

**HUBUNGAN TINGKAT KONSUMSI PROTEIN, ZAT BESI,
DAN VITAMIN C TERHADAP SIKLUS MENSTRUASI
REMAJA DI SAI STUDY GROUP DENPASAR**



Oleh
NI KETUT RANI ARISANTI
NIM. P07131218076

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

**HUBUNGAN TINGKAT KONSUMSI PROTEIN, ZAT BESI,
DAN VITAMIN C TERHADAP SIKLUS MENSTRUASI
REMAJA DI SAI STUDY GROUP DENPASAR**

**Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat
Menyelesaikan Pendidikan Program Studi Gizi dan Dietetika
Program Sarjana Terapan Jurusan Gizi**

**Oleh
NI KETUT RANI ARISANTI
NIM. P07131218076**

**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, ZAT BESI, DAN VITAMIN C TERHADAP SIKLUS MENSTRUASI REMAJA DI SAI STUDY GROUP DENPASAR

Oleh
NI KETUT RANI ARISANTI
NIM. P07131218076

TELAH MENDAPATKAN PERSETUJUAN

Pembimbing Utama :

Dr. Ni Nengah Ariati,SST.M.Erg.

NIP. 197311182001122001

Pembimbing Pendamping :

Ni Made Yuni Gumala,SKM.M.Kes

NIP. 196506161988032001

MENGETAHUI
KETUA JURUSAN GIZI
POLTEKKES KEMENKES DENPASAR



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

NIP. 196703161990032002

SKRIPSI DENGAN JUDUL

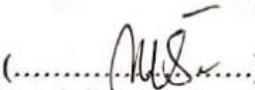
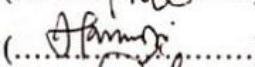
HUBUNGAN TINGKAT KONSUMSI PROTEIN, ZAT BESI, DAN VITAMIN C TERHADAP SIKLUS MENSTRUASI REMAJA DI SAI STUDY GROUP DENPASAR

Oleh
NI KETUT RANI ARISANTI
NIM. P07131218076

TELAH DIUJI DI HADAPAN TIM PENGUJI

PADA HARI : SENIN
TANGGAL : 4 APRIL 2022

TIM PENGUJI :

1. I G.A. Ari Widarti,DCN.M.Kes. (Ketua) 
2. Ir. Desak Putu Sukraniti,M.Kes. (Anggota) 
3. Dr. Ni Nengah Ariati,SST.M.Erg. (Anggota) 

MENGETAHUI
KETUA JURUSAN GIZI
POLTEKKES KEMENKES DENPASAR



SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Ni Ketut Rani Arisanti
NIM : P07131218076
Program Studi : Gizi dan Dietetika Program Sarjana Terapan
Jurusan : Gizi
Tahun Akademik : 2022
Alamat : Banjar Dinas Basa, Desa Marga, Kec. Marga, Tabanan

Dengan ini menyatakan bahwa :

1. Tugas Akhir dengan judul Hubungan Tingkat Konsumsi Protein, Zat Besi, dan Vitamin C Terhadap Siklus Menstruasi Remaja di Sai Study Group Denpasar 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.

Demikian surat pernyataan ini saya buat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Denpasar, Maret 2022

