

**HUBUNGAN ASUPAN ZAT BESI DAN STATUS GIZI
DENGAN KEJADIAN *DISMENORE* PADA
SISWI SMK BATIK 1 SURAKARTA**



**Disusun sebagai salah satu syarat menyelesaikan Program Studi Strata I
pada Jurusan Ilmu Gizi Fakultas Ilmu Kesehatan**

**Oleh:
ARNI MULIANA
J 310 161 008**

**PROGRAM STUDI ILMU GIZI
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA
2018**

HALAMAN PERSETUJUAN

**HUBUNGAN ASUPAN ZAT BESI DAN STATUS GIZI DENGAN
KEJADIAN *DISMENORE* PADA SISWI SMK BATIK 1 SURAKARTA**

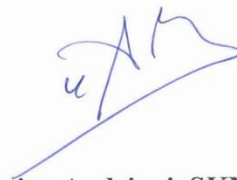
PUBLIKASI ILMIAH

Oleh :

ARNI MULIANA
J 310 161 008

Telah diperiksa dan disetujui untuk diuji oleh:

Dosen
Pembimbing



Kristien Andriani, SKM., M.Si
NIP. 19680509 199103 2 0051

HALAMAN PENGESAHAN

HUBUNGAN ASUPAN ZAT BESI DAN STATUS GIZI DENGAN KEJADIAN *DISMENORE* PADA SISWI SMK BATIK 1 SURAKARTA

OLEH
ARNI MULIANA
J 310 161 008

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Surakarta
Pada hari sabtu, 5 Mei 2018
dan dinyatakan telah memenuhi syarat

Dewan Penguji:

- | | |
|---|---|
| 1. Kristien Andriani, SKM., M.Si
(Ketua Dewan Penguji) | () |
| 2. Farida Nur Isnaeni, SGz., MSc., Dietisien
(Anggota I Dewan Penguji) | () |
| 3. Ir. Listyani Hidayati, M.Kes
(Anggota II Dewan Penguji) | () |

Dekan,



Dr. Murtalazimah, SKM., M.Kes
NIK/NIDN : 786/06-1711-7301

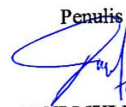
PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa publikasi ilmiah ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan orang lain, kecuali secara tertulis diacu dalam naskah dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila kelak terbukti ada ketidakbenaran dalam pernyataan saya diatas, maka akan saya pertanggungjawabkan sepenuhnya.

Surakarta, 5 Mei 2018

Penulis



ARNI MULIANA
J310161008

HUBUNGAN ASUPAN ZAT BESI DAN STATUS GIZI DENGAN KEJADIAN *DISMENORE* PADA SISWI SMK BATIK 1 SURAKARTA

Abstrak

Semua wanita akan mengalami menstruasi. Beberapa wanita terutama remaja mengalami gangguan atau keluhan saat menstruasi diantaranya adalah nyeri pada saat menstruasi (*dismenore*). *Dismenore* ditandai dengan nyeri perut pada bagian bawah, terkadang rasa nyeri tersebut menyebar hingga ke bagian pinggul, paha, dan punggung. *Dismenore* terjadi diawal atau disaat menjelang menstruasi. Asupan zat besi dan status gizi memiliki keterkaitan dengan terjadinya *dismenore*. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan asupan zat besi dan status gizi dengan kejadian *dismenore* pada siswi di SMK Batik 1 Surakarta

Jenis penelitian ini adalah observasional dengan pendekatan *cross-sectional*. Teknik pengambilan sampel menggunakan *simple random sampling* dengan jumlah sebanyak 53 sampel. Data kejadian *dismenore* diperoleh menggunakan *Universal Pain Assessment Tool*. Data asupan zat besi diperoleh menggunakan *Food Frequency Questionnaire (FFQ)* semi kuantitatif. Data status gizi diperoleh dengan pengukuran berat badan menggunakan timbangan injak digital dan tinggi badan menggunakan *microtoise* dan dinilai berdasarkan IMT/U. Analisis bivariat menggunakan uji *Chi Square*.

