

RESEARCH STUDY

Open Access

## Hubungan Status Gizi dengan Gangguan Menstruasi pada Remaja Putri di SMA Al-Azhar Surabaya

### *Correlation between Nutritional Status and Menstrual Disorders of Female Adolescent in SMA Al-Azhar Surabaya*

Riris Novita\*

#### ABSTRAK

**Latar Belakang:** Masa pubertas merupakan masa yang penting dalam pertumbuhan dan perkembangan terutama fungsi reproduksi. Gangguan menstruasi dapat menjadi pertanda adanya penyakit ataupun adanya sistem hormon yang tidak normal. Hal ini berarti fungsi reproduksi terganggu yang dapat berpengaruh terhadap masa reproduksi pada saat dewasa. Penyebab dari ketidaknormalan hormon dalam tubuh dapat dipengaruhi oleh asupan makanan dari remaja yang dapat diukur dengan melihat status gizi.

**Tujuan:** Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis hubungan status gizi dengan gangguan menstruasi pada siswi SMA Al-Azhar Surabaya

**Metode:** Penelitian ini termasuk penelitian observasional analitik dengan rancang bangun potong lintang. Populasi pada penelitian ini adalah siswi SMA Al-Azhar Surabaya. Hasil dari perhitungan *simple random sampling* didapat 98 siswi sebagai sampel. Pengambilan data dilakukan dengan cara wawancara pada pengkajian gangguan menstruasi. Status gizi dinilai dengan mengukur tinggi badan dan berat badan dari remaja putri. Klasifikasi didasarkan pada nilai tabel z-score IMT/U untuk anak perempuan usia 5-19 tahun dari WHO. Analisis data dilakukan dengan menggunakan uji chi-square ( $\alpha=0,05$ )

**Hasil:** Dari hasil penelitian dapat dilihat bahwa 60,20% responden mengalami gangguan menstruasi. Sebagian besar responden mengalami gangguan menstruasi berupa *Premenstrual Syndrom (PMS)* dan dismenorea, masing-masing sebesar 30%. Untuk status gizi, masih ada remaja putri yang mempunyai status gizi kurang yaitu 27,55% dan status gizi lebih sebesar 16,33%. Berdasarkan uji statistik yang dilakukan, diperoleh hasil bahwa ada hubungan yang bermakna antara status gizi dengan kejadian gangguan menstruasi ( $p=0,035$ ).

**Kesimpulan:** Terdapat hubungan antara status gizi dengan gangguan menstruasi pada remaja putri SMA Al-Azhar Surabaya

**Kata Kunci:** status gizi, gangguan haid, remaja putri



## ABSTRACT

**Background:** The period of puberty is an important period in growth and development, especially the reproductive function. Menstrual disorders can be a sign of disease or the presence of abnormal hormonal system. This implies an impaired reproductive function that can affect the reproductive period in adulthood. The causes of abnormality hormonal system in the body can be affected by intake of nutrients in adolescents that can be measured by looking at nutritional status.

**Objectives:** The purpose of this research is to analyze correlation between nutritional status and menstrual disorders of female adolescent in SMA Al-Azhar Surabaya.

**Methods:** This research belongs to analytic observational research with cross-sectional design. The population in this study is high school students in Al-Azhar Surabaya. From calculation by using simple random sampling, 98 students were obtained as sample. The process of collecting data is done by interviewing on the assessment of menstrual disorders. Nutritional status was assessed by measuring height and weight of young women. The classification is based on the value of BMI/age z-score table for 5-19 years old child from WHO. Data analysis was performed by using chi-square test ( $\alpha=0.05$ ).

**Results:** From the research can be seen that 60.20% of respondents experienced menstrual disorders. Most of the respondents experienced menstrual disorders of Premenstrual Syndrome (PMS) and dysmenorrhea, respectively 30%. In nutritional status, young women with less nutritional status amount 27.55% and more nutritional status is 16.33%. Based on statistical tests conducted, the results obtained that there is a significant relation between nutritional status and incidence of menstrual disorders ( $p=0.035$ ).

**Conclusion:** There is a correlation between nutritional status with menstrual disorders of female adolescent in senior high school Al-Azhar Surabaya.

