

**HUBUNGAN TINGKAT KONSUMSI KALSIUM, SENG DAN
VITAMIN E DENGAN KEJADIAN *DISMENOREA PRIMER*
PADA SISWI DI SMA NEGERI 8 DENPASAR**



Oleh :

PUTU DATISIA WERDI SARASWATI
NIM. P07131216008

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

**HUBUNGAN TINGKAT KONSUMSI KALSIUM, SENG DAN
VITAMIN E DENGAN KEJADIAN *DISMENOREA PRIMER*
PADA SISWI DI SMA NEGERI 8 DENPASAR**

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

Oleh :

**PUTU DATISIA WERDI SARASWATI
NIM. P07131216008**

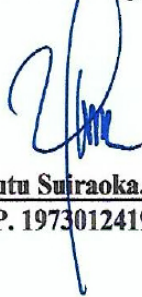
**KEMENTERIAN KESEHATAN RI
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES DENPASAR
JURUSAN GIZI PROGRAM STUDI GIZI DAN DIETETIKA
PROGRAM SARJANA TERAPAN
DENPASAR
2020**

LEMBAR PERSETUJUAN

**HUBUNGAN TINGKAT KONSUMSI KALSIMUM, SENG DAN
VITAMIN E DENGAN KEJADIAN *DISMENOREA PRIMER*
PADA SISWI DI SMA NEGERI 8 DENPASAR**

TELAH MENDAPATKAN PERSETUJUAN

Pembimbing Utama



Dr. I Putu Suiraoka, SST., M. Kes
NIP. 197301241995031001

Pembimbing Pendamping



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

**MENGETAHUI
KETUA JURUSAN GIZI
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES DENPASAR**



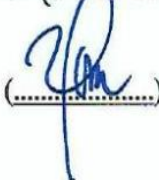


Dr. Ni Komang Wiardani, SST., M. Kes
NIP. 19670316 199003 2 002

**HUBUNGAN TINGKAT KONSUMSI KALSIUM, SENG DAN
VITAMIN E DENGAN KEJADIAN *DISMENOREA PRIMER*
PADA SISWI DI SMA NEGERI 8 DENPASAR**

**TELAH DIUJI DI HADAPAN TIM PENGUJI
PADA HARI : SELASA
TANGGAL : 12 MEI 2020**

TIM PENGUJI :

- | | | |
|---------------------------------------|-----------|---|
| 1. Ida Ayu Eka Padmiari, SKM., M. Kes | (Ketua) |  |
| 2. I G. A Ari Widarti, DCN., M.Kes | (Anggota) |  |
| 3. Dr. I Putu Suraoka, SST., M. Kes | (Anggota) |  |

**MENGETAHUI
KETUA JURUSAN GIZI
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES DENPASAR**



Dr. Ni Komang Wiardani, SST., M. Kes
NIP. 19670316 199003 2 002

SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Putu Datisia Werdi Saraswati
NIM : P07131216008
Program Studi : Sarjana Terapan Gizi dan Dietetika
Jurusan : Gizi
Tahun Akademik : 2020
Alamat : Jl. Dewi Sri No 21, Batubulan, Gianyar

Dengan ini menyatakan bahwa :

1. Skripsi dengan judul Hubungan Tingkat Konsumsi Kalsium, Seng Dan Vitamin E Dengan Kejadian *Dismenorea Primer* Pada Siswi Di SMA Negeri 8 Denpasar adalah benar karya 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

METERAI TEMPEL
201C3AHF4631599TT
6000
ENAM RIBU RUPIAH

Putu Datisia Werdi Saraswati
NIM. P07131216008

HUBUNGAN TINGKAT KONSUMSI KALSIMUM, SENG DAN VITAMIN E DENGAN KEJADIAN *DISMENOREA PRIMER* PADA SISWI DI SMA NEGERI 8 DENPASAR