Berdasarkan kejadian *dismenore* yang mengalami *dismenore* sebanyak 46 responden (86,8%) dan yang tidak mengalami *dismenore* sebanyak 7 responden (13,2%). Responden dengan asupan zat besi kurang sebanyak 50 responden (94,3%). Responden dengan status gizi normal sebanyak 16 responden (30,2%), status gizi kurus sebanyak 16 responden (30,2%) dan yang memiliki status gizi gemuk sebanyak 21 responden (39,6%). Hasil analisa statistik menunjukkan hubungan asupan zat besi dengan kejadian *dismenore* $p\text{ value} = 0,043$ dan hubungan status gizi dengan kejadian *dismenore* $p\text{ value} = 0,021$.

Ada hubungan antara asupan besi dan status gizi dengan kejadian *dismenore*.

Kata Kunci : Asupan Zat Besi, *Dismenore* , Status Gizi

Abstract

All women will experience menstruation. Some women, especially teenagers experience disorders or complaints during menstruation, including pain during menstruation (*dysmenorrhea*). *Dysmenorrhea* is characterized by abdominal pain at the bottom, sometimes the pain spreads to the hips, thighs, and back. *Dysmenorrhea* occurs early or at the time of menstruation. Iron intake and nutritional status are associated with *dysmenorrhea*.

This study aims to determine the relationship between iron intake and nutritional status with the incidence of *dysmenorrhea* on female students at vocational high school Batic 1 Surakarta.

The study was observational with *cross-sectional* approach. The sampling technique using *simple random sampling* with total 53 samples. *Dysmenorrhea* incidence data were obtained using the *Universal Pain Assessment Tool*. Iron intake data were obtained using a semi-quantitative *Food Frequency Questionnaire* (FFQ). Nutritional status data were obtained with eight measured using digital scales and height using microtoise and assessed by BMI/U. Bivariate analysis using *Chi Square test*.

Based on the incidence of *dysmenorrhea* are experiencing *dysmenorrhea* were 46 respondents (86,8%) and who did not experience *dysmenorrhea* as many as 7 respondents (13,2%). Respondents with less iron intake were 50 respondents (94,3%). Respondents with normal nutritional status were 16 respondents (30,2%), wasting nutritional status were 16 respondents (30,2%), and fat nutritional status were 21 respondents (39,6%). Statistical analysis showed the correlation iron intakes and the incidence of *dysmenorrhea* value of $p = 0,043$, and the correlation nutritional status and the incidence of *dysmenorrhea* value of $p = 0,021$.

There was a correlation between iron intakes and nutritional status and the incidence of *dysmenorrhea*.

Keywords : Iron intake, nutritional status, *dysmenorrhea*

1. PENDAHULUAN

Semua wanita pasti akan mengalami menstruasi, dan pengalaman menstruasi yang dialami setiap wanita berbeda-beda. Beberapa wanita terutama remaja mengalami gangguan atau keluhan saat menstruasi diantaranya adalah nyeri pada saat haid atau disebut *dismenore*. Nyeri yang dialami yaitu nyeri perut pada bagian bawah. Kadang rasa nyeri tersebut menyebar hingga ke bagian pinggul, paha, dan punggung. Nyeri tersebut berlangsung diawal atau dan disaat menjelang menstruasi. *Dismenore* yang dirasakan oleh setiap wanita berbeda-beda, ada yang sedikit terganggu namun ada juga yang sangat terganggu hingga tidak dapat menjalankan aktivitas kesehariannya (Andriyani, 2013). Hal ini juga dijelaskan oleh Polat (2009) apabila aktivitas terganggu maka akan menyebabkan penurunan kualitas hidup akibat tidak masuk sekolah atau bekerja. *Dismenore* terbagi menjadi 2 jenis yaitu *dismenore* primer dan *dismenore* sekunder. *Dismenore* primer merupakan nyeri pada saat menstruasi yang ditemukan tanpa adanya kelainan

pada alat kandungan atau organ lainnya dan sering dijumpai pada wanita usia remaja, sedangkan *dismenore* sekunder merupakan nyeri yang dirasakan setelah menstruasi yang sering ditemukan paling banyak pada usia dewasa (Astarto, 2011).

