

**HUBUNGAN ANTARA ASUPAN GIZI VITAMIN B6 DAN KALSIUM
TERHADAP KEJADIAN PRA MENSTRUASI SINDROM PADA
SISWI KELAS X SMA BHINNEKA KARYA 2 BOYOLALI**

NASKAH PUBLIKASI



Oleh :

WARIH KUSUMATUTIK

J 210.090.006

**FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA
2013**

PENGESAHAN
NASKAH PUBLIKASI

HUBUNGAN ANTARA ASUPAN GIZI VITAMIN B6 DAN KALSIUM
TERHADAP KEJADIAN PRA MENSTRUASI SINDROM PADA
SISWI KELAS X SMA BHINNEKA KARYA 2 BOYOLALI

Disusun Oleh :

Warih Kusumatutik

J210.090.006

Telah kami setuju untuk di pertahankan dihadapan tim penguji skripsi program studi Keperawatan S1 Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta.

Telah dikoreksi dan disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi Pada tanggal 02 Oktober 2013

Pembimbing I



Arina Maliya, A.kep., Msi., Med.,

Pembimbing II



Rina Ambarwati, S.Kep.,Ns

NASKAH PUBLIKASI

**HUBUNGAN ANTARA ASUPAN GIZI VITAMIN B6 DAN KALSIMUM
TERHADAP KEJADIAN PRA MENSTRUASI SINDROM PADA
SISWI KELAS X SMA BHINNEKA KARYA 2 BOYOLALI**

Warih Kusumatutik*

Arina Maliya, A.kep., Msi., Med.,**

Rina Ambarwati, S.Kep., Ns**

ABSTRAK

Keluhan utama yang dialami remaja wanita menjelang menstruasi adalah kram dibawah perut, nyeri pinggang, nyeri pada payudara, lemah dan lesu, emosional dan muncul jerawat. Kekurangan vitamin B6 dan kalsium dapat menimbulkan gejala-gejala yang berkaitan dengan gangguan metabolisme termasuk keluhan saat menjelang menstruasi. Penelitian bertujuan untuk mengetahui hubungan antara asupan gizi vitamin B6 dan kalsium terhadap kejadian pra menstruasi sindrom pada siswi SMA Bhinneka Karya 2 Boyolali. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif korelasional dengan pendekatan *crosssectional*, sampel penelitian adalah semua siswi kelas X SMA Bhinneka Karya 2 Boyolali sebanyak 93 siswi, teknik pengambilan sampel menggunakan total sampling. Instrumen penelitian yang digunakan berupa kuesioner yang telah dilakukan uji validitas dan reliabilitas meliputi kuesioner vitamin B6, kalsium dan gejala PMS. Analisis data menggunakan uji *chi square*. Berdasarkan analisis data yang dilakukan diperoleh: (1) Hasil uji *Chi Square* untuk mengetahui hubungan asupan vitamin B6 dengan gejala pra menstruasi sindrom diperoleh $\chi^2 = 0,416$ dengan $p < 0,05$ ($p = 0,519$), (2) hasil uji *Chi Square* untuk mengetahui hubungan asupan kalsium dengan gejala pra menstruasi sindrom diperoleh $\chi^2 = 0,157$ dengan $p < 0,05$ ($p = 0,016$). Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa: (1) tidak terdapat hubungan antara asupan gizi vitamin B6 terhadap kejadian pra menstruasi sindrom pada siswi SMA Bhinneka Karya 2 Boyolali, (2) terdapat hubungan antara asupan gizi kalsium terhadap kejadian pra menstruasi Sindrom pada siswi SMA Bhinneka Karya 2 Boyolali.

