

**GAMBARAN POLA KONSUMSI VITAMIN C, B₁, DAN B₆
PADA SISWI *PREMENSTRUAL SYNDROME* (PMS)
DI MAN 1 SEMARANG**

ARTIKEL

Diajukan Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan

Mencapai Gelar Ahli Madya Gizi



Dajukan Oleh:

RISKA ANGGITA PRATIWI

G0B015020

**PROGRAM STUDI D III GIZI
FAKULTAS ILMU KEPERAWATAN DAN KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SEMARANG
TAHUN 2018**

ARTIKEL ILMIAH
GAMBARAN POLA KONSUMSI VITAMIN C, B₁, DAN B₆ PADA SISWI
PREMENSTRUAL SYNDROME (PMS) DI MAN 1 SEMARANG

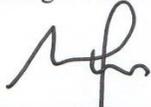
Disusun oleh:

RISKA ANGGITA PRATIWI

G0B015020

Telah disetujui oleh:

Pembimbing I/Utama



Yuliana Noor Setiawati Ulvie, S.Gz, M.Sc

tanggal 20 Juli 2018

NIK 28.6.1026.220

Pembimbing II/Pendamping



Salsa Bening, S.Gz, M.Gizi

tanggal 20 Juli 2018

NIK CP.1026.053

Mengetahui,

Ketua Program Studi DIII Gizi

Fakultas Ilmu Keperawatan dan Kesehatan

Universitas Muhammadiyah Semarang

(Ir. Agustin Syamsianah, M.Kes)

NIK: 28.6.1026.015

GAMBARAN POLA KONSUMSI VITAMIN C, B₁, DAN B₆ PADA SISWI *PREMENSTRUAL SYNDROME* (PMS) DI MAN 1 SEMARANG

Riska Anggita Pratiwi¹, Yuliana Noor Setiawati Ulvie², Salsa Bening³
^{1,2,3}Program Studi D III Gizi Fakultas Ilmu Keperawatan dan Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Semarang.

ABSTRACT

Premenstrual Syndrome (PMS) becomes a set before menstruation. In Semarang in 2003 the prevalence of PMS incidence was 24.9%. PMS symptoms can not be accurately. But there are some theories that say that PMS is one of the nutrients. Nutritious substances in the symptoms of PMS are vitamins and minerals, such as vitamin B₁, vitamin B₆, and vitamin C. This study aims to determine the patterns of vitamin C, B₁, and B₆ in Premenstrual Syndrome (PMS) students in MAN 1 Semarang.

This research is a descriptive research. Number of sample 76 respondents. Sampling is done by simple random sampling technique. The PMS event data were interviewed using SPAF (Shorten Premenstrual Assessment). The data pattern provides vitamins C, B₁, and B₆. Compared with interviews using SQ FFQ (Quantitatif Food Frequency Questioner) form.

The results of this study indicate that most respondents are PMS at light level, that is as much as 54 respondents (71.1%). Most of the respondents sufficient consumption of vitamin C, which is a number of 44 respondents (57.8%). Most respondents can provide vitamin B₁, that is the number of 47 respondents (61.9%). most respondents can provide vitamin B₆, which is 61 respondents (80.3%).

Patterns of vitamin B₁ and B₆ consumption in grade MAN 1 Semarang less and not fulfilled as needed. And the pattern of vitamin C intake is sufficient in accordance with the needs.

Keywords: *Vitamin C, Vitamin B₁, Vitamin B₆, Premenstrual Syndrome (PMS).*

PENDAHULUAN

PMS adalah kombinasi gejala yang terjadi sebelum menstruasi dan menghilang dengan keluarnya darah menstruasi serta dialami oleh banyak wanita sebelum mulai setiap siklus menstruasi (Brunner & Suddarth, 2001). *Premenstrual syndrome* merupakan suatu keadaan yang menerangkan bahwa sejumlah gejala terjadi secara rutin dan berhubungan dengan siklus menstruasi. Biasanya, gejala tersebut muncul pada 7-10 hari sebelum menstruasi dan menghilang ketika menstruasi dimulai (El Manan, 2011). PMS merupakan masalah kesehatan umum yang paling banyak dilaporkan oleh wanita usia reproduktif (Freeman, 2007). Hasil penelitian Kusumatutik (2013) didapatkan hasil bahwa gejala PMS yang dirasakan yaitu 22 siswi