Prevalensi kejadian *dismenore* pada wanita di dunia cukup besar. Penelitian yang dilakukan oleh Beghum (2012) di Amerika sebanyak 72,9% wanita mengalami *dismenore*, dan penelitian yang dilakukan Grandi (2012) di Italia sebanyak 84,1% wanita mengalami *dismenore*. Di Indonesia angka kejadian *dismenore* dikalangan wanita usia produktif berkisar antara 45-95% (Proverawati dan Misaroh, 2009).

Beberapa faktor yang diduga sebagai penyebab terjadinya *dismenore* antara lain adalah kejiwaan, konstitusi (anemia, penyakit menahun), obstruksi kanalis servikalis, endokrin, dan alergi. Selain itu, beberapa zat gizi memiliki keterkaitan dengan kejadian *dismenore* salah satunya yaitu zat besi. Besi adalah komponen utama yang mempunyai peranan penting dalam tubuh dalam pembentukan darah yaitu mensintesis hemoglobin. Hemoglobin berfungsi untuk mengikat oksigen yang kemudian diedarkan keseluruh tubuh, jika kadar hemoglobin kurang maka oksigen yang diikat dan diedarkan hanya sedikit, sehingga mengakibatkan oksigen tidak dapat tersalurkan ke pembuluh-pembuluh darah di organ reproduksi yang pada saat itu mengalami vasokonstriksi sehingga akan timbul rasa nyeri/*dismenore* (Tjokronegoro, 2004).

Selain itu, status gizi juga merupakan faktor risiko terjadinya *dismenore*. Kelebihan berat badan dapat mengakibatkan *dismenore* karena di dalam tubuh orang yang mempunyai berat badan lebih terdapat jaringan lemak yang berlebihan yang dapat mengakibatkan hiperplasia pembuluh darah (terdesaknya pembuluh darah oleh jaringan lemak) pada organ reproduksi sehingga darah yang seharusnya mengalir pada saat menstruasi terganggu dan mengakibatkan *dismenore* (Novia dan Puspitasari, 2008). Namun, disisi lain seseorang dengan berat badan kurang juga dapat mengalami *dismenore* primer (Swastika, 2011). Hal ini dapat diakibatkan

karena asupan makan yang kurang. Status gizi yang kurang selain dapat mempengaruhi pertumbuhan dan fungsi organ tubuh juga akan menyebabkan fungsi reproduksi terganggu, yang berdampak pada gangguan haid termasuk *dismenore*, akan tetapi akan membaik apabila asupan nutrisinya baik (Yustiana, 2011).

Berdasarkan studi pendahuluan yang telah dilakukan di SMK Batik 1 Surakarta terhadap 20 siswi, yaitu sebanyak 17 anak atau 85% siswi mengalami *dismenore* dan sebanyak 3 anak atau 15 % tidak mengalami *dismenore*. Berdasarkan informasi yang diterima dari guru BK bahwa selama kegiatan di sekolah ada banyak siswi yang melaporkan keluhan tentang nyeri yang dirasakan saat menstruasi, dan mereka memilih untuk beristirahat di rumah.

2. METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian observasional dengan pendekatan *cross sectional*. Teknik pengambilan sampel menggunakan teknik *simple random sampling* yang didapatkan jumlah sampel sebanyak 53 sampel.

Data kejadian *dismenore* diperoleh dengan wawancara menggunakan *Universal Pain Assessment Tool* dengan menanyakan langsung kepada responden mengenai ciri wajah atau tingkah laku yang dirasakan ketika menstruasi sehingga akan didapatkan skala nyeri yang dirasakan, kemudian data dikategorikan menjadi *dismenore* dan tidak *dismenore*. Responden dikatakan *dismenore* jika skala nyeri 1-10 dan tidak *dismenore* jika skala nyeri 0.