Kata kunci: *Vitamin B6, Kalsium, Pra Menstruasi Sindrom.*

THE RELATION BETWEEN NUTRIENT INTAKE OF VITAMIN B6 AND CALCIUM WITH PRE MENSTRUATION SYNDROME AT CLASS X BHINNEKA KARYA 2 HIGH SCHOOL OF BOYOLALI

Warih Kusumatutik*

Arina Maliya, A.kep., Msi., Med.,**

Rina Ambarwati, S.Kep., Ns**

ABSTRACT

The main complaint experienced by young women before menstruation is under abdominal cramps, back pain, breast pain, weakness and lethargy, emotional and pimples appear. Vitamin B6 and calcium deficiency can cause symptoms associated with metabolic disorders including complaints just before menstruation. This research aims to know the relation between the nutrient intake of vitamin B6 and calcium with pre menstruation syndrome at Bhinneka Karya 2 High School Of Boyolali. This research is correlation descriptive research with crosssectional approach, the sample of research are all students of class X Bhinneka Karya 2 High School Of Boyolali as much as 93 students, the sampling technique using total sampling. The instrument of this research used in the form of a questionnaire that has been made of the validity and reliability covering a questionnaires of the vitamin B6, calcium and PMS symptoms. Analysis of data using chi square test. Based on analysis of data done obtained: (1) The Chi Square test results to know the relation between nutrient intake of vitamin B6 with pre menstruation syndrome obtained $\chi^2 = 0,416$ with $p < 0,05$ ($p = 0,519$), (2) The Chi Square test results to know the relation between nutrient intake of calcium with pre menstruation syndrome obtained $\chi^2 = 0,157$ with $p < 0,05$ ($p = 0,016$). Thus it can be concluded that: (1) there is no relation between nutrient intake of vitamin b6 and pre menstrual syndrome At Bhinneka Karya 2 High School Of Boyolali, (2) There is a relation between calcium with pre menstrual syndrome At Bhinneka Karya 2 High School Of Boyolali.

Keywords: *Vitamin B6, Calcium, Pre Menstruation Syndrome*

PENDAHULUAN

Keluhan utama yang dialami remaja wanita menjelang menstruasi adalah kram dibawah perut, nyeri pinggang, nyeri pada payudara, lemah dan lesu, emosional dan muncul jerawat. Keluhan menstruasi lainnya adalah stres, pusing, mual, berat badan meningkat (Cunningham, 2006).

Vitamin B6 berperan dalam bentuk fosforilasi PLP (piridoksal fosfat) dan PMP (pidoksanin fosfat) sebagai koenzim terutama dalam transaminasi, dekarboksilasi dan reaksi lain yang berkaitan dengan metabolisme protein. 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).

Kalsium merupakan salah satu mineral yang berfungsi sebagai anti stres. Stres dapat disebabkan karena penyebab fisik maupun faktor emosional, dampak negatif stres bagi tubuh adalah terganggunya keseimbangan hormonal, berkurangnya vitamin dan mineral, serta melemahnya sistem kekebalan tubuh. Timbulnya stres dapat merangsang pengeluaran hormon adrenalin secara berlebihan sehingga menyebabkan jantung berdebar keras dan cepat. Produksi hormon adrenalin membutuhkan kehadiran zat-zat gizi seperti berbagai vitamin B, mineral seng, kalium, dan kalsium (Khomsan, 2003).

Hasil survey awal yang dilakukan di SMA Bhinneka Karya 2 Boyolali pada 14 januari 2013, dengan melakukan wawancara terhadap 32 siswi, peneliti mendapatkan hasil

bahwa gejala pra menstruasi yang dirasakan yaitu 22 siswi mengalami nyeri dada, perut kembung, perubahan mood dan 10 siswi hanya mengalami perubahan mood. Berdasarkan hal tersebut, peneliti tertarik untuk meneliti Hubungan Antara Asupan Gizi B6 Dan Kalsium Terhadap Kejadian Pra Menstruasi Sindrom pada remaja.

1. Pra Menstruasi Sindrom

Pra menstruasi sindrom adalah suatu kondisi yang dialami oleh wanita sebelum datangnya siklus menstruasi, dimana kondisi tersebut dapat mengganggu fungsi dan aktifitas sehari-hari, gejala-gejala tersebut akan menghilang saat menstruasi tiba (Cunningham, 2006).

Pra menstruasi sindrom merupakan gangguan siklus yang terjadi selama fase luteal dalam siklus menstruasi, yang ditandai dengan gejala fisik dan emosi yang berubah (Saryono, 2009).

Faktor Yang Mempengaruhi Pra Menstruasi Sindrom

Terdapat beberapa faktor yang berperan terhadap terjadinya pra menstruasi sindrom, diantaranya adanya kebiasaan minum kopi dalam jumlah banyak, stres, meningkatnya usia, riwayat dalam keluarga, faktor diet yaitu rendahnya beberapa vitamin dan mineral, terutama magnesium, vitamin E dan vitamin B.