ABSTRAK

Dismenorea primer adalah nyeri pada bagian bawah perut yang terjadi saat wanita mengalami siklus menstruasi yang dipengaruhi oleh gangguan keseimbangan hormone tanpa adanya kelainan organ reproduksi . Di Indonesia sebanyak 54.89% wanita usia subur mengalami *dismenorea primer*. Asupan zat gizi mikro dapat membantu dalam mengatasi keluhan ini. Beberapa asupan gizi mikro yang berhubungan dengan *dismenorea primer* yaitu kalsium, seng dan vitamin E. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan tingkat konsumsi kalsium, seng dan vitamin E dengan kejadian *dismenorea primer* pada siswi di SMA Negeri 8 Denpasar. Jenis penelitian ini bersifat *obeservasional* dengan pendekatan *cross-sectional*. Pengumpulan data asupan kalsium, seng dan vitamin E menggunakan metode recall 24 jam, data *dismenorea primer* dilakukan dengan cara wawancara menggunakan kuisisioner. Jumlah sampel sebanyak 65 orang yang diambil menggunakan teknik *simple random sampling*. Uji statistik menggunakan uji *chi square*. Hasil penelitian menunjukkan sebagian besar sampel memiliki tingkat konsumsi kalsium (87.7%), seng (78.5%) dan vitamin E (95.4%) dengan kategori kurang dan sebanyak 70.8% sampel mengalami *dismenorea primer*. Dari hasil analisis *chi square* menunjukkan adanya hubungan tingkat konsumsi kalsium dengan kejadian *dismenorea primer* ($p=0.000$). Terdapat pula hubungan tingkat konsumsi seng dengan kejadian *dismenorea primer* ($p=0.000$). Tetapi tidak ada hubungan tingkat konsumsi vitamin E dengan kejadian *dismenorea primer* ($p=0.144$).

Kata kunci : tingkat konsumsi kalsium, seng, vitamin E, *dismenorea primer*

**RELATION OF CALCIUM, ZINC AND VITAMIN E CONSUMPTION
LEVEL WITH THE OCCURRENCE OF PRIMARY DYSMENOREA IN
THE STUDENTS AT SMA NEGERI 8 DENPASAR**

ABSTRACT

Primary dysmenorea is pain in the lower part of the stomach that occurs when women experience menstrual cycles that are influenced by impaired hormonal balance without any abnormalities of the reproductive organs. In Indonesia as much as 54.89% of women of childbearing age experienced primary dysmenorea. The intake of micronutrition can help in addressing this complaint. Some of the intake of micronutrition related to primary dysmenorea namely calcium, zinc and vitaminE. This research aims to know the relationship between calcium consumption level, zinc and vitamin E with the occurrence of primary dysmenorea in the students at SMA Negeri 8 Denpasar. This type of research is obeservational with a cross-sectionalapproach. The collection of intake data of calcium, zinc and vitamin E using a 24-hour recall method, primary dysmenorea data is done by interview using the questionnaire. The sample amount of 65 people taken using simple random sampling technique. Test statistics using the Chi Square test. The results showed most samples had a calcium consumption rate (87.7%), zinc (78.5%) and vitamin E (95.4%). With less categories and as much as 70.8% of samples were subjected to primary dysmenorea. From the results of Chi Square analysis indicates the relationship between calcium consumption level with primary dysmenorea incidence ($p = 0.000$). There is also a relationship between zinc consumption level with primary Dysmenorea incidence ($p = 0.000$). But the level of vitamin E consumption not related with primary dysmenorea incidence ($p = 0.144$).

Keywords : calcium consumption levels, zinc, vitamin E, primary dysmenorea

RINGKASAN PENELITIAN

HUBUNGAN TINGKAT KONSUMSI KALSIMUM, SENG DAN VITAMIN E DENGAN KEJADIAN *DISMENOEA PRIMER* PADA SISWI DI SMA NEGERI 8 DENPASAR

Oleh : Putu Datisia Werdi Saraswati (NIM : P07131216008)

Dismenorea primer adalah nyeri pada bagian bawah perut yang terjadi saat wanita mengalami siklus menstruasi yang dipengaruhi oleh gangguan keseimbangan hormone tanpa adanya kelainan organ reproduksi. Hal ini disebabkan oleh hormon prostaglandin yang meningkat, yang disebabkan oleh menurunnya hormon-hormon estrogen dan progesteron menyebabkan endometrium yang membengkak dan mati karena tidak dibuahi. Selain rasa nyeri pada bagian bawah perut yang dirasakan, *dismenorea primer* ini juga memiliki beberapa gejala penyerta seperti nyeri punggung, pegal-pegal, pusing, mual, lemas, muntah, diare dan penurunan nafsu makan. Di Indonesia sebanyak 54.89% wanita usia subur mengalami *dismenorea primer*. *Dismenorea primer* ini dapat terjadi karena kurangnya pemahaman terkait gizi sehingga berdampak pada rendahnya konsumsi makanan yang mengandung zat gizi mikro khususnya kalsium, seng dan vitamin E. Zat gizi tersebut berperan dalam proses pertumbuhan dan perkembangan tubuh, selain itu juga dapat mencegah terjadinya gangguan saat menstruasi.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan tingkat konsumsi kalsium, seng dan vitamin E dengan kejadian *dismenorea primer* pada siswi di SMA Negeri 8 Denpasar. Jenis penelitian ini adalah penelitian observasional dengan rancangan *cross sectional*. Besar sampel dalam penelitian ini adalah 65 siswi di SMA Negeri 8 Denpasar. Data yang dikumpulkan adalah data tingkat konsumsi kalsium, seng dan vitamin E dikumpulkan dengan cara wawancara menggunakan form recall 1x24 jam. Kemudian dikonversikan ke dalam zat gizi kalsium, seng dan vitamin E dengan bantuan komputer. Hasilnya dibandingkan dengan kebutuhan perindividu. Kemudian dikategorikan berdasarkan tingkat konsumsinya yaitu kurang (<80%), baik (80-100%) dan lebih (>100%). Data

dismenorea primer didapatkan dengan cara wawancara langsung kepada sampel menggunakan kuisioner. Data *dismenorea* akan dikelompokkan berdasarkan 2 kategori yaitu *dismenorea primer* jika mengalami rasa nyeri pada perut bagian bawah saat siklus menstruasi disertai beberapa gejala penyerta seperti nyeri punggung, pegal-pegal, pusing, mual, lemas, muntah, diare dan penurunan nafsu makan dan tidak *dismenorea primer* jika tidak mengalami gejala nyeri perut bagian bawah dan gejala penyerta saat siklus menstruasi atau mengalami *dismenorea sekunder* yaitu mengalami nyeri perut bagian bawah dengan kelainan organ reproduksi disertai pendarahan hebat selama 7 hari saat siklus menstruasi.

Hasil penelitian menunjukkan sebagian besar sampel memiliki tingkat konsumsi kalsium (87.7%), seng (78.5%) dan vitamin E (95.4%) dengan kategori kurang dan sebanyak 70.8% sampel mengalami *dismenorea primer*. Hasil tabel silang tingkat konsumsi kalsium dengan *dismenorea primer* menunjukkan seluruh sampel (100%) yang mengalami *dismenorea primer* memiliki tingkat konsumsi kurang. Jika dilihat dari sampel yang tidak mengalami *dismenorea primer* sejumlah 12 sampel (42.2%) memiliki tingkat konsumsi baik. Berdasarkan hasil tabel silang tingkat konsumsi seng dengan *dismenorea primer* menunjukkan bahwa sebanyak 44 sampel (96%) yang mengalami *dismenorea primer* memiliki tingkat konsumsi kurang, dan sampel yang tidak mengalami *dismenorea* sebanyak 12 sampel (63%) memiliki tingkat konsumsi baik. Dilihat dari hasil tabel silang tingkat konsumsi vitamin E dengan *dismenorea primer* menunjukkan sebanyak 45 sampel (98%) yang mengalami *dismenorea primer* memiliki tingkat konsumsi kurang, jika dilihat dari sampel yang tidak mengalami *dismenorea* sebanyak 2 sampel (10%) memiliki tingkat konsumsi baik.

Dari hasil analisis statistik menggunakan uji chi square menunjukkan hasil ada hubungan tingkat konsumsi kalsium dan seng dengan kejadian *dismenorea primer* ($p=0.000$) dan tidak ada hubungan tingkat konsumsi vitamin E dengan kejadian *dismenorea primer* ($p=0.144$).

Disarankan perlu diberikan penyuluhan terkait kesehatan reproduksi beserta penyuluhan terkait alternatif untuk mengurangi nyeri haid atau *dismenorea*, khususnya mengenai peran zat gizi yang dapat digunakan sebagai terapi *dismenorea primer* mengingat *dismenorea primer* cukup dapat mengganggu

aktivitas belajar. Dan disarankan kepada siswi yang mengalami keluhan *dismenorea primer* untuk mengonsumsi sumber-sumber makanan atau suplementasi (sesuai dosis) yang mengandung kalsium, seng dan vitamin E sebelum menstruasi sebagai alternative untuk mencegah atau mengurangi *dismenorea primer*.

Daftar bacaan : 40 (Tahun 2005-2019)

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat rahmat-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Hubungan Tingkat Konsumsi Kalsium, Seng dan Vitamin E Dengan Kejadian *Dismenorea Primer* Pada Siswi Di SMA Negeri 8 Denpasar” dengan tepat waktu.

Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu persyaratan menyelesaikan Pendidikan Sarjana Terapan Gizi dan Dietetika Jurusan Gizi Politeknik Kesehatan Kemenkes Denpasar. Penyusunan skripsi ini penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Dr. I Putu Suiraoaka, SST., M. Kes selaku pembimbing utama dan Bapak Anak Agung Ngurah Kusumajaya, SP., MPH, selaku pembimbing pendamping yang telah banyak memberikan bimbingan, pengarahan dan masukan dalam penyusunan skripsi ini.
2. Direktur Politeknik Kesehatan Denpasar, Ketua Jurusan Gizi dan Ketua Program Studi Diploma IV Jurusan Gizi Politeknik Kesehatan Denpasar yang telah memberikan izin dan kesempatan penulis dalam menyelesaikan skripsi .
3. Bapak/ibu dosen dan staff Jurusan Gizi yang telah membantu menghantarkan penulis sampai semester VI dan telah membimbing selama penyusunan skripsi .
4. Keluarga besar, teman – teman dan semua pihak yang telah memberikan bantuan baik secara moral maupun material sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi.

Penulis menyadari bahwa penyusunan skripsi ini masih banyak kekurangan dan jauh dari kesempurnaan. Hal ini dikarenakan keterbatasan pengetahuan dan pengalaman yang dimiliki penulis. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari semua pihak demi perbaikan tulisan penulis di masa mendatang. Besar harapan penulis agar penelitian ini bermanfaat dan dapat digunakan sebagai referensi dalam melakukan penelitian.

Denpasar, 12 Mei 2020

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PERSETUJUAN.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT.....	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
RINGKASAN PENELITIAN	vii
KATA PENGANTAR	x
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	3
C. Tujuan Penelitian	4
D. Manfaat Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
A. Dismenorea	6
1. Pengertian dismenorea	6
2. Klasifikasi dismenorea.....	6
3. Derajat dismenorea	8
4. Faktor-faktor penyebab dismenorea.....	8
B. Tingkat Konsumsi Zat Gizi.....	10
1. Konsumsi zat gizi.....	10
2. Kebutuhan zat gizi pada remaja	10
3. Metode pengukuran konsumsi makanan tingkat individu	11
4. Kalsium	12
5. Seng.....	14
6. Vitamin E.....	16

C. Remaja	17
1. Pengertian remaja	17
2. Tahap-tahap remaja.....	18
3. Masalah kesehatan dan gizi pada remaja	19
BAB III KERANGKA KONSEP	22
A. Kerangka Konsep.....	22
B. Variabel Penelitian.....	23
C. Definisi Operasional	24
D. Hipotesis	25
BAB IV METODE PENELITIAN	26
A. Jenis Penelitian.....	26
B. Tempat dan Waktu Penelitian.....	26
C. Populasi dan Sampel	27
D. Jenis dan Cara Pengumpulan Data.....	29
E. Instrumen Pengumpulan Data	32
F. Pengolahan dan Analisis Data	32
G. Etika Penelitian	36
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN	38
A. Hasil Penelitian	38
B. Pembahasan.....	46
BAB VI SIMPULAN DAN SARAN	53
A. Simpulan	53
B. Saran	53
DAFTAR PUSTAKA	55
LAMPIRAN.....	60

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Perbedaan dismenorea primer dan sekunder.....	7
2. Kecukupan gizi remaja putri umur 13-18 tahun	11
3. Bahan makanan yang mengandung kalsium per 100 gram	13
4. Bahan makanan yang mengandung seng per 100 gram	15
5. Bahan makanan yang mengandung vitamin E per 100 gram	16
6. Definisi operasional	24
7. Sebaran jumlah siswa menurut kelas di SMA Negeri 8 Denpasar.....	39
8. Tingkat konsumsi kalsium menurut <i>dismenorea primer</i>	44
9. Tingkat konsumsi seng menurut <i>dismenorea primer</i>	45
10. Tingkat konsumsi vitamin E menurut <i>dismenorea primer</i>	46

DAFTAR GAMBAR

Nomor	Halaman
1. Kerangka konsep penelitian	22
2. Sebaran sampel menurut umur.....	39
3. Sebaran sampel menurut usia menache.....	40
4. Sebaran sampel menurut keteraturan menstruasi.....	40
5. Sebaran sampel menurut tingkat konsumsi kalsium	41
6. Sebaran sampel menurut tingkat konsumsi seng	41
7. Sebaran sampel menurut tingkat konsumsi vitamin E.....	42
8. Sebaran sampel menurut <i>dismenorea primer</i>	42
9. Sebaran sampel menurut gejala yang dialami	43
10. Sebaran sampel menurut ketergangguan terhadap aktivitas (sekolah)	43
11. Sebaran sampel menurut cara penanganan <i>dismenorea primer</i>	44

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Halaman
1. Surat izin penelitian.....	60
2. Persetujuan setelah penjelasan (<i>Informed concent</i>)	64
3. Form data identitas responden	67
4. Form <i>recall</i> – 24 jam.....	68
5. Kuisisioner pengumpulan data dismenorea	70
6. Sebaran sampel.....	72
7. Perhitungan besar sampel.....	73
8. Tabel ancak sampel pada remaja putri SMA Negeri 8 Denpasar	75
9. Dokumentasi kegiatan.....	76