**Keywords:** nutritional status, menstrual disorders, female adolescent

\*Koresponden:

riris.novita-2015@fkm.unair.ac.id

Departemen Biostatistika dan Kependudukan, Fakultas Kesehatan Masyarakat,  
Universitas Airlangga, Indonesia

## PENDAHULUAN

Remaja merupakan suatu transisi periode kehidupan dari masa anak ke dewasa. Perubahan akan diikuti dengan perubahan fisik, perilaku, kognitif, biologis dan emosi. Menurut WHO, batasan usia remaja terjadi pada umur 12-24 tahun.<sup>1</sup> Jumlah penduduk remaja dunia mencapai 1,2 milyar atau 18% dari jumlah penduduk dunia. Di Indonesia, menurut Sensus Penduduk tahun 2010 jumlah penduduk kelompok usia 10-19 tahun mencapai 43,5 juta atau sekitar 18% dari jumlah penduduk.<sup>2</sup>

Pada masa pubertas akan terjadi kematangan kerangka dan seksual secara pesat.<sup>3</sup> Menurut Mons dan Knoer (2002) pada remaja putri tanda-tanda kelamin primer

muncul dengan adanya perkembangan rahim dan saluran telur, vagina, bibir kemaluan dan Klitoris.<sup>1</sup> Kematangan sel telur dan produksi hormon estrogen akan menyebabkan munculnya menstruasi pada periode pertama yang disebut *menarche*.<sup>3</sup> Menurut Hurlock (2007), hal tersebut menandakan bahwa mekanisme reproduksi pada anak perempuan telah berfungsi matang.<sup>1</sup> Masa ini merupakan masa yang sangat penting sebagai proses persiapan untuk menjadi calon ibu.<sup>3</sup>

Menstruasi merupakan perdarahan dari rahim yang berlangsung secara periodik dan siklik. Hal tersebut akibat dari pelepasan (*deskuamasi*) *endometrium* akibat hormon *ovarium* (estrogen dan progesteron) yang mengalami perubahan kadar pada akhir siklus *ovarium*, biasanya dimulai pada hari ke-14 setelah *ovulasi*. Menstruasi merupakan suatu



proses alamiah yang biasa dialami perempuan tetapi hal ini akan menjadi masalah jika terjadi gangguan menstruasi.<sup>4</sup>

Gangguan menstruasi dapat berupa gangguan lama dan jumlah darah haid, gangguan siklus haid, gangguan perdarahan di luar siklus haid dan gangguan lain yang berhubungan dengan haid. Lama menstruasi normalnya terjadi antara 4-8 hari. Apabila menstruasi terjadi kurang dari 4 hari maka dikatakan *hipomenorea* dan jika lebih dari 8 hari dikatakan *hipermenorea*. Perempuan biasanya mempunyai siklus haid antara 21-35 hari. Disebut *polimenorea* jika siklus haid kurang dari 21 hari dan *oligomenorea* jika siklus haid lebih dari 35 hari. Perdarahan bukan haid adalah perdarahan yang terjadi dalam masa antara 2 haid. Pada perempuan yang mengalami siklus menstruasi lebih dari 90 hari maka dikatakan mengalami *amenorea*. Pada gangguan lain yang berhubungan dengan menstruasi dapat berupa *dismenorea* dan *premenstrual syndrome* (PMS). *Dismenorea* adalah rasa sakit atau tidak enak pada perut bagian bawah yang terjadi pada saat menstruasi sampai dapat mengganggu aktivitas sehari-hari. *Premenstrual syndrome* (PMS) muncul pada sebelum menstruasi dan menghilang ketika menstruasi dengan gejala dapat berupa fisik, psikologis dan emosional.<sup>5</sup>

Adanya gangguan menstruasi akan dapat menjadi hal yang serius. Menstruasi yang tidak teratur dapat menjadi pertanda tidak adanya ovulasi (*anovulatoir*) pada siklus menstruasi. Hal tersebut berarti seorang wanita dalam keadaan *infertile* (cenderung sulit memiliki anak). Pada menstruasi dengan jumlah perdarahan yang banyak dan terjadi dalam kurun waktu yang lama akan dapat menyebabkan anemia pada remaja. Gangguan lain seperti PMS dan *dismenorea* dapat mengganggu produktivitas. Keluhan yang berhubungan dengan kondisi fisik seperti rasa sakit di sekitar kepala dan nyeri pada perut bagian bawah sehingga dapat mengganggu rutinitas. Dampak emosional dapat berupa emosi yang tidak terkontrol, gelisah, lekas marah, mudah panik dan pada akhirnya akan mudah menangis.<sup>6</sup>