Wanita-wanita yang beresiko tinggi terkena atau mengalami sindrom premenstruasi antara lain menurut (Sylvia, 2010). Pertama, wanita yang pernah melahirkan (pra menstruasi sindrom akan semakin berat setelah melahirkan beberapa anak, terutama bila pernah mengalami kehamilan dengan komplikasi). Kedua, status perkawinan (wanita

yang sudah menikah lebih banyak mengalami pra menstruasi sindrom dibandingkan yang belum). Ketiga, usia (pra menstruasi sindrom semakin sering dan mengganggu dengan bertambahnya usia, terutama antara usia 30 - 45 tahun). Keempat, stres (faktor stres memperberat gangguan pra menstruasi sindrom). Kelima, diet (faktor kebiasaan makan seperti tinggi gula, garam, kopi, teh, coklat, minuman bersoda, memperberat gejala pra menstruasi sindrom). Keenam, kekurangan zat-zat gizi. Ketujuh, kegiatan fisik seperti kurang berolahraga dan aktivitas fisik menyebabkan semakin beratnya pra menstruasi sindrom (Karyadi, 2007).

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kolerasi dengan pendekatan *crosssectional*. Populasi dalam penelitian ini adalah semua siswi kelas X yang ada di SMA Bhinneka Karya 2 Boyolali yakni sebanyak 93 siswi.. Berdasarkan ketentuan jumlah sampel tersebut, maka seluruh populasi dalam penelitian ini dijadikan sampel atau teknik samplingnya adalah *total sampling*.

Penelitian ini dilakukan pada bulan April 2013. Peneliti langsung mendatangi responden yang sesuai dengan kriteria yang telah ditentukan, yaitu siswi yang sudah menstruasi, siswa yang bersedia menjadi responden dan tidak dalam keadaan sakit (yang tidak mempengaruhi fungsi reproduksi).

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah berupa kuesioner dengan memberi tanda *check list* pada kolom yang dipilih. Untuk menguji instrumen tersebut layak atau

tidak dijadikan alat untuk mengambil data dalam penelitian maka dilakukan uji validitas dan uji reliabilitas instrumen. Kemudian peneliti melakukan analisis bivariat yang digunakan untuk mengetahui hubungan asupan gizi B6 dan kalsium terhadap kejadian pra menstruasi sindrom dengan menggunakan uji statistik *Chi Square* (Notoatmodjo, 2010).

HASIL PENELITIAN

Prosentase responden yang telah memenuhi asupan gizi vitamin B6 dapat diperoleh dengan cara mengelompokkan nilai responden menjadi 2 yaitu asupan gizi vitamin B6 yang terpenuhi dan tidak terpenuhi. Setelah dilakukan perhitungan diperoleh 90 (96,8%) responden telah memenuhi asupan gizi vitamin B6. Dengan langkah yang sama diperoleh 72 (77,4%) responden telah terpenuhi asupan kalsiumnya.

Prosentase responden yang mengalami pra menstruasi sindrom diperoleh dengan cara mengelompokkan gejala yang dialami menjadi dua yaitu jika terdapat kurang dari ≤ 2 gejala dikategorikan tidak terjadi. Dan jika terdapat ≥ 3 lebih dikategorikan terjadi. Setelah dilakukan perhitungan diperoleh 82 (88,2%) responden tidak mengalami gejala pra menstruasi sindrom.

Hubungan asupan vitamin B6 dengan gejala pra menstruasi sindrom diketahui dengan menggunakan uji Chi Square, dan diperoleh hasil uji Chi Square $\chi^2 = 0,416$ dengan $p < 0,05$ ($p = 0,519$). Keputusan hipotesis yang diambil adalah H_0 diterima, artinya tidak terdapat hubungan antara asupan gizi vitamin B6 terhadap kejadian pra menstruasi Sindrom pada siswi SMA Bhinneka Karya 2 Boyolali.