Yang membuat pernyataan



Ni Ketut Rani Arisanti

P07131218076

HUBUNGAN TINGKAT KONSUMSI PROTEIN, ZAT BESI, DAN VITAMIN C TERHADAP SIKLUS MENSTRUASI REMAJA DI SAI STUDY GROUP DENPASAR

ABSTRAK

Siklus menstruasi adalah waktu sejak hari pertama menstruasi sampai datangnya menstruasi berikutnya. Faktor yang berpengaruh pada ketidakteraturan siklus menstruasi yaitu gangguan hormonal, psikis, status gizi, tingkat konsumsi, tingkat stress, dan aktivitas. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui adanya hubungan tingkat konsumsi protein, zat besi, dan vitamin C terhadap siklus menstruasi pada remaja di Sai Study Group Denpasar. Jenis penelitian adalah observasional dengan rancangan *cross-sectional*. Jumlah sampel yang terlibat sebanyak 31 orang dengan kriteria yaitu remaja putri yang tergabung dalam Sai Study Group Denpasar, sudah mengalami menstruasi, dan bersedia menjadi sampel. Data tingkat konsumsi protein, zat besi, dan vitamin C diperoleh melalui wawancara langsung menggunakan formulir *re-call* 2×24 jam dan data siklus menstruasi melalui wawancara menggunakan kuisioner. Untuk mengetahui hubungan antara variabel digunakan uji statistik korelasi *Rank Spearman*. Hasil penelitian menunjukkan rata-rata tingkat konsumsi protein tergolong sangat kurang (58,5%). Rata-rata tingkat konsumsi zat besi dan vitamin C tergolong kurang (45,0%) dan (31,6%). Siklus menstruasi remaja di Sai Study Group Denpasar tergolong polimenore (3,2%), normal (58,1%), dan oligomenore (38,7%). Terdapat hubungan antara tingkat konsumsi protein dan zat besi terhadap siklus menstruasi dengan ($\alpha < 0,05$) dan tidak ada hubungan antara tingkat konsumsi vitamin C terhadap siklus menstruasi ($\alpha > 0,05$). Disarankan kepada remaja di Sai Study Group Denpasar untuk meningkatkan konsumsi makanan sumber zat gizi khususnya protein, zat besi, dan vitamin C.

Kata kunci : tingkat konsumsi protein, zat besi, dan vitamin C, siklus menstruasi.

**THE RELATIONSHIP OF PROTEIN, IRON, AND VITAMIN C CONSUMPTION
LEVELS TO THE MENSTRUAL CYCLE OF ADOLESCENTS IN SAI STUDY
GROUP DENPASAR**

ABSTRACT

The menstrual cycle is the time from the first day of menstruation until the arrival of the next menstruation. Factors that influence the irregularity of the menstrual cycle are hormonal, psychological, nutritional status, consumption levels, stress levels, and activities. The purpose of this study was to determine the relationship between the level of consumption of protein, iron, and vitamin C to the menstrual cycle in adolescents in Sai Study Group Denpasar. This type of research was observational with a cross-sectional design. The number of samples involved as many as 31 people with the criteria that young women who are members of Sai Study Group Denpasar, had menstruation, and are willing to be sampled. Data on the level of consumption of protein, iron, and vitamin C were obtained through direct interviews using a 2×24 hour re-call form and data on menstrual cycles through interviews using questionnaires. To determine the relationship between variables used the Spearman Rank correlation statistical test. The results showed that the average level of protein consumption was very low (58.5%). The average level of consumption of iron and vitamin C is classified as less (45.0%) and (31.6%). The menstrual cycle of adolescents in Sai Study Group Denpasar were classified as polymenorrhea (3.2%), normal (58.1%), and oligomenorrhea (38.7%). There is a relationship between the level of protein and iron consumption to the menstrual cycle ($\alpha<0.05$) and there is no relationship between the level of vitamin C consumption during the menstrual cycle ($\alpha>0.05$). It is recommended for adolescents in Sai Study Group Denpasar to increase the consumption of food sources of nutrients, especially protein, iron, and vitamin C.

Keywords: consumption levels of protein, iron, and vitamin C, menstrual cycle.

RINGKASAN PENELITIAN

Hubungan Tingkat Konsumsi Protein, Zat Besi, dan Vitamin C Terhadap Siklus Menstruasi Remaja di Sai Study Group Denpasar

Ni Ketut Rani Arisanti (P07131218076)

Masa remaja merupakan masa laju pertumbuhan yang cepat, maka perlu dilakukan peningkatan asupan gizi. Remaja perempuan memiliki tanda pubertas yaitu menstruasi. Pada masa remaja, mereka mulai memperhatikan penampilan seperti bentuk tubuh untuk meningkatkan rasa percaya diri. Hal ini menyebabkan munculnya kebiasaan makan yang baru, mereka mengikuti tren-tren diet yang beredar seperti melewatkhan waktu makan, mengurangi porsi makan, mengonsumsi makanan tertentu, dan kepercayaan makan seperti vegetarian. Hal ini dapat mengakibatkan defisiensi zat gizi sehingga rentan mengalami gangguan kesehatan termasuk gangguan siklus menstruasi. Siklus menstruasi adalah waktu sejak hari pertama menstruasi sampai datangnya menstruasi periode berikutnya. Beberapa kategori siklus menstruasi yaitu, polimenorea jika siklus < 21 hari, normal berkisar antara 21-35 hari, oligomenore jika siklus >35 hari, dan amenorea jika tidak mengalami menstruasi > 3 bulan. Faktor – faktor yang berpengaruh pada ketidakteraturan siklus menstruasi yaitu gangguan hormonal, psikis, status gizi, tingkat konsumsi, tingkat stress, dan aktivitas.