Menurut Rakhmawati (2013) faktor yang dapat mempengaruhi terjadinya gangguan

menstruasi diantaranya gangguan hormonal, pertumbuhan organ reproduksi, status gizi, stress, usia dan penyakit metabolik.<sup>7</sup> Penelitian yang dilakukan pada mahasiswa kebidanan STIKes Yarsi Sumbar Bukittinggi tahun 2014, dari 100 responden diketahui bahwa sebesar 92% mengalami gangguan menstruasi.<sup>8</sup> Pada penelitian yang dilakukan oleh Shita tahun 2014 di SMA Negeri 1 Melaya Kabupaten Jembrana pada 70 responden didapat 90% mengalami satu atau lebih tipe gangguan menstruasi. Gangguan volume dan lamanya menstruasi sebesar 32,9%, gangguan siklus menstruasi 68,9% dan gangguan lain yang berhubungan dengan menstruasi mencapai 85,7%.<sup>9</sup>

Kebutuhan gizi sangat erat kaitannya dengan masa pertumbuhan, jika asupan gizi dapat terpenuhi maka pertumbuhan juga akan optimal. Remaja putri harus mempertahankan status gizi yang baik dengan cara mengkonsumsi makanan seimbang karena sangat dibutuhkan pada saat menstruasi<sup>1</sup>. Asupan gizi yang kurang ataupun lebih akan menyebabkan kecukupan gizi tidak baik sehingga dapat menjadikan gangguan selama siklus menstruasi. Hal tersebut akan membaik bila asupan nutrisinya baik. Zat gizi yang harus dipenuhi diantaranya zat gizi makro seperti karbohidrat, lemak dan protein. Asupan karbohidrat dapat berpengaruh terhadap pemenuhan kalori selama fase luteal, asupan protein berpengaruh terhadap panjang fase folikuler dan asupan lemak berpengaruh terhadap hormon reproduksi.<sup>10</sup>

Status gizi berhubungan dengan adanya lemak di dalam tubuh. Hal tersebut mempengaruhi jumlah insulin dan leptin. Dalam sistem reproduksi hormon tersebut berpengaruh terhadap GnRH (*Gonadotropin Releasing Hormone*). Sekresi GnRH akan berpengaruh terhadap pengeluaran FSH (*Folicle Stimulating Hormone*) dan LH (*Luteinizing Hormone*) yang akan merangsang ovarium untuk terjadi folikulogenesis (berakhir dengan ovulasi) dan steroidogenesis (menghasilkan estrogen dan progesteron). Gangguan menstruasi dapat disebabkan oleh kelainan hipotalamus atau pituitari, estrogen yang rendah terus atau tinggi terus dan kelainan pada ovarium.<sup>11,12</sup> Seperti pada



remaja yang mempunyai kadar lemak tinggi dalam tubuh akan mempengaruhi produksi hormon estrogen karena selain dari ovarium estrogen juga akan diproduksi oleh jaringan adiposa sehingga estrogen menjadi tidak normal, cenderung tinggi. Produksi hormon yang tidak seimbang inilah yang dapat menyebabkan gangguan menstruasi.<sup>13</sup>

Penelitian yang dilakukan di SMAK St. Stanislaus Surabaya tahun 2016 menunjukkan bahwa remaja dengan status gizi lebih akan berisiko 1,5 kali lebih besar untuk mengalami *dismenorea*.<sup>1</sup> Selain itu, penelitian yang dilakukan pada mahasiswa jurusan Kebidanan Poltekkes Kemenkes Kendari tahun 2016 membuktikan secara signifikan adanya hubungan status gizi dengan kejadian *Premenstrual Syndrome (PMS)*.<sup>14</sup> Penelitian lain di Australia dan New Zealand didapatkan bahwa remaja dengan obesitas ( $BMI \geq 27$ ) mempunyai risiko 69,3 kali untuk mengalami oligomenorea dan berisiko 18,5 kali mengalami menstruasi yang durasinya lebih dari 7 hari.<sup>11</sup> Adanya fenomena tersebut maka perlu untuk dilakukan penelitian dengan tujuan mengetahui hubungan status gizi dengan gangguan menstruasi pada siswi SMA Al-Azhar Surabaya.