Hubungan asupan kalsium dengan gejala pra menstruasi sindrom diketahui dengan menggunakan uji Chi Square, dan diperoleh hasil uji Chi Square $\chi^2 = 0,157$ dengan $p < 0,05$ ($p = 0,016$). Keputusan hipotesis yang diambil adalah H_0 ditolak, artinya terdapat hubungan antara asupan gizi kalsium terhadap kejadian pra menstruasi Sindrom pada siswi SMA Bhinneka Karya 2 Boyolali.

Karakteristik responden

Karakteristik responden berdasarkan umur pertama menstruasi ditampilkan dalam tabel.

Tabel 4.1

Distribusi Responden Berdasarkan Umur pertama menstruasi responden siswi kelas X SMA Bhinneka Karya 2 Boyolali

Umur (tahun)	Jumlah	%
11 tahun	38	40.9
12 tahun	55	59.1
Total	93	100.0

Tabel 4.1 memperlihatkan data bahwa responden yang pertama menstruasi banyak yang berumur 12 tahun sebanyak 59,6 %.

Tabel 4.2. Distribusi Responden Berdasarkan Umur responden siswi kelas X SMA Bhinneka Karya 2 Boyolali

Umur (tahun)	Jumlah	%
15 tahun	35	37.6
16 tahun	58	62.4
Total	93	100.0

Tabel 4.2 memperlihatkan data bahwa responden banyak yang berumur 16 tahun sebanyak 62,4 %.

Analisis univariat

Asupan Gizi Vitamin B6

Data asupan gizi diperoleh dari jawaban responden atas 10 pertanyaan konsumsi makanan yang mengandung vitamin B6. Penilaian dengan cara tertinggi 4 dan terendah 1. Dengan menggunakan rumus nilai rata-rata hipotetik sebesar 20. Berdasarkan hasil penelitian diketahui nilai rata-rata skor asupan vitamin B6 sebesar 26,94, sehingga rata-rata asupan vitamin B6 responden lebih tinggi dari nilai rata-rata hipotetik. Nilai sentral tendensi pada asupan gizi vitamin B6 ditampilkan pada tabel 4.2

Tabel 4.3 Nilai sentral tendensi pada asupan gizi vitamin B6

Rata-rata	SD	Minimal	maksimal
26,94	4,57	18	37

Nilai responden kemudian dikelompokkan menjadi 2 yaitu asupan gizi vitamin B6 yang terpenuhi dan tidak terpenuhi. Distribusi responden berdasarkan asupan vitamin B6 ditampilkan pada tabel 4.3.

Tabel 4.4. Distribusi Responden Berdasarkan asupan vitamin B6 pada siswi kelas X SMA Bhinneka Karya 2 Boyolali.

Asupan vitamin B6	Jumlah	%
Terpenuhi	90	96,8
Tidak terpenuhi	3	3,2
Total	93	100.0

Tabel 4.4 diketahui 96,8 % responden telah memenuhi asupan gizi vitamin B6.

Asupan Gizi kalsium

Data asupan kalsium diperoleh dari jawaban 9 pertanyaan tentang konsumsi kalsium. Penilaian dengan cara nilai tertinggi 4 dan terendah 1. Dengan menggunakan rumus nilai rata-rata hipotetik sebesar 18. Berdasarkan hasil penelitian diketahui nilai rata-rata skor asupan kalsium sebesar 19,16, sehingga rata-rata asupan kalsium responden lebih tinggi dari nilai rata-rata hipotetik. Nilai sentral tendensi pada asupan gizi kalsium ditampilkan pada tabel 4.5

Tabel 4.5 Nilai sentral tendensi pada asupan gizi kalsium

Rata-rata	SD	Minimal	maksima 1
19,16	3,094	12	27

Nilai responden kemudian dikelompokkan menjadi 2 yaitu asupan gizi kalsium yang terpenuhi dan tidak terpenuhi. Distribusi responden berdasarkan asupan kalsium ditampilkan pada tabel 4.5.

Tabel 4.6 Distribusi Responden Berdasarkan asupan Kalsium pada siswi kelas X SMA Bhinneka Karya 2 Boyolali.

Asupan kalsium	Jumlah	%
Terpenuhi	72	77,4
Tidak terpenuhi	21	22,6
Total	93	100.0

Tabel 4.6 diketahui 77,4 % responden telah terpenuhi asupan kalsiumnya.

