration of menstruation and anemia status.

Keywords: iron consumption (Fe), menstrual duration and anemia status

RINGKASAN PENELITIAN

PERBEDAAN STATUS ANEMIA BERDASARKAN KONSUMSI ZAT BESI (Fe) DAN LAMA MENSTRUASI PADA SISWI DI SMK NEGERI 1 TABANAN

Oleh : Ageng Siti Zaenab (NIM. P07131216029)

Anemia pada remaja merupakan anemia yang banyak disebabkan karena kurangnya asupan zat gizi yang dibutuhkan untuk pembentukan hemoglobin, yaitu zat besi (Fe) diperlukan untuk membentuk bagian heme dari hemoglobin. Pada remaja putri kebutuhan zat besi (Fe) meningkat karena mengalami menstruasi berkala yang mengeluarkan sejumlah zat besi (Fe) setiap bulan. Anemia ditandai dengan gejala letih, lesu, pucat, tekanan darah rendah, denyut jantung cepat dan tangan atau kaki dingin (Damayanti, 2017). Gejala-gejala tersebut harus segera diatasi agar tidak menimbulkan dampak yang lebih serius terhadap kualitas sumber daya manusia. Dampak anemia pada remaja antara lain menurunnya kemampuan dan konsentrasi belajar, mengganggu pertumbuhan, menurunkan kemampuan fisik, menurunkan daya tahan tubuh dan produktivitas kerja serta kebugaran yang menurun. (Savitri, dkk, 2015).

Menurut World Health Organization (WHO, 2013), prevalensi anemia dunia berkisar 40-88%. Menurut data Riset Kesehatan Dasar 2018, prevalensi anemia di Indonesia sebesar 26,2%, dengan sebaran proporsi laki-laki sebesar 17% dan 23,9% perempuan. Sedangkan berdasar kelompok umur, penderita anemia berumur 5-12 tahun sebesar 26% dan sebesar 23% pada kelompok umur 13-24 tahun. (Riskesdas, 2018). Di Bali, penelitian mengenai prevalensi anemia pada remaja sejauh pengetahuan penulis masih sangat minim. Prevalensi anemia yang tinggi dikalangan remaja jika tidak tertangani dengan baik akan berlanjut hingga dewasa dan berkontribusi besar terhadap angka kematian ibu, bayi lahir prematur, dan bayi dengan berat lahir rendah (Robertus, 2014 dalam Aisyah, 2017). Selain konsumsi zat gizi, lama menstruasi dapat juga mempengaruhi status anemia pada remaja putri.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui perbedaan status anemia berdasarkan konsumsi zat besi (Fe) dan lama menstruasi pada siswi di SMK Negeri 1 Tabanan. Tujuan khusus dari penelitian ini adalah menghitung proporsi anemia siswi SMK Negeri 1 tabanan, menentukan konsumsi zat besi (Fe) siswi SMK Negeri 1 tabanan, menentukan lama menstruasi siswi SMK Negeri 1 tabanan , menganalisis perbedaan status anemia berdasarkan konsumsi zat besi (Fe) siswi SMK Negeri 1 tabanan dan menganalisis perbedaan status anemia berdasarkan lama menstruasi siswi SMK Negeri 1 tabanan. Penelitian ini merupakan penelitian observasional dengan pendekatan *cross-sectional* di SMK Negeri 1 Tabanan pada Januari – Maret 2020. Populasi dari penelitian ini adalah siswi kelas X SMK Negeri 1 Tabanan dan sampel berjumlah 100 orang. Sampel pada penelitian ini adalah siswi di SMK Negeri 1 Tabanan dengan kriteria inklusi yaitu bersedia menjadi sampel dengan bersedia menandatangani persetujuan setelah penjelasan (PSP), merupakan siswi yang terdaftar di SMK Negeri 1 Tabanan dan siswi berusia 15-18 tahun, dan sudah mengalami menstruasi sedangkan kriteria eksklusi yaitu siswi yang tidak hadir saat penelitian dan siswi tidak sedang mengalami menstruasi. Karakteristik sampel dibagi menjadi 2 yaitu umur dan jurusan. Umur sampel terbanyak adalah berumur 16 tahun yaitu 56 sampel (56%) dan jurusan sampel terbanyak adalah jurusan AKL yaitu 52 sampel (52%).

Hasil penelitian ini menemukan bahwa dari 100 sampel dengan tingkat konsumsi zat besi (Fe) dengan kategori kurang 5 sampel (5%), kategori cukup 6 sampel (6%), kategori lebih 89 sampel (89%). Untuk hasil lama menstruasi dengan status anemia diperoleh semua sampel mengalami lama menstruasi termasuk kategori normal 100 sampel (100%).