## METODE

Penelitian yang dilakukan menggunakan desain observasional dengan pendekatan analitik. Rancang bangun yang digunakan adalah potong lintang (*cross sectional*). Pelaksanaan penelitian di SMA Al-Azhar yang terletak di Jl Pesarehan Beji no. 1 Kecamatan Pakal, Kota Surabaya. Populasi dalam penelitian ini sebanyak 103 siswi yang terdiri dari kelas X, XI dan XII. Teknik sampling yang digunakan adalah *simple random sampling* sehingga didapat sampel sebanyak 98 siswi.

Variabel yang diteliti adalah variabel independent berupa status gizi remaja putri dan variabel dependent berupa gangguan haid pada remaja putri. Pengambilan data dilakukan dengan menggunakan kuesioner untuk mengkaji tentang gangguan menstruasi yang dialami dalam 3 bulan terakhir. Setelah itu dilakukan pengukuran berat badan dan tinggi badan pada masing-masing siswi. Status gizi

dihitung menggunakan rumus *Body Mass Index (BMI)*. Klasifikasi didasarkan pada nilai tabel z-score IMT/U untuk anak perempuan usia 5-19 tahun dari WHO. Status gizi dikatakan normal jika nilai SD  $>-2$  dan  $<1$  sedangkan status gizi lebih pada nilai  $\geq 1$  dan status gizi kurang pada nilai  $\leq -2$ .<sup>15</sup>

Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah ada hubungan antara status gizi dengan gangguan menstruasi pada siswi SMA Al-Azhar Surabaya. Penelitian ini memakai uji *chi-square* dengan menggunakan aplikasi Epi Info ( $\alpha=0,05$ ).

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan dari hasil penelitian yang dilakukan dapat dilihat bahwa dari 98 responden, didapatkan usia responden berkisar antara 14-18 tahun yang termasuk dalam usia remaja. Dapat dilihat pada tabel 1, sebagian besar dari responden berusia 16 tahun yaitu sebesar 42,9%.

**Tabel 1.** Karakter Responden Berdasarkan Usia

Karakteristik	n	%
<b>Usia</b>		
14 tahun	4	4,10
15 tahun	22	22,40
16 tahun	42	42,90
17 tahun	27	27,60
18 tahun	3	3,10
<b>Total</b>	<b>98</b>	<b>100,00</b>

**Tabel 2.** Distribusi Karakteristik Remaja Putri Berdasarkan Usia Menarche

Usia Menarche	n	%
9	1	1,00
10	3	3,10
11	9	9,20
12	39	39,80
13	31	31,60
14	13	13,30
15	2	2,00
<b>Total</b>	<b>98</b>	<b>100,00</b>

*Menarche* akan dialami oleh semua remaja, normalnya pada usia 10-16 tahun.<sup>12</sup> Fenomena ini berkaitan dengan perubahan



variasi makanan yang dapat berpengaruh terhadap pola konsumsi sehingga dapat mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan dari remaja.<sup>16</sup> Pada tabel 2 dapat diketahui bahwa siswi SMA AL-Azhar mengalami menarche pada usia 9-15 tahun dan sebagian besar terjadi pada usia 12 tahun yaitu sebesar 39,8%.

Remaja dengan persentase lemak dalam tubuh semakin banyak maka akan semakin mengalami percepatan usia *menarche*.<sup>12</sup> *Menarche* merupakan suatu perkembangan secara fisik dari seorang remaja sehingga dapat dipengaruhi oleh pemenuhan kebutuhan gizi dari remaja sendiri atau dapat terlihat dari status gizi.<sup>3</sup> *Menarche* dapat mempengaruhi kesehatan wanita kedepannya. Menurut Rosenthal (2009) jika *menarche* terlalu dini maka akan dapat menjadi faktor risiko seorang wanita untuk mengalami obesitas, terkena penyakit kanker dan kardiovaskular. Sementara menurut Davey (2005) *menarche* yang lambat juga dapat menjadi faktor risiko suatu penyakit, salah satunya yaitu osteoporosis.<sup>12,17</sup>