Gejala pra menstruasi sindrom

Gejala terjadi pra menstruasi sindrom diketahui dari jawaban atas

gejala yang timbul pada saat akan menstruasi. Penilaian gejala PMS adalah jika terdapat ≤ 2 gejala dikategorikan tidak terjadi, dan jika terdapat ≥ 3 dikategorikan terjadi. Hasil penelitian gejala terjadi pra menstruasi sindrom diperoleh nilai rata-rata 0,99, artinya rata-rata responden mempunyai 0,99 tanda gejala pra menstruasi sindrom. Nilai sentral tendensi pada PMS ditampilkan pada tabel 4.6.

Tabel 4.7 Nilai sentral tendensi pada PMS

Rata-rata	SD	Minimal	maksimal
0,99	1,147	0	5

Berdasarkan gejala sindrom menstruasi kemudian dikategorikan menjadi 2, yaitu jika terdapat ≤ 2 gejala dikategorikan tidak terjadi, dan jika terdapat ≥ 3 dikategorikan terjadi. Distribusi responden berdasarkan gejala pra menstruasi sindrom ditampilkan dalam tabel 4.7.

Tabel 4.8 Distribusi Responden Berdasarkan gejala pra menstruasi sindrom siswi kelas X SMA Bhinneka Karya 2 Boyolali.

Gejala pra menstruasi sindrom	Jumlah	%
Tidak terjadi	82	88,2
Terjadi	11	11,8
Total	93	100.0

Tabel 4.8 diketahui 88,2% responden tidak mengalami gejala pra menstruasi sindrom.

Analisis bivariat
Hubungan asupan vitamin B6 dengan gejala pra menstruasi sindrom

Hubungan asupan vitamin B6 dengan gejala pra menstruasi sindrom dilakukan dengan menggunakan uji

Tabel 4.9. Hubungan Asupan Vitamin B6 dengan Gejala Pra Menstruasi Sindrom

Hubungan antara asupan vitamin B6 dengan gejala pra menstruasi sindrom pada siswi	gejala pra menstruasi sindrom				Total		χ^2
	Tidak terjadi		Terjadi				
	F	%	F	%	F	%	
Terpenuhi	79	84,9	11	11,8	90	92,5	0,416
Tidak terpenuhi	3	3,2	0	0	3	7,5	
Total	82	82,8	16	17,2	93	100	
p= 0,519		Ho = diterima					

Tabel 4.9 memperlihatkan bahwa dari 90 responden yang terpenuhi asupan gizi vitamin B6 sebanyak 79 responden tidak mengalami gejala pra menstruasi sindrom, dari 3 responden yang tidak terpenuhi asupan gizi vitamin B6 semuanya mengalami gejala pra menstruasi sindrom, dari 90 responden yang terpenuhi asupan vitamin B6 sebanyak 11 responden mengalami gejala pra menstruasi

Chi Square. Hasil hubungan asupan vitamin B6 dengan gejala pra menstruasi sindrom ditampilkan pada tabel 4.8

sindrom. Hasil uji Chi Square diperoleh $\chi^2 = 0,416$ dengan $p = 0,519$. Keputusan hipotesis yang diambil adalah H_0 diterima, artinya tidak terdapat hubungan antara asupan gizi vitamin B6 terhadap kejadian pra menstruasi sindrom pada siswi SMA Bhinneka Karya 2 Boyolali.

Hubungan asupan kalsium dengan gejala pra menstruasi sindrom

Tabel 4.10. Hubungan antara asupan kalsium dengan gejala pra menstruasi sindrom pada sisi SMA Bhinneka Karya 2 Boyolali.