Tujuan umum dari penelitian ini adalah untuk mengetahui adanya hubungan tingkat konsumsi protein, zat besi, dan vitamin C terhadap siklus menstruasi pada remaja di Sai Study Group Denpasar. Tujuan khusus dari penelitian ini adalah menilai tingkat konsumsi protein, zat besi, dan vitamin C makanan yang dikonsumsi remaja di Sai Study Group Denpasar, menentukan keteraturan siklus menstruasi remaja di Sai Study Group Denpasar, dan menganalisis hubungan tingkat konsumsi protein, zat besi, dan vitamin C dengan keteraturan siklus menstruasi remaja di Sai Study Group Denpasar.

Jenis penelitian adalah observasional dengan rancangan penelitian *cross sectional*. Penelitian ini telah dilaksanakan pada bulan Januari 2022 melibatkan 31 orang dengan kriteria inklusi yaitu remaja putri yang tergabung dalam Sai Study Group Denpasar, sudah mengalami menstruasi, dan bersedia menjadi sampel

penelitian. Data tingkat konsumsi protein, zat besi, dan vitamin C diperoleh melalui wawancara langsung yang dilakukan oleh peneliti dan enumerator dengan menggunakan formulir *food recall* 2×24 jam tidak berturut-turut, serta data siklus menstruasi diperoleh melalui wawancara langsung dengan menggunakan kuesioner. Analisis hubungan pada penelitian ini menggunakan uji statistik *Rank Spearman*.

Hasi penelitian menunjukan bahwa karakteristik sampel berusia 13-18 tahun dengan sebanyak 51,6 % menganut vegetarian dan 48,4% non vegetarian. Tingkat konsumsi protein remaja di Sai Study Group Denpasar pada kategori sangat kurang sebanyak 58,1%, kategori kurang sebanyak 32,3% dan kategori normal yaitu 9,7%. Tingkat konsumsi zat besi dengan kategori kurang sebanyak 71,0%, dan 29,0% dengan kategori cukup. Tingkat konsumsi vitamin C dengan kategori kurang sebanyak 90,3%, dan 9,7% dengan kategori cukup. Siklus menstruasi dengan kategori polimenore 3,2%, dengan kategori normal 58,1%, dan dengan kategori oligomenore 38,7%.

Setelah dilakukan analisis statistik dengan Uji Korelasi *Rank Spearman* diperoleh hasil bahwa ada hubungan tingkat konsumsi protein dengan siklus menstruasi dengan p value = 0,009 ($p < 0,05$). Ada hubungan tingkat konsumsi zat besi dengan siklus menstruasi dengan p value = 0,021 ($p < 0,05$). Tidak ada hubungan tingkat konsumsi vitamin C dengan siklus menstruasi dengan p value = 0,921 ($p > 0,05$).

Disarankan kepada remaja di Sai Study Group Denpasar untuk meningkatkan konsumsi makanan sumber zat gizi khususnya protein, zat besi, dan vitamin C. Untuk penelitian selanjutnya disarankan menambah jumlah sampel penelitian sehingga dapat menganalisis perbedaan siklus menstruasi remaja vegetarian dan non vegetarian.

Daftar bacaan: 33 (2009 : 2021)

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Ida Sang Hyang Widhi Wasa, Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan rahmat-Nyalah penulis dapat menyelesaikan Skripsi yang berjudul “Hubungan Tingkat Konsumsi Protein, Zat Besi, dan Vitamin C Terhadap Siklus Menstruasi Remaja di Sai Study Group Denpasar” tepat pada waktunya. Adapun tujuan dari penulisan Skripsi ini adalah sebagai salah satu syarat menyelesaikan Pendidikan Program Studi Gizi dan Dietetika Program Sarjana Terapan Politeknik Kesehatan Kemenkes Denpasar.