Dari hasil wawancara didapatkan bahwa sebagian besar siswi mengalami gangguan menstruasi dalam kurun waktu 3 bulan terakhir yaitu sebanyak 59 (60,20%) dari 98 siswi. Macam gangguan menstruasi yang dialami dapat dilihat pada tabel 3. Gangguan menstruasi dapat terjadi akibat perpaduan antara kesehatan genetalia dan rangsangan hormonal yang kompleks.<sup>3</sup> Selain itu, gangguan menstruasi dapat dipengaruhi oleh faktor status gizi, aktivitas fisik, stres psikologi, usia *menarche* dan faktor usia.<sup>8</sup>

Dismenorea dan *Premenstrual Syndrom* (PMS) merupakan gangguan menstruasi yang paling sering dialami oleh siswi SMA Al-Azhar Surabaya, masing-masing sebesar 30,60%. *Premenstrual Syndrom* (PMS) biasanya dirasakan wanita pada beberapa hari hingga satu minggu sebelum terjadi menstruasi dan menghilang seiring terjadi menstruasi. Gejala yang dirasakan berupa satu atau lebih keluhan baik fisik, psikologis dan emosional.<sup>18</sup> Pada penelitian Aldira (2014) keluhan PMS yang terjadi berupa sakit kram di bawah perut

**Tabel 3.** Distribusi Gangguan Haid yang Terjadi pada Remaja Putri di SMA Al-Azhar Surabaya

Gangguan Menstruasi		n	%	
Perubahan pada Siklus Menstruasi				
	Polimenorea	Ya	20	20,40
	Tidak	78	79,60	
Oligomenorea	Ya	8	8,20	
	Tidak	90	91,80	
Perubahan Jumlah Darah Menstruasi				
	Hipermenorea/ Menoragia	Ya	27	27,60
	Tidak	71	72,40	
Gangguan yang Berhubungan dengan Menstruasi				
	Dismenorea	Ya	30	30,60
		Tidak	68	69,40
	<i>Premenstrual Syndrom</i> (PMS)	Ya	30	30,60
Tidak		68	69,40	



**Tabel 4.** Hubungan Status Gizi dengan Gangguan Menstruasi pada Remaja Putri SMA Al-Azhar Surabaya

Status Gizi	Gangguan Menstruasi				Total		P-value
	Ya		Tidak		N	%	
	n	%	n	%			
Kurang	13	48,10	14	51,90	27	100,00	0,035
Normal	32	58,20	23	41,80	55	100,00	
Lebih	14	87,50	2	12,50	16	100,00	
<b>Total</b>	59	60,20	39	39,80	98	100,00	

(74,6%), jerawat (55,9%), lebih emosional (54,2%), sakit pinggang (44,1%), lesu (32,2%), sakit pada payudara (22%), sakit kepala/ pusing (15,3%) dan mual (11,9%).<sup>19</sup> Selain itu, gangguan yang berkaitan dengan menstruasi yang paling banyak lainnya adalah dismenorea. Dismenore atau nyeri haid biasanya terjadi awal menstruasi atau bahkan sebelum menstruasi.<sup>1</sup>

Baik *Premenstrual Syndrom* (PMS) maupun dismenorea yang terjadi pada remaja dapat menyebabkan terganggunya aktivitas sehari-hari. Kegiatan belajar yang seharusnya mereka jalani akan menjadi tidak efektif karena remaja akan kehilangan daya konsentrasi dan motivasi belajarpun juga akan menurun. Kerap kali banyak hal tersebut membuat remaja tidak masuk sekolah maka akan berdampak pada prestasi yang diperoleh.<sup>1,8</sup>

Berdasarkan hasil pengukuran, remaja putri SMA AL-Azhar masih ada yang mempunyai status gizi kurang yaitu sebanyak 27 anak (27,55%) dan status gizi lebih sebanyak 16 anak (16,33%). Sebagian besar telah berada pada status gizi normal sebanyak 55 anak (56,12%). Status gizi menujuk pada asupan gizi yang telah diterima tubuh. Kekurangan nutrisi pada remaja putri dapat menyebabkan terjadinya hormonal berupa gangguan siklus ovulasi, hal ini dapat mengganggu terjadinya gangguan fertilitas.<sup>3</sup> Selain itu kurangnya nutrisi juga dapat berpengaruh terhadap pematangan seksual, pertumbuhan, fungsi organ tubuh dan akan menjadi penyebab terganggunya fungsi reproduksi. Terganggun fungsi reproduksi akan tampak dengan adanya gangguan menstruasi yang terjadi.<sup>20</sup>