Hubungan antara asupan kalsium dengan gejala pra menstruasi sindrom	gejala pra menstruasi sindrom				Total		χ^2
	Tidak terjadi		Terjadi				
	F	%	F	%	F	%	
Terpenuhi	64	68,8	8	8,6	72	77,4	0,157
Tidak terpenuhi	18	19,4	3	3,2	21	22,6	
Total	82	88,2	11	11,8	93	100	

p = 0,016 Ho = ditolak

Tabel 4.10 memperlihatkan bahwa dari 72 responden yang terpenuhi asupan gizi kalsiumnya sebanyak 64 responden tidak mengalami gejala pra menstruasi sindrom, dari 72 responden yang terpenuhi asupan gizi kalsiumnya 8 responden mengalami gejala pra menstruasi sindrom, dari 21 responden yang tidak terpenuhi asupan gizi kalsiumnya sebanyak 18 responden tidak mengalami gejala pra menstruasi sindrom, dan dari 21 responden yang tidak terpenuhi asupan gizi kalsiumnya 3 responden mengalami gejala pra menstruasi sindrom. Hasil uji Chi Square diperoleh $\chi^2 = 0,157$ dengan $p = 0,016$ Keputusan hipotesis yang diambil adalah Ho ditolak, artinya terdapat hubungan antara asupan gizi kalsium terhadap kejadian pra menstruasi sindrom pada siswi SMA Bhinneka Karya 2 Boyolali.

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian diketahui 59,14% responden berumur 12 tahun. Dasar ini diperoleh dari usia anak Pada umumnya perempuan mendapat haid pertama mereka pada usia antara 10 sampai 16 tahun. Akan tetapi umumnya menstruasi terjadi pada usia sekitar 12 tahun. Dengan demikian usia menstruasi pertama pada siswi kelas X adalah 12 tahun.

Berdasarkan hasil penelitian diketahui 62,4% responden berumur 16 tahun. Banyaknya responden umur 16 tahun tidak terlepas dari usia masuk sekolah di SMA adalah 16 tahun. Dasar ini diperoleh dari usia anak wajib belajar 9 tahun. Usia wajib belajar pada saat masuk adalah 7 tahun

yaitu pada saat masuk kelas 1 di sekolah Dasar. Dengan demikian usia masuk di kelas X umur responden adalah 16 tahun.

Price dan Wilson Price (2005), menyatakan sindrom pra menstruasi adalah gangguan yang dicirikan oleh perubahan sejumlah hormon dimana hal ini akan memicu terjadinya beberapa gejala baik fisik maupun mental yang mengganggu. Lamanya gejala-gejala pra menstruasi sindrom dirasakan berbeda pada masing-masing siswi pada penelitian ini, perbedaan berdasarkan hasil jawaban tentang gejala yang dirasakan. Gejala yang timbul dapat berbeda-beda, seperti timbulnya jerawat. Timbulnya jerawat pada responden dapat terjadi hingga sehari-hari. Menurut Georgia (2006), dimana sindrom pra menstruasi terjadi pada 1-7 hari sebelum menstruasi. Hal ini juga sesuai hasil wawancara sekilas bahwa gejala-gejala pra menstruasi sindrom baik fisik maupun mental terjadi dari mulai 1-7 hari menjelang menstruasi. Pernyataan ini mengacu pada konsep yang mengatakan bahwa gejala-gejala sindrom pra menstruasi yang mengganggu siswi mereda segera setelah menstruasi.

Dari hasil penelitian ini didapatkan 90 (92,5%) responden, telah memenuhi kebutuhan gizi vitamin B6, tetapi tidak terdapat hubungan antara kecukupan asupan gizi B6 dengan kejadian pra menstruasi sindrom karena faktor hormonal yaitu keseimbangan antara hormon estrogen dan progesterone. Namun ada juga teori yang menyatakan bahwa pra

menstruasi sindrom terjadi karena kombinasi dari beberapa faktor yang kompleks, dimana salah satunya adalah akibat dari perubahan hormonal yang terjadi sebelum menstruasi. Terjadinya penurunan kadar hormone estrogen setelah ovulasi yang akan mempengaruhi neurotransmitter di otak terutama serotonin, serotonin sendiri memegang peranan penting dalam perubahan *mood*.

Penelitian yang dilakukan oleh peneliti, sejalan dengan penelitian Setiyaningsih (2012) yang menyatakan bahwa, dari hasil penelitian yang didapatkan tidak ada hubungan asupan *piridoksin* (vitamin B6) dengan pra menstruasi sindrom pada remaja. Hal ini disebabkan karena variasi makanan yang dikonsumsi hampir sama karena banyaknya faktor yang menjadikan nilai *piridoksin* (vitamin B6) rendah, dan kurangnya asupan gizi piroksidin juga turut memberikan kontribusi pada rendahnya nilai *piridoksin* (vitamin B6).