Data asupan zat besi diperoleh melalui wawancara menggunakan *Food Frequency Questionnaire (FFQ)* semi kuantitatif dengan menanyakan frekuensi dan porsi bahan makanan yang dikonsumsi selama sebulan terakhir kemudian dihitung rata-rata konsumsi per hari sehingga didapatkan berat (gram) per hari, setelah itu data asupan zat besi diolah menggunakan *Nutrisurvey* 2007 untuk mengetahui nilai zat besi. Hasil analisis dibandingkan

dengan AKG 2013. Tingkat asupan zat besi dikategorikan kurang jika prosentasenya <80% AKG, baik jika prosentasenya 80-100% AKG, dan lebih jika prosentasenya >100% (Supriasa, 2002).

Data status gizi diperoleh dengan cara melakukan pengukuran antropometri yaitu pengukuran berat badan menggunakan timbangan injak dan pengukuran tinggi badan menggunakan microtoise, kemudian dibandingkan dengan umur menggunakan tabel standar baku IMT/U. Tingkat status gizi besi dikategorikan Kurus, jika <-2 SD, Normal, jika $\geq -2,0$ SD s/d ≤ 2 SD, Gemuk, jika >2 SD (Kemenkes RI, 2010). Pengumpulan data dilakukan oleh peneliti dengan dibantu oleh tiga orang enumerator dari mahasiswa gizi.

Analisa data menggunakan program SPSS for windows versi 20.0. Data hubungan asupan zat besi dan status gizi dengan kejadian *dismenore* dianalisa menggunakan uji *Fisher Exact*. Signifikansi nilai p adalah jika nilai $p < 0.05$.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Kejadian *Dismenore*

Data kejadian *dismenore* diperoleh melalui wawancara menggunakan form *universal pain assessment tool*. Responden diminta untuk mendeskripsikan rasa nyeri yang dirasakan saat menstruasi berdasarkan ciri wajah dan skala toleransi aktivitas. Adapun distribusi responden berdasarkan kejadian *dismenore* dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1.
Distribusi Responden berdasarkan Kejadian *Dismenore*

Kategori	N	%
<i>Dismenore</i>	46	86,8
Tidak <i>dismenore</i>	7	13,2
Total	53	100

Berdasarkan Tabel 1 menunjukkan bahwa pada penelitian ini sebagian besar responden mengalami *dismenore* adalah sebanyak 46 responden atau sebesar 86,8%. Tingkat keparahan nyeri yang dirasakan

saat menstruasi dibagi menjadi 6 tingkatan yaitu tidak nyeri, nyeri ringan, nyeri sedang 1, nyeri sedang 2, nyeri berat dan nyeri tak tertahankan. Adapun distribusi responden berdasarkan tingkat keparahan nyeri yang dirasakan dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2.
Distribusi Responden berdasarkan Tingkat Keparahannya Nyeri

Tingkat keparahan	N	%
Tidak nyeri	7	13,2
Nyeri ringan	22	41,5
Nyeri sedang 1	5	9,4
Nyeri sedang 2	5	9,4
Nyeri berat	10	18,9
Nyeri tak tertahankan	4	7,5
Total	53	100

Berdasarkan Tabel 2 menunjukkan bahwa paling banyak responden mengalami nyeri ringan yaitu sebanyak 22 responden atau sebesar 41,5% dan paling sedikit responden mengalami nyeri yang tak tertahankan yaitu sebanyak 4 responden atau sebesar 7,5%.