Pada tabel 4, dapat diketahui bahwa sebagian besar dari remaja putri atau sebanyak

59 anak (60,20%) mempunyai gangguan menstruasi. hasil penelitian bahwa dari perhitungan statistik menunjukkan p-value (0.035) kurang dari  $\alpha = 0,05$  sehingga terdapat hubungan antara status gizi remaja putri dengan gangguan menstruasi. Siswi yang lebih banyak mengalami gangguan menstruasi adalah siswi dengan status gizi lebih. Adanya status gizi lebih akan dapat menyebabkan obesitas.

Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian Mentari (2015) bahwa status gizi mempunyai hubungan yang signifikan dengan gangguan menstruasi pada remaja putri yang dilakukan di Akademi Kebidanan Cipto Medan. Proporsi gangguan menstruasi lebih banyak terjadi pada remaja dengan status gizi lebih yaitu sebesar 75% sedangkan yang tidak mengalami gangguan proporsinya lebih besar pada remaja dengan status gizi normal sebesar 95%<sup>21</sup>. Status gizi sangat berpengaruh terhadap pertumbuhan, fungsi organ tubuh di dalamnya adalah fungsi reproduksi yang akan berpengaruh terhadap gangguan menstruasi. Pada pemenuhan kebutuhan gizi untuk pertumbuhan normal diperlukan nutrisi yang memadai, kecukupan zat gizi energi, protein, lemak dan kesediaan nutrisi esensial sebagai bahan pertumbuhan tubuh.<sup>22</sup>

Gizi atau makanan, selain sebagai pertumbuhan, perkembangan fisik dan mental juga dibutuhkan untuk mendukung kesuburan seorang wanita. Asupan gizi yang sesuai dapat meningkatkan fungsi reproduksi. Hal ini akan berpengaruh terhadap gangguan menstruasi.<sup>21</sup> Gangguan menstruasi merupakan suatu petunjuk yang penting dalam melihat adanya gangguan fungsi sistem reproduksi yang berhubungan dengan risiko



terjadinya berbagai penyakit seperti kanker rahim, kanker payudara, infertilitas serta patah tulang.<sup>14</sup>

Pada hasil penelitian yang dilakukan Puspita tahun 2017, menyatakan bahwa ada hubungan antara status gizi dengan siklus menstruasi. Hal ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan pada remaja di SMA Negeri 21 Jakarta tahun 2016, status gizi merupakan faktor dominan yang berpengaruh terhadap siklus menstruasi. Remaja dengan IMT kurang dari 17,5 mempunyai risiko 2,06 mengalami siklus menstruasi yang tidak teratur.<sup>14</sup>

Makanan yang bergizi tinggi dan berlemak tinggi akan menyebabkan penambahan berat badan pada remaja putri. Hal ini akan disertai dengan kandungan kolesterol yang meningkat. Adanya kolestrol yang berlebih maka dapat menjadi prekursor dari hormon estrogen. Pada remaja putri dengan status gizi lebih dapat mengalami gangguan menstruasi. hal tersebut terjadi seiring dengan peningkatan produksi estrogen. Selain dari ovarium, estrogen juga akan diproduksi oleh jaringan adiposa. Peningkatan hormon estrogen tersebut menyebabkan terjadi peningkatan hormon androgen yang dapat mengganggu perkembangan folikel sehingga tidak terjadi kematangan folikel. Selain itu peningkatan estrogen juga dapat merangsang hipotalamus dan kelenjar hipofisis sehingga produksi *luteinizing hormone* (LH) semakin banyak. LH yang terlalu cepat keluar dapat menyebabkan *hiperandrogenisme* kadar *testosterone* yang rendah sehingga ovulasi tidak terjadi.<sup>14</sup>