Berdasarkan hasil penelitian 72 (77,4%) responden, telah terpenuhi kebutuhan kalsiumnya. Konsumsi seperti makan yang berserat, ataupun sering minum susu baik yang sudah dalam kemasan susu kotak ataupun dengan minum susu murni yang banyak dijual. Selain dari konsumsi seperti susu, responden sudah banyak mengkonsumsi makanan berserat seperti daging sapi ataupun yang sudah dimodifikasi seperti sosis.

Kalsium merupakan salah satu mineral yang berfungsi sebagai anti stress, stress merupakan salah satu gejala yang terjadi selama pra menstruasi sindrom. Dengan asupan kalsium yang terpenuhi akan mengurangi gejala pada pra menstruasi.

Hal ini sejalan dengan penelitian Jacobs dan Susan (2000), menyatakan bahwa pemberian kalsium murni terbukti secara signifikan menghasilkan 50 % pengurangan gejala pra menstruasi sindrom. Asupan tinggi kalsium dengan jumlah 1.336 mg/hari tersebut dapat memperbaiki gejala-gejala gangguan *mood*, perilaku, nyeri dan retensi air selama siklus menstruasi. Sampai siklus terapi ketiga, kalsium secara efektif dapat menghasilkan 48% penurunan skor gejala utama sindroma pra menstruasi total, antara lain: efek negative, retensi air, makan banyak, nyeri, dan juga pada 15 gejala individual.

Menurut penelitian Bertone-Johnson (2005), di Amerika, asupan kalsium dan vitamin D yang dapat mengurangi resiko pra menstruasi sindrom. Kadar kedua zat gizi tersebut pada wanita yang mengalami pra menstruasi sindrom di dalam darah lebih rendah dan suplemen kalsium bisa mengurangi keparahan gejala yang dialami.

Berdasarkan hasil penelitian diketahui sebanyak 82 (88,2%) responden tidak mengalami gangguan pra menstruasi sindrom. Hal ini terjadi karena asupan makanan yang dikonsumsi sudah memenuhi syarat kebutuhan tubuh. Sebanyak 11(11,8%) responden yang masih mengalami gangguan pra menstruasi sindrom dapat terjadi karena pola makan yang tidak teratur serta jenis asupan gizi yang dimakan menyebabkan kebutuhan gizi menjadi kurang.

Berdasarkan hasil penelitian diketahui tidak ada hubungan antara kebutuhan vitamin B6 dengan kejadian gejala pra menstruasi sindrom, sedangkan pada variabel kalsium, terdapat hubungan antara kebutuhan

kalsium dengan kejadian pra menstruasi sindrom.

Pra menstruasi sindrom terjadi akibat berbagai faktor yang salah satunya adalah akibat perubahan hormonal yang terjadi sebelum menstruasi. Terjadinya penurunan kadar hormone estrogen setelah ovulasi dapat mempengaruhi neurotransmitter di otak terutama serotonin. Serotonin memegang peranan dalam regulasi emosi. Pra menstruasi sindrom adalah gejala-gejala yang disebabkan perubahan hormonal yang berhubungan dengan siklus menstruasi wanita serta berhubungan dengan turun naiknya kadar estrogen dan progesteron yang terjadi selama siklus menstruasi (Daugherty, 2008).

Memperbanyak makan makanan yang berserat seperti sayur sayuran dan buah buahan dapat mengurangi keluhan pra menstruasi sindrom seperti nyeri perut (Simon, 2003). Sayur-sayuran dan buah-buahan selain mengandung serat, juga banyak mengandung vitamin dan mineral yang dapat menurunkan keluhan pra menstruasi sindrom.

Hasil penelitian di Jepang menunjukkan bahwa konsumsi makanan mengandung rendah serat ditemukan hubungan yang nyata dengan keluhan nyeri perut. Asam lemak omega-3 dapat menurunkan rasa sakit yang ditimbulkan saat menjelang menstruasi. Mengonsumsi makanan rendah lemak dapat menurunkan keluhan nyeri perut pada penderita pra menstruasi sindrom..