3.2 Distribusi Asupan Zat Besi Responden

Data asupan zat besi pada penelitian ini didapatkan melalui wawancara dengan menggunakan *Food Frequency Questionnaire (FFQ)*. Distribusi responden berdasarkan asupan zat besi dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3.
Distribusi Responden berdasarkan Asupan Zat Besi

Kategori asupan	N	%
Kurang	50	94,3
Cukup	3	5,7
Lebih	0	0
Total	53	100

Berdasarkan Tabel 3 menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki asupan zat besi kurang yaitu sebanyak 50 responden atau sebesar 94,3%. Remaja putri yang memiliki asupan zat besi kurang

kemungkinan disebabkan karena kurang mengkonsumsi makanan sumber zat besi setiap harinya. Responden mengkonsumsi makanan sumber zat besi hanya 1-2 kali dalam sehari bahkan ada juga responden yang tdk mengkonsumsi makanan sumber zat besi dalam sehari. Selain itu, asupan zat besi kurang dapat disebabkan karena hampir setiap hari responden mengkonsumsi teh dan kopi secara bersamaan pada waktu makan. Hal ini dapat menyebabkan penyerapan zat besi menjadi terganggu.

Pada penelitian ini rata-rata asupan zat besi responden yaitu 10,8 mg/hari, setelah dibandingkan dengan AKG 2013 rata-rata kecukupan zat besi responden yaitu sebesar 41,6%. Jumlah tersebut masih jauh dari kebutuhan zat besi bagi remaja putri. Berdasarkan hasil *food frequency* sumber zat besi yang dikonsumsi oleh responden yaitu tahu, tempe, daging ayam, telur ayam, telur bebek, hati ayam, telur puyuh, daging sapi, ikan segar, kacang hijau, bayam. Namun bahan makanan tersebut tidak setiap hari dikonsumsi oleh responden. Rendahnya asupan zat besi dapat mengakibatkan anemia defisiensi zat besi. Dampak dari anemia defisiensi zat besi pada remaja putri diantaranya adalah menurunnya daya tahan tubuh sehingga mudah terkena penyakit serta menurunkan aktifitas dan prestasi belajar di sekolah.

3.3 Distribusi Status Gizi Responden

Data status gizi responden diperoleh dengan pengukuran berat badan menggunakan timbangan injak dan pengukuran tinggi badan menggunakan microtoise. Distribusi responden berdasarkan status gizi dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4.
Distribusi Responden berdasarkan Status Gizi

Status gizi	N	%
Kurus	16	30,2
Normal	16	30,2
Gemuk	21	39,6
Total	53	100

Berdasarkan Tabel 4 menunjukkan bahwa responden memiliki status gizi normal yaitu sebanyak 16 responden atau sebesar 30,2%, yang memiliki status gizi kurus sebanyak 16 responden atau sebesar 30,2% dan yang memiliki status gizi gemuk sebanyak 21 responden atau sebesar 39,6%. Dalam pengolahan data peneliti menggabungkan status gizi kurus dan gemuk menjadi kategori tidak normal. Penggabungan tersebut dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5.
Distribusi Responden berdasarkan Status Gizi

Status gizi	N	%
Normal	16	30,2
Tidak Normal	37	69,8
Total	53	100

Berdasarkan Tabel 5 menunjukkan bahwa responden dengan status gizi normal yaitu sebanyak 16 responden atau sebesar 30,2%, dan status gizi tidak normal sebanyak 37 responden atau sebesar 69,8%.

3.4 Hubungan Asupan Zat Besi dengan Kejadian *Dismenore*

Asupan zat besi diperoleh melalui wawancara menggunakan *Food Frequency Questionnaire (FFQ)* semi kuantitatif, responden diminta untuk menyebutkan frekuensi, jumlah porsi dan cara pengolahan bahan makanan yang dikonsumsi selama sebulan terakhir. Distribusi asupan zat besi dengan kejadian *dismenore* primer dapat dilihat pada Tabel 6.

Tabel 6.
Distribusi Asupan Zat Besi dengan Kejadian *Dismenore*

Kategori Asupan Zat Besi	Kejadian <i>Dismenore</i>						<i>p</i> <i>value</i>
	<i>Dismenore</i>		Tidak		Total		
	<i>Dismenore</i>						
	n	%	N	%	N	%	
Kurang	45	90	5	10	50	100	0,043
Cukup	1	33,3	2	66,7	3	100	
Total	46	86,8	7	13,2	53	100	

Berdasarkan tabel 6 menunjukkan bahwa dari 53 responden yang mempunyai asupan kurang dan mengalami *dismenore* yaitu sebanyak 45 responden atau sebesar 90%, Sementara itu, responden dengan kategori asupan cukup dan mengalami *dismenore* hanya 1 responden atau sebesar 33,3%.