Hasil analisis tabel silang diperoleh bahwa sampel yang anemia sebanyak 3 orang (3%) dengan konsumsi zat besi (Fe) kategori kurang sebanyak 2 orang (2%), kategori cukup sebanyak 1 orang (1%). Sedangkan sampel yang tidak anemia sebanyak 97 orang (97%) dengan konsumsi zat besi (Fe) kategori kurang sebanyak 3 orang (3%), kategori cukup 5 orang (5%) dan kategori lebih 89 orang (89%). Dari hasil uji *T-Test* diperoleh nilai $p=0,00$ maka dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan status anemia pada siswi di SMK Negeri 1 Tabanan

berdasarkan konsumsi zat besi (Fe). Status anemia berdasarkan lama menstruasi didapatkan sebagian besar lama menstruasi dengan kategori normal 100 sampel (100%). Hasil uji *T-Test* status anemia berdasarkan lama menstruasi diperoleh nilai $p=0,171$ maka tidak terdapat perbedaan yang signifikan status anemia pada siswi di SMK Negeri 1 Tabanan Berdasarkan lama menstruasi.

Disarankan siswi SMK lebih mempertahankan status anemia agar tetap normal karena akan berdampak pada kesehatan dan untuk remaja putri dengan konsumsi zat besi (Fe) yang masih tergolong kurang untuk meningkatkan asupan kebutuhan zat besi (Fe) yang akan berdampak pada kesehatan.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa / Ida Sang Hyang Widhi Wasa, karena atas berkat rahmatNya penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Perbedaan Status Anemia Berdasarkan Konsumsi Zat Besi (Fe) Dan Lama Menstruasi Pada Siswi Smk Negeri 1 Tabanan” tepat pada waktunya. Dalam penyusunan skripsi ini, penulis banyak mendapat masukan dari berbagai pihak. Untuk itu, pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada :

Ida Ayu Eka Padmiari, SKM., M.Kes. selaku pembimbing utama dan Ir. Desak Putu Sukraniti, M.Kes selaku pembimbing pendamping yang telah banyak memberikan bimbingan, saran dan koreksi dalam penyusunan skripsi ini.

Direktur Politeknik Kesehatan Denpasar, Ketua Jurusan Gizi Poltekkes Denpasar dan Ketua Proram Studi Sarjana Terapan Gizi dan Dietetika yang telah memberikan kesempatan dalam penyusunan skripsi ini serta semua pihak yang sudah membantu dalam penyusunan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna. Penulis mengharapkan kritik dan saran membangun dalam penyempurnaan skripsi ini. Akhir kata semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi kita semua.

Denpasar, 12 Mei 2020

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT	v
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
RINGKASAN PENELITIAN	viii
KATA PENGANTAR	xi
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
 BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	3
C. Tujuan Penelitian.....	3
D. Manfaat Penelitian.....	4
 BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. Anemia	5
B. Konsumsi zat besi (Fe)	12
C. Lama menstruasi.....	16
 BAB III KERANGKA KONSEP DAN DEFINISI OPERASIONAL	
A. Kerangka Konsep	18
B. Variabel Penelitian dan Definisi Operasional	19
C. Hipotesis Penelitian	20
 BAB IV METODE PENELITIAN	
A. Jenis dan Rancangan Penelitian	21
B. Tempat dan Waktu Penelitian	21
C. Populasi dan Sampel Penelitian.....	21
D. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data	23
E. Alat dan Instrument Penelitian	25

D.Pengolahan dan Analisis Data.....	26
E.Etika Penelitian.....	27

BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN

A.Hasil	30
B.Pembahasan.	36

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

A.Kesimpulan	42
B.Saran	42

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Nomor	Halaman
1.Sumber Zat Besi (Fe) Pada Bahan Makanan	13
2.Kategori Kebutuhan Zat Besi (Fe) Perhari.....	14
3.Definisi Operasional.....	19
4.Karakteristik Umur Sampel.....	31
5.Sebaran Konsumsi Zat Besi (Fe).....	32
6.Sebaran Menurut Status Anemia.....	33
7.Sebaran Konsumsi Zat Besi (Fe) Menurut Umur	33
8.Sebaran Status Anemia Menurut Umur	34
9.Konsumsi Zat Besi (Fe) Dan Status Anemia	35

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Halaman
1.Surat Rekomendasi Penelitian Provinsi	44
2.Surat Rekomendasi Penelitian Kabupaten	45
3.Ethical Clearance	46
4. <i>Informed Consent</i>	47
5.Form Identitas dan Data Antropometri	51
6.Form <i>Food Recall</i> 24 Jam	52
7.Perhitungan Besar Sampel	54
8.Perhitungan Sampel Perkelas	55