Lauk nabati seperti tahu dan tempe adalah jenis makanan yang sebagian besar dikonsumsi responden. Hampir setiap hari, baik pada kelompok yang mengalami pra menstruasi sindrom maupun pada

kelompok yang tidak mengalami pra menstruasi sindrom. Frekuensi lauk nabati lebih banyak dikonsumsi dibandingkan dengan lauk hewani oleh responden, baik pada kelompok yang tidak mengalami pra menstruasi sindrom maupun yang mengalami pra menstruasi sindrom.

Kalsium banyak diperoleh dari makanan hewani terutama hasil laut. Makanan hasil laut seperti ikan dan udang jarang mereka konsumsi dengan alasan mempunyai aroma yang kurang sedap yaitu amis. Selain itu mereka juga kurang mengkonsumsi susu yang merupakan salah satu pangan sumber kalsium (Nagata, 2005).

Simpulan

Berdasarkan analisis data yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa Tidak terdapat hubungan antara asupan gizi vitamin B6 terhadap kejadian pra menstruasi Sindrom pada siswi SMA Bhinneka Karya 2 Boyolali dan terdapat hubungan antara asupan gizi kalsium terhadap kejadian pra menstruasi Sindrom pada siswi SMA Bhinneka Karya 2 Boyolali.

Saran

1. Bagi siswi

Diharapkan untuk tetap mengkonsumsi asupan gizi yang baik, usahakan untuk tetap mengkonsumsi sayur-sayuran dan buah yang banyak mengandung vitasmin B6 ataupun mengkonsumsi makana dengan kandungan kalsium yang tinggi seperti ikan laut sehingga tidak terjadi gangguan pra mestruasi sindrom

2. Bagi mahasiswa keperawatan

Diharapkan adanya pendidikan kesehatan tentang pentingnya asupan gizi yang seimbang bagi

remaja khususnya yang baru mengalami menstruasi untuk pertama kali.

3. Bagi peneliti lain

Diharapkan peneliti lain untuk menambah variabel penelitian yang berkaitan dengan kejadian pramenstruasi sindrom. Seperti faktor lingkungan keluarga, sosial ekonomi sehingga diharapkan adanya hasil penelitian yang lebih variatif.

DAFTAR PUSTAKA

Ali khomsan, 2003. *Pangan Dan Gizi Untuk Kesehatan*. Jakarta: PT.Rajagrafindo. Persada

Berthone-Johnson ER, Hakirson ES, Bendich A, Johnson RS, Willett CW, Manson E. *Calcium And Vitamin D Intake And Risk Of Incident Premenstrual Syndrome*. Arch Intern Med 2005;165 (11):1246-52

Cunningham, F.G. 2006. *Obstetric Williams*. Jakarta: EGC

Daugherty JE, 2008. Treatment Strategies for Premenstrual Syndrome. Am Fam

Georgia W. 2006. *Wanita Dan Stres*. Jakarta: Arcan

Jacobs T, Susan. *Mikronutrients and the premenstrual syndrome: Case For Calcium* 2000. J Am Coll Nutr 2000;19(2):220-7

Notoatmodjo, S. 2010. *Metodologi*

penelitian kesehatan. Jakarta: Rineka Cipta

Price, Sylvania. 2005. *Patofisiologi Konsep Klinik Proses-Proses Penyakit*. Jakarta. EGC

Setiyaningsih, Ardiati dan Martha Irene Kartasurya. 2012. *Hubungan Status Vegetarian (B6) Dengan Derajat Sindroma Pramenstruasi Pada Remaja*. Semarang: Skripsi Undip

Simon, H. 2003. *Premenstrual syndrome*. Associate Profesor of Medicine, Harvard Medical School; Physician, Massachusetts General Hospital. A.D.A.M. Inc.

Sylvia D. 2010. *Sindrom Pra-Menstruasi*. Jakarta: Balai Penerbit FKUI

Saryono.2009. *Sindrom Premenstruasi*. Yogyakarta : Numed

Warih Kusumatutik*: Mahasiswa S-1 Keperawatan FIK UMS

Arina Maliya, A.kep., Msi., Med., : Dosen FIK UMS**

Rina Ambarwati, S.Kep., Ns : Dosen FIK UMS**