Dari hasil analisis statistik *fisher's exact* diperoleh p value $0,043 < 0,05$ yang artinya bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara asupan zat besi dengan kejadian *dismenore*. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Maula (2017) tentang hubungan asupan kalsium, magnesium dan zat besi dengan kejadian *dismenore* primer pada siswi di SMK Muhammadiyah Bumiayu yang menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara asupan zat besi dengan kejadian *dismenore* primer..

Setiap bulan remaja putri akan mengalami menstruasi yang secara otomatis darah akan keluar sehingga setiap remaja putri akan memerlukan asupan zat besi yang lebih tinggi. Namun, kebanyakan makanan yang dikonsumsi remaja putri lebih sedikit karena takut gemuk. Padahal seperti yang kita ketahui bahwa dengan kurangnya mengkonsumsi makanan yang mengandung zat besi akan menyebabkan terjadinya anemia. Jika mengalami anemia maka daya tahan tubuh akan berkurang sehingga akan meningkatkan rasa nyeri saat menstruasi (Nurwana, 2017).

Pada kondisi *dismenore* akan berpengaruh terhadap aktivitas sehari-hari serta akan terjadi penurunan konsentrasi belajar. Ditambah dengan kebiasaan mengkonsumsi makanan yang dapat mengganggu penyerapan zat besi seperti kopi dan teh secara bersamaan pada waktu makan sehingga menyebabkan penyerapan zat besi semakin rendah. Sedangkan pada penelitian ini sebagian besar responden setiap hari mengkonsumsi teh dan kopi secara bersamaan pada waktu makan.

3.5 Hubungan Status Gizi dengan Kejadian *Dismenore*

Status gizi responden diperoleh dengan melakukan pengukuran berat badan menggunakan timbangan injak dan pengukuran tinggi badan menggunakan microtoice. Distribusi status gizi dengan kejadian *dismenore* dapat dilihat pada Tabel 7.

Tabel 7.
Distribusi Status Gizi dengan Kejadian *Dismenore*

Kategori Status Gizi	Kejadian <i>Dismenore</i>						<i>p</i> <i>value</i>
	<i>Dismenore</i>		Tidak <i>Dismenore</i>		Total		
	N	%	N	%	N	%	
Normal	11	68,8	5	31,2	16	100	0,021
Tidak Normal	35	94,6	2	5,4	37	100	
Total	46	86,8	6	13,2	53	100	

Berdasarkan tabel 7 menunjukkan bahwa dari 53 responden yang memiliki status gizi normal dan mengalami *dismenore* sebanyak 11 responden atau sebesar 68,8%, sedangkan responden yang memiliki status gizi tidak normal (kurus dan gemuk) dan mengalami *dismenore* sebanyak 35 responden atau sebesar 94,6% yakni 16 responden dengan status gizi kurus dan 19 responden dengan status gizi gemuk.

Dari hasil analisis statistik *fisher's exact* diperoleh *p* value 0,021 < 0,05 yang artinya bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara status gizi dengan kejadian *dismenore*. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Rahmadayanti dan Rohmin (2016), menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara status gizi dengan kejadian *dismenore* primer.

Remaja wanita disarankan untuk mengonsumsi makanan dengan gizi yang seimbang agar status gizinya baik, karena jika status gizi seorang remaja baik maka pada saat menstruasi, remaja tidak akan mengalami keluhan seperti nyeri haid atau *dismenore*. Status gizi dikatakan baik, apabila nutrisi yang digunakan oleh tubuh sesuai kebutuhan (Paath, 2004).