Dalam penyusunan Skripsi ini, penulis hendak menyampaikan terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan moril maupun materiil sehingga Skripsi ini dapat selesai. Ucapan terima kasih ini penulis tujuhan kepada:

1. Ibu Dr. Ni Nengah Ariati, SST, M.Erg sebagai pembimbing utama yang banyak memberi saran dan petunjuk dalam memberikan pengarahan dalam penyusunan Skripsi ini.
2. Ibu Ni Made Yuni Gumala, SKM, M.Kes sebagai pembimbing pendamping yang banyak memberi saran dan petunjuk dalam memberikan pengarahan dalam penyusunan Skripsi ini.
3. Ibu Ida Ayu Eka Padmiari, SKM.M.Kes sebagai pembimbing akademik yang memberikan arahan dalam penyusunan awal Skripsi ini.
4. Direktur Politeknik Kesehatan Kemenkes Denpasar, Ketua Jurusan Gizi dan Kaprodi Sarjana Terapan Gizi dan Dietetika Jurusan Gizi Poltekkes Denpasar.
5. Bapak/Ibu dosen dan staf pegawai Jurusan Gizi Poltekkes Denpasar yang turut memberikan arahan dan masukan yang berguna bagi penulis.
6. Pihak Sai Study Group Denpasar yang telah memberikan izin untuk melakukan penelitian.
7. Keluarga yang telah memberikan semangat dan motivasi serta membantu dalam penyediaan biaya untuk menyelesaikan Skripsi ini.
8. Teman-teman di Jurusan Gizi Politeknik Kesehatan Denpasar yang telah banyak membantu dalam penyelesaian Skripsi ini.

Meskipun telah berusaha menyelesaikan Skripsi ini sebaik mungkin, penulis menyadari bahwa penelitian ini masih ada kekurangan. Oleh karena itu, penulis

mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari para pembaca guna menyempurnakan segala kekurangan dalam penyusunan Skripsi ini. Akhir kata, penulis berharap semoga Skripsi ini berguna bagi para pembaca dan pihak-pihak lain yang berkepentingan.

Denpasar, Maret 2022

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	ii
LEMBAR PERSETUJUAN	iii
LEMBAR PENGESAHAN	iv
SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT	v
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
RINGKASAN PENELITIAN	viii
KATA PENGANTAR	x
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	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 TEORI	6
A. Remaja.....	6
B. Masalah Gizi Remaja	7
C. Menstruasi dan Siklus Menstruasi.....	8
D. Tingkat Konsumsi	13
BAB III KERANGKA KONSEP	19
A. Kerangka Konsep	19

B.	Variabel dan Definisi Operasional	20
C.	Hipotesis.....	21
	BAB IV METODE PENELITIAN	22
A.	Jenis Penelitian	22
B.	Tempat dan Waktu Penelitian	22
C.	Populasi dan Sampel Penelitian	22
D.	Jenis dan Teknik Pengumpulan Data	24
E.	Alat dan Instrumen Penelitian	25
F.	Pengolahan dan Analisis Data.....	25
G.	Etika Penelitian	28
	BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN	30
A.	Hasil Penelitian	30
B.	Pembahasan	39
	BAB VI SIMPULAN DAN SARAN	44
A.	Simpulan.....	44
B.	Saran.....	45
	DAFTAR PUSTAKA	46

DAFTAR TABEL

Tabel	Hal
Tabel 1 Definisi Operasional	21
Tabel 2 Karakteristik Sampel Penelitian.....	31
Tabel 3 Distribusi Sampel Berdasarkan Variabel	32
Tabel 4 Korelasi Tingkat Konsumsi Protein dengan Siklus Menstruasi	36
Tabel 5 Korelasi Tingkat Konsumsi Zat Besi dengan Siklus Menstruasi	37
Tabel 6 Korelasi Tingkat Konsumsi Vitamin C dengan Siklus Menstruasi	38

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Hal
Gambar 1 Siklus Menstruasi	10
Gambar 2 Kerangka Konsep Penelitian	19
Gambar 3 Tingkat Konsumsi Protein Sampel.....	33
Gambar 4 Tingkat Konsumsi Zat Besi Sampel.....	34
Gambar 5 Tingkat Konsumsi Vitamin C Sampel	35
Gambar 6 Siklus Menstruasi Sampel	35

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Hal
Lampiran 1 Surat Izin Penelitian.....	50
Lampiran 2 <i>Ethical Clearance</i>	53
Lampiran 3 <i>Informed Consent</i>	54
Lampiran 4 Perhitungan Jumlah Sampel	57
Lampiran 5 Kuisioner Penelitian	58
Lampiran 6 Formulir <i>Re-call</i>	59
Lampiran 7 Dokumentasi Pengambilan Data	60