Pada remaja putri dengan status gizi kurang juga dapat mengakibatkan gangguan menstruasi. Hal tersebut berkaitan dengan penurunan hormon gonadotropin untuk mensekresi *luteinizing hormone* (LH) dan *follicle stimulating hormone* (FSH). Pada keadaan tersebut maka estrogen akan turun sehingga berdampak pada menstruasi. Penurunan LH akibat status gizi yang rendah maka dapat menyebabkan pemendekan fase luteal. Kekurangan gizi merupakan faktor penting yang berhubungan dengan gangguan hipotalamus, hipofisis dan ovarium.<sup>14</sup>

Pada hasil penelitian pada mahasiswa jurusan Kebidanan Poltekkes Tanjungkarang tahun 2015 juga diketahui bahwa status gizi berhubungan dengan PMS. Remaja dengan status gizi tidak baik memiliki risiko 2,562 kali untuk mengalami PMS. Status gizi mempengaruhi terjadinya PMS, keluhan selama menstruasi maupun lamanya siklus menstruasi. Secara psikologis pada awal menstruasi remaja akan mengalami beberapa keluhan seperti rasa nyeri, kurang nyaman dan mengeluh perutnya terasa kram atau mules. Pada sebagian remaja hal ini tidak terjadi karena berhubungan dengan kebiasaan konsumsi dengan pemenuhan nutrisi yang cukup.<sup>23</sup>

Pemenuhan kebutuhan zat gizi juga dapat berpengaruh terhadap dismenorea. Pada saat terjadi menstruasi hormon esterogen meningkat dan hormon progesteron menurun, sehingga akan menyebabkan terbentuknya prostaglandin. Adanya status gizi yang tidak normal akan berpengaruh terhadap hormon reproduksi tersebut. Ketika prostaglandin bertambah banyak maka menyebabkan vaso spasme pada arteriol uterin yang membuat iskemia dan kram pada perut bagian bawah sehingga terjadi rasa nyeri.<sup>22</sup> Sesuai dengan penelitian yang dilakukan Setyani (2014), status gizi berhubungan dengan terjadinya dismenorea pada mahasiswi.<sup>24</sup>

Remaja putri dengan status gizi yang baik dan menjaga berat badan tetap ideal akan mencapai pubertas secara normal, mengalami menstruasi secara normal dan tanpa gangguan. Adanya keadaan yang demikian maka akan mendukung remaja putri dalam hubungannya dengan reproduksi di masa mendatang.<sup>25</sup> Fungsi sistem reproduksi dapat ditingkatkan dengan menjaga status gizi. Perbaikan status gizi dapat dilakukan dengan perbaikan kualitas makanan yang dikonsumsi. Jenis makanan yang berpengaruh terhadap fungsi reproduksi diantaranya makanan dengan kandungan asam folat, zat besi, vitamin C, vitamin E, vitamin B6, seng, aluminium dan kalsium. Zat gizi tersebut banyak terkandung dalam kacang-kacangan, sayuran hijau, buah-buahan, daging dan juga ikan laut.<sup>22</sup>



## KESIMPULAN

Hasil dari penelitian didapatkan adanya hubungan antara status gizi dengan gangguany menstruasi yang terjadi pada remaja putri SMA Al-Azhar. Sebagian besar dari remaja putri masih mengalami gangguan menstruasi. Gangguan yang paling banyak dialami adalah dismenorea dan *Premenstrual Syndrom (PMS)* yang dialami oleh sepertiga seluruh siswi. Pada status gizi, hampir setengah dari remaja putri masih mempunyai status gizi yang tidak normal baik kurang maupun lebih.

Status gizi sebagai salah satu penyebab terjadinya gangguan menstruasi. Jadi, perlu adanya pendidikan perlunya gizi seimbang dan makanan sehat. Perlu untuk memberikan penjelasan tentang jenis makanan yang memang mengandung zat gizi yang dibutuhkan tubuh dan makanan yang dapat mengganggu metabolisme tubuh. Diharapkan remaja putri dapat mengatur dan menjaga pola makan baik dari segi kualitas maupun kuantitas. Selain itu, perlu adanya penelitian lanjut mengenai penyebab gangguan menstruasi dikarenakan faktor lain seperti kurangnya aktifitas fisik yang dilakukan, stres psikologi dan hal lain yang dapat berpengaruh.

## ACKNOWLEDGEMENT

Ucapan terima kasih penulis berikan kepada staf pengajar program studi Kesehatan Masyarakat Universitas Airlangga. Selain itu, penulis juga memberikan ucapan terimakasih kepada