Pada penelitian ini terdapat responden yang status gizinya normal namun mengalami *dismenore*. Responden yang status gizinya normal tetapi mengalami *dismenore* kemungkinan dapat disebabkan karena adanya stress yang berhubungan dengan kegiatan belajar sekolah. Siswi yang bersekolah di sekolah kejuruan dituntut untuk memenuhi standar kompetensi dunia kerja sehingga siswi harus dapat menguasai berbagai keterampilan yang diajarkan sesuai dengan program keahlian yang diambil. Kondisi tersebutlah yang dapat menimbulkan tekanan dan apabila siswi tidak dapat beradaptasi dengan kondisi tersebut maka akan mudah terkena stres. Pada pelajar sebagian besar stres disebabkan oleh tekanan akademik (Zheng dkk 2012). Selain itu, faktor hormon juga dapat berpengaruh pada responden sehingga mengalami *dismenore* meskipun status gizinya normal. Hormon yang berpengaruh terhadap terjadinya menstruasi adalah estrogen dan progesteron. Estrogen berfungsi mengatur siklus haid, sedangkan progesteron berpengaruh pada uterus yaitu dapat mengurangi kontraksi selama siklus haid (Trimayasari dan Kuswandi, 2013). Agar menstruasi tidak menimbulkan keluhan-keluhan, sebaiknya remaja wanita mengkonsumsi makanan yang baik dan bergizi seimbang, sehingga status gizinya baik.

Berdasarkan hasil penelitian ini juga terdapat responden dengan status gizi tidak normal yaitu kurus dan gemuk namun tidak mengalami *dismenore* pada saat menstruasi. Gizi kurang selain akan mempengaruhi pertumbuhan dan fungsi organ tubuh juga akan menyebabkan terganggunya fungsi reproduksi. Hal ini berdampak pada gangguan haid termasuk *dismenore*, tetapi akan membaik bila asupan nutrisinya baik (Paath, 2004). Status gizi kurang (*underweight*) dapat diakibatkan karena asupan makanan yang kurang, termasuk zat besi yang dapat menimbulkan anemia. Anemia merupakan salah satu faktor yang menyebabkan kurangnya daya tahan tubuh terhadap rasa nyeri sehingga saat menstruasi dapat terjadi *dismenore* primer. Sedangkan status gizi lebih (*overweight*) dapat juga mengakibatkan *dismenore*. Kegemukan

pada seorang remaja dapat disebabkan karena remaja seringkali mengkonsumsi makanan siap saji, selain itu juga remaja tersebut lebih sering untuk makan lebih dari tiga kali sehari. Hal ini menyebabkan adanya jaringan lemak yang berlebihan yang dapat mengakibatkan hiperplasi pembuluh darah atau terdesaknya pembuluh darah oleh jaringan lemak pada organ reproduksi wanita, sehingga darah yang seharusnya mengalir pada proses menstruasi terganggu dan mengakibatkan nyeri pada saat menstruasi (Kusmiran, 2011).

4. PENUTUP

Pada penelitian ini, sebagian besar responden mengalami nyeri pada saat menstruasi yaitu sebesar 86,8% dengan tingkat keparahan yang dialami responden terbanyak yaitu nyeri ringan sebesar 41,5%. Sebagian besar responden memiliki asupan zat besi yang kurang, dan status gizi gemuk. Hasil uji statistik menunjukkan bahwa terdapat hubungan asupan zat besi dan status gizi dengan kejadian *dismenore*.

Diharapkan agar pihak sekolah dapat memberikan penyuluhan atau edukasi kepada siswi tentang masalah kesehatan reproduksi khususnya *dismenore* serta edukasi yang berkaitan dengan gizi pada remaja, serta siswi dapat menjaga status gizi normal dan siswi lebih meningkatkan asupan makan sumber zat besi untuk membantu mengurangi bahkan menghilangkan rasa nyeri menstruasi atau *dismenore*.