mengalami nyeri dada, perut kembung, perubahan mood dan 10 siswi hanya mengalami perubahan mood. Berdasarkan laporan WHO (*World Health Organization*), PMS memiliki prevalensi lebih tinggi di negara - negara Asia dibandingkan dengan negara - negara Barat (Mohamadirizi & Kordi, 2013). Penelitian yang dilakukan oleh Pelayanan Kesehatan Ramah Remaja (PKRR) dibawah naungan WHO tahun 2005 menyebutkan bahwa permasalahan wanita di Indonesia adalah seputar permasalahan mengenai gangguan menstruasi (38,45%), masalah gizi yang berhubungan dengan anemia (20,3%), gangguan belajar (19,7%), gangguan psikologis (0,7%), serta masalah kegemukan (0,5%). Gangguan menstruasi menjadi permasalahan utama pada wanita di Indonesia (Damayanti, 2013).

Prevalensi PMS di beberapa daerah di Indonesia menunjukkan hasil yang berbeda. Di Jakarta Selatan menunjukkan 45% siswi SMK mengalami PMS. Di Kudus didapatkan prevalensi PMS pada mahasiswi Akademi Kebidanan sebanyak 45,8%. Di Padang menunjukkan 51,8% siswi SMA mengalami PMS, sedangkan di Purworejo pada siswi sekolah menengah atas, prevalensi PMS sebanyak 24,6%. Di Semarang tahun 2003 didapatkan prevalensi kejadian PMS sebanyak 24,9% (Pratita & Margawati, 2013).

Zat gizi yang berpengaruh pada kejadian PMS adalah vitamin dan mineral, seperti vitamin B₁, vitamin B₆, vitamin C, vitamin E, zink, dan zat besi. Vitamin B₁ dapat secara efektif dalam mengurangi keluhan desminore yang merupakan gangguan akibat kontraksi otot Rahim. Desminore merupakan salah satu gejala yang sering muncul saat PMS. Vitamin B₁ juga dapat berfungsi untuk pemulihan gejala mental dan fisik pada PMS, sehingga vitamin B₁ ini dapat

digunakan untuk mengurangi keparahan gejala PMS yang tanpa efek samping (Abdollahifard, *et al.*, 2014). Hasil penelitian oleh Hindriyani (2012) menunjukkan bahwa sebagian besar responden termasuk kategori umur remaja akhir dan memiliki genetik sindrom premenstruasi. Ditinjau dari asupan kalsium, vitamin B₆, dan magnesium, sebagian besar remaja putri memiliki asupan zat gizi tersebut dengan kategori defisit. Remaja putri juga sebagian besar mengalami stres dan sindrom premenstruasi. Kekurangan vitamin B₆ menimbulkan gejala-gejala yang berkaitan dengan gangguan metabolisme protein, seperti lemah, mudah tersinggung. Angka kecukupan vitamin B₆ yang dianjurkan untuk wanita berumur 16-19 tahun dan 19 tahun ke atas adalah 1,6 mg (Saryono, 2009). Hasil penelitian lain mengenai zat gizi mikro yang ada hubungannya dengan PMS adalah vitamin B₁, vitamin C, vitamin E, dan mineral zat besi (Fe) (Noerava, 2015).

Berdasarkan latar belakang tersebut penulis ingin mengetahui gambaran pola konsumsi vitamin C, B₁, dan B₆ pada siswi *Premenstrual Syndrome* (PMS) di MAN 1 Semarang, dengan rumusan masalah bagaimana gambaran pola konsumsi vitamin C, B₁, dan B₆ pada siswi *Premenstrual Syndrome* (PMS) di MAN 1 Semarang dan dengan tujuan mengetahui gambaran pola konsumsi vitamin C, B₁, dan B₆ pada siswi *Premenstrual Syndrome* (PMS) di MAN 1 Semarang.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini merupakan penelitian deskriptif. Studi ini dilakukan untuk melihat gambaran pola konsumsi vitamin C, vitamin B₁, dan vitamin B₆ yang berhubungan dengan *Premenstrual Syndrome* (PMS). Populasi penelitian ini adalah siswi MAN 1 Semarang kelas 10 dengan jumlah 309. Sampel penelitian adalah 76 siswi yang diambil dengan menggunakan teknik *simple random sampling* (acak sederhana).

Data primer meliputi identitas siswi diperoleh dengan wawancara menggunakan kuisioner, BB dan TB dilakukan penimbangan dan pengukuran, konsumsi vitamin C, vitamin B₁, vitamin B₆ menggunakan *Semi Quantitaif Food Frequency Questioner* (FFQ) dengan wawancara, dan tingkat kejadian PMS dengan kuesioner menggunakan form *Shortened Premenstrual Assessment Form* (SPAF) dengan wawancara. Data diolah dengan cara pengelompokan data meliputi umur, sampel, konsumsi vitamin C, vitamin B₁, vitamin B₆, tingkat kejadian PMS. Menyajikan dalam bentuk deskripsi dengan menggambarkan karakteristik masing-masing variabel yang disajikan dalam tabel distribusi frekuensi dan frekuensi masing-masing meliputi mean, median, standar deviasi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Usia

Responden dalam penelitian ini adalah siswa MAN 1 Semarang kelas X dengan jumlah 76 siswa.

Usia responden berkisar antara 15 – 17 tahun.

Tabel 1 Karakteristik Usia Responden

Usia (tahun)	Frekuensi (n)	Persentase (%)
13-15	37	48,7
16-18	39	51,3
Jumlah	76	100

Tabel 1 menunjukkan bahwa sebagian besar usia responden adalah 16-18 tahun dengan persentase 51,3%. Wanita usia subur (15 – 49 tahun) merupakan usia dimana masih berpotensi untuk memiliki keturunan, dan memiliki siklus menstruasi yang masih aktif (Depkes, 2004).

2. Status gizi

Status gizi responden ditentukan dengan Indeks Masa Tubuh (IMT) dengan perhitungan berdasarkan hasil pengukuran antropometri responden, yaitu data berat badan dan tinggi badan.

Tabel 2 Karakteristik Status Gizi Responden

Status Gizi	(n)	(%)
Underweight (< 18,5)	18	23,7
Normal (18,5 – 22,9)	41	53,9
Overweight (23 - 24,9)	7	9,2
Gemuk (25,0 – 29,9)	8	10,5
Sangat gemuk (\geq 30,0)	2	2,6
Total	76	100

Tabel 2 menunjukkan bahwa sebagian responden masuk dalam kategori status gizi normal, yaitu sebanyak 41 responden (53,9%). Nilai IMT responden terendah adalah 15 kg/ m² dan tertinggi 32 kg/m² dengan rata-rata IMT adalah 21,06 ± 3,35 kg/m². Faktor yang mempengaruhi status gizi adalah usia, kondisi fisik, dan infeksi. Hasil penelitian Puspitorini (2007) menunjukkan bahwa obesitas merupakan faktor resiko terjadinya PMS, karena semakin tinggi IMT semakin meningkat pula gejala PMS yang dialami.

3. Kejadian *Premenstrual Syndrome* (PMS)

Tingkat kejadian PMS responden dapat dilihat dari

tingkat kejadian PMS yang dialami oleh responden yang dinilai dengan pemberian skor gejala PMS pada form SPAF. Semakin tinggi skor maka semakin berat tingkat gejala PMS yang dialami responden.

Tabel 3 Karakteristik Tingkat Kejadian PMS Responden

Kejadian PMS	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Gejala Ringan	54	71,1
Gejala Sedang	22	28,9
Gejala Berat	0	0
Jumlah	76	100

Skor gejala PMS yang dirasakan responden terendah adalah 11 dan tertinggi adalah 45 dengan rata-rata skor $25,07 \pm 9,37$. Tabel 3 menunjukkan bahwa sebagian besar responden mengalami gejala PMS pada tingkat ringan, yaitu sebanyak 54 responden (71,1%). Dari 41 responden yang status gizi normal, sebesar 27 responden mengalami tingkat kejadian PMS berskala

ringan, dan 14 responden berskala sedang.

Menurut Scott et. al (2002) gejala PMS yaitu ketidakseimbangan emosional, cemas, depresi dan perasaan bermusuhan. Gangguan kognitif dapat berupa ketidakmampuan berkonsentrasi dan bingung. gangguan fisik berupa nyeri tekan pada payudara, kembung, sakit kepala, kelelahan dan insomnia.

4. Pola konsumsi vitamin C

4.1 Jumlah konsumsi vitamin C

Jumlah konsumsi vitamin C responden diperoleh dengan menggunakan *SQ FFQ*. Jumlah terendah konsumsi vitamin C responden adalah

Kategori	(n)	(%)
Kurang (<77%)	32	42,1
Cukup ($\geq 77\%$)	44	57,9
Jumlah	76	100

11 mg dan tertinggi 1149 mg dengan rata-rata asupan vitamin C $114,89 \pm 208,136$ mg.

4.1.1 Tingkat kecukupan vitamin C

Tingkat kecukupan vitamin C responden diperoleh dari makanan yang dikonsumsi sehari-hari.

Tabel 4 Tingkat Kecukupan Vitamin C Responden

Kategori	n	%
Sering(4-6x perminggu)	59	77,7
Kadang-kadang(<3x perminggu)	17	22,3
Jarang (<1x perminggu)	0	0
Tidak pernah (0x perminggu)	0	0
Total	76	100

14% dan tertinggi adalah 518% dengan rata rata $105,83 \pm 84,814$ %.

4.2 Jenis konsumsi vitamin C

Jenis makanan yang dikonsumsi responden yang mengandung vitamin C

Tabel 5 Jenis Konsumsi Vitamin C

Jenis	n	%
Kol	70	92,10
Apel	68	89,47
Tomat	61	80,26
Jambu biji	67	88,15
Pisang	69	90,78
Mangga	68	89,47
Pepaya	64	84,21
Jeruk	70	92,10
Rambutan	63	82,89
Brokoli	52	68,42
Wortel	70	92,10

Tabel 4 menunjukkan bahwa sebagian besar responden cukup dalam konsumsi vitamin C, yaitu sejumlah 44 responden (57,8%). Jumlah terendah tingkat kecukupan vitamin C responden adalah

Tabel 5 menunjukkan sebagian besar responden mengonsumsi kol, jeruk, dan wortel dengan porsi jeruk 1 buah, untuk kol dan wortel 30 gr setiap kali konsumsi. Dari 76 responden, ada 70 yang mengonsumsi kol, jeruk, dan wortel (92,10%).

4.3 Frekuensi vitamin C

Tabel 6 Frekuensi Vitamin C

Dari 76 responden, ada 59 responden sering mengonsumsi vitamin C. Hasil dari *SQ FFQ* yang dilakukan, seluruh

responden sering mengonsumsi kol, wortel, dan pisang.

5. Pola konsumsi vitamin B₁

5.1 Jumlah konsumsi vitamin B₁

Jumlah konsumsi vitamin B₁ responden diperoleh dengan menggunakan *SQ FFQ*. Jumlah terendah konsumsi vitamin B₁ responden adalah 0 mg dan tertinggi 2 mg dengan rata-rata asupan vitamin B₁ 0,86 ± 0,300 mg.

5.1.1 Tingkat kecukupan vitamin B₁

Tabel 7 Tingkat Kecukupan Vitamin B₁

Tabel 7 menunjukkan bahwa sebagian besar responden mengalami kekurangan konsumsi vitamin B₁, yaitu sejumlah 47 responden (61,9%). Jumlah terendah

tingkat kecukupan vitamin B₁ responden adalah 12% dan tertinggi adalah 189% dengan rata-rata 77,89 ± 27,051 %. Hal tersebut dapat menggambarkan jumlah pola konsumsi responden yang sebagian besar sesuai dengan kebutuhan sehingga asupan vitamin C dapat memenuhi kebutuhan seharusnya

5.2 Jenis konsumsi vitamin B₁

Tabel 8 Jenis Konsumsi Vitamin B₁

Jenis	n	%
Beras	76	100
Jagung kuning	44	57,8
Havermout	14	18,42
Kategori	N	%
Kurang (<77%)	47	61,8
Cukup (≥77%)	29	38,2
Jumlah	76	100
Roti biasa	75	98,68
Kacang hijau	59	77,63
Kacang panjang	65	85,52
Hati ayam	52	68,42
Hati sapi	24	31,57
Telur ayam	76	100

Tabel 8 menunjukkan bahwa sebagian besar

responden mengonsumsi beras dan telur ayam. Dari 76 responden, semua mengonsumsi beras dan telur ayam (100%).

5.3 Frekuensi vitamin B₁

Tabel 9 Frekuensi Konsumsi Vitamin B₁

Kategori	n	%
Sering (4-6x perminggu)	76	100
Kadang-kadang (<3x perminggu)	0	0
Jarang (<1x perminggu)	0	0
Tidak pernah (0x perminggu)	0	0
Total	76	100

Berdasarkan tabel 9 menunjukkan bahwa seluruh responden sering mengonsumsi vitamin B₁. Frekuensi konsumsi vitamin B₁ dapat diperoleh dari seberapa sering responden mengonsumsi makanan yang mengandung vitamin B₁. Hasil dari *SQ FFQ* yang dilakukan, seluruh responden sering mengonsumsi beras dan telur ayam.

6. Pola konsumsi vitamin B₆

6.1 Jumlah konsumsi vitamin B₆

Jumlah konsumsi vitamin B₆ responden diperoleh dengan menggunakan *SQ FFQ*. Jumlah terendah konsumsi vitamin B₆ responden adalah 0 mg dan tertinggi 2 mg dengan rata-rata skor 0,68±0,399 mg.

6.1.1 Tingkat kecukupan vitamin B₆

Tabel 10 Tingkat Kecukupan Vitamin B₆

Kategori	n	%
Kurang (<77%)	61	80,3
Cukup (≥77%)	15	19,7
Jumlah	76	100

Tabel 10 menunjukkan bahwa sebagian besar responden mengalami kekurangan

konsumsi vitamin B₆, yaitu sejumlah 61 responden (80,3%). Jumlah

mengonsumsi buah melon (94,73%).

6.3 Frekuensi vitamin B₆

Kategori	N	%
Sering (4-6x perminggu)	26	34,2
Aneh-kadang (2-3x perminggu)	56	73,68
Kadangkadangan (1x perminggu)	42	55,2
Kadangkadangan kol (1x perminggu)	61	80,26
Dipernggu)	58	76,31
Dipernggu)	63	82,89
Tidak pernah (0x perminggu)	31	40,78
Total	76	100

Tabel 12 Frekuensi Konsumsi Vitamin B₆

terendah tingkat kecukupan vitamin B₆ responden adalah 8% dan tertinggi adalah 175% dengan rata-rata 58,01 ± 33,728 %.

6.2 Jenis konsumsi vitamin B₆

Tabel 11 Jenis Konsumsi Vitamin B₆

Tabel 11 menunjukkan bahwa sebagian besar responden mengonsumsi buah melon. Dari 76 responden, ada 72 responden yang

Tabel 12 menunjukkan bahwa sebagian besar responden (55,2%) kadang-kadang mengonsumsi vitamin B₆. Frekuensi konsumsi vitamin B₆ dapat diperoleh dari seberapa sering responden mengonsumsi makanan yang mengandung vitamin B₆. Hasil dari *SQ FFQ* yang dilakukan, seluruh responden sering mengonsumsi sawi. Mereka mengonsumsi sawi 4 – 5 x per minggu.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

1. Karakteristik usia siswi kelas X di MAN 1 Semarang sebagian besar berusia 16-18 tahun sebesar 51,3 % dan status gizi normal yaitu (80,3%), mengalami gejala *Premenstrual Syndrome* (PMS) pada tingkat ringan (71,1%).
2. Pola konsumsi vitamin C pada siswi kelas X di MAN 1 Semarang sebagian besar (92,10%) mengonsumsi jenis vitamin C berupa kol, jeruk, dan wortel. Sebesar 57,8% konsumsi vitamin C dalam kategori cukup sesuai dengan kebutuhan. Frekuensi vitamin C yang dikonsumsi sebagian besar oleh siswi yaitu 4-6x perminggu dengan kategori sering (77,7%).
3. Pola konsumsi vitamin B₁ pada siswi kelas X di MAN 1 Semarang sebagian besar (100%) mengonsumsi jenis

vitamin B₁ berupa beras dan telur ayam. Sebesar 61,9% konsumsi vitamin B₁ belum tercukupi sesuai dengan kebutuhan. Frekuensi vitamin B₁ yang dikonsumsi sebagian besar oleh siswi yaitu 3x sehari dengan kategori sering sebesar 100%.

4. Pola konsumsi vitamin B₆ pada siswi kelas X di MAN 1 Semarang sebagian besar (94,73%) mengonsumsi jenis vitamin B₆ berupa buah melon. Sebesar 80,3% konsumsi vitamin B₆ belum tercukupi sesuai dengan kebutuhan. Frekuensi vitamin B₆ yang dikonsumsi sebagian besar oleh siswi yaitu <3x perminggu dengan kategori kadang-kadang (55,2%) .

Saran

Untuk institusi, sebaiknya MAN 1 Semarang bekerja sama dengan tenaga kesehatan untuk mengadakan penyuluhan kesehatan terkait dengan

kejadian PMS yang dialami oleh sebagian besar siswi kelas X di MAN 1 Semarang dan terkait bagaimana pemenuhan kecukupan vitamin B₁ dan B₆ yang sebagian besar siswi masih kurang dalam konsumsi vitamin B₁ dan B₆.

Freeman, E. W. 2007. *Epidemiology And Etiology Of Premenstrual Syndromes*. <http://www.medscape.com>. Diperoleh tanggal 9 Januari 2018

DAFTAR PUSTAKA

- Abdollahifard, S., Koshkaki, A. R., dan Moazamiyanfar, R. 2014. The Effects of Vitamin B₁ on Ameliorating the Premenstrual Syndrome Symptoms. *Global Journal of Health Science*. Vol.6, No. 6 : 144-153
- Brunner dan Suddarth. 2001. *Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah*, Jakarta, Penerbit Buku Kedokteran EGC.
- Damayanti, S. 2013. *Faktor yang Berhubungan dengan Premenstrual Syndrome pada Mahasiswa D-IV Kebidanan di Stikes Stmik Ubudiyah Banda Aceh*. Program Studi D-IV Kebidanan STIKES U'Budiyah Banda Aceh. Skripsi.
- Noerava, Isnaeni. 2015. *Hubungan Tingkat Kecukupan Vitamin B1, Vitamin C, Vitamin E, Zink dan Zat Besi (Fe) serta Status Gizi dengan Kejadian Premenstrual Syndrome (PMS) pada Remaja Putri di Rusunawa Putri UNIMUS Residence 1*. Semarang : Universitas Muhammadiyah Semarang.
- Saryono. 2009. *Sindrom Premenstruasi*. Yogyakarta : Numed