DAFTAR PUSTAKA

- Almatsier, S. 2009. *Prinsip Dasar Ilmu Gizi*. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama.
- Andriyani, A. 2013. *Panduan Kesehatan Wanita*. Solo: Assalam Group.
- Anurogo, D., Ari, W. 2011. *Cara Jitu Mengatasi Nyeri Haid*. Penerbit Andi: Yogyakarta
- Astarto, N.,W.2011. *Kupas Tuntas Kelainan Haid*. Jakarta: CV Agung Seto.

- Beghum, K., Shabnam, O. 2012. *Characteristics and Determinants of Primary Dysmenorrhea in Young Adults*. American Medical Journal midwifery volume 3: 8-13
- Dewi, Nilda S. 2012. Biologi Reproduksi. Yogyakarta: Pustaka Rihama
- Grandi, G. Ferrari, S, Xholli, A. 2012. *Prevalence of Menstrual Pain in Young Women: What is dysmenorrhea*. Journal of Pain Research, Vol. 5:169-174.
- Hardinsyah, dan Supariasa. 2017. *Ilmu Gizi Teori & Aplikasi*. Jakarta: Penerbit Buku kedokteran. EGC
- Kusmiran. 2011. Kesehatan Reproduksi Remaja dan Wanita. Bandung: Salemba Medika
- Maula, A. 2017. *Hubungan Asupan Kalsium, Magnesium dan Zat Besi dengan Kejadian Disminorea Primer pada Siswi di SMK Muhammadiyah Bumiayu*. Karya Tulis Ilmiah. Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Notoatmodjo, S., 2010. *Metode Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Novia, I., dan Puspitasari, N. 2008. *Faktor Risiko yang Mempengaruhi Kejadian Disminorea Primer*. The Indonesian Journal of Public Health, Vol. 4, No. 2 : 96-104
- Nurwana., Yusuf, S., Andi, F.F. *Analisis Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Disminorea pada Remaja Putri Di Sma Negeri 8 Kendari Tahun 2016* . Jurnal Ilmiah Mahasiswa Kesehatan Masyarakat, Vol. 2/No.6/ Mei 2017; ISSN 250-731X.
- Paath, Erna Francin. 2004. Gizi dalam Kesehatan Reproduksi . Jakarta : EGC
- Polat, A. 2009. *Prevalence of Primary Dysmenorrhea in Young Adult Female University Students*. Arch Gynecol Obstet Journal Vol. 279 No.4 : 527-532
- Proverawati, A., dan Maisaroh. 2009. *Menarch: Menstruasi Pertama Penuh Makna*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Rahmadhayanti, E., dan Rohmin, A. 2016. *Hubungan Status Gizi dan Usia Menarche dengan Disminorea Primer pada Remaja Putri Kelas XI SMA Negeri 15 Palembang*. Jurnal Kesehatan, Volume VII, Nomor 2, Agustus 2016, hlm 255-259
- Supariasa, I Dewa Nyoman. 2002. *Penilaian Status Gizi*. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC.

- Swastika, S. 2011. *Hubungan Status Gizi dengan Tingkat Dismenorea pada Siswi SMP N 2 Pundong Bantul*. Karya Tulis Ilmiah. Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan 'Aisyiyah. Yogyakarta.
- Tjokronegoro, E., 2004. *Pendidikan Jasmani dan Olahraga*. Jakarta: PT. Rajagrafindo Persada.
- Trimayasari, D dan Kuswandi, K. 2013. *Hubungan Usia Menarche dan Status Gizi Siswi SMP Kelas 2 dengan Kejadian Dismenore*. Jurnal Obstretika Scientia Vol.2, No.2 ISSN 2337-6120, h.196.
- Yustiana. 2011. Hubungan Status Gizi Dengan Keluhan Nyeri (Dismenore) Saat Menstruasi Pertama (Menarche) Pada Siswa SLTP Di Surakarta. Universitas Sebelas Maret: Artikel Digital Library. Diakses 01 Januari 2013
- Zheng. Y., Fan, F., Lui, X., Mo, L., 2012. Live Events, coping, and posttraumatic Stress Symtoms among Chinese Adolescents Exposed to 208 Wenchuan Earthquake, China. Bio Med Central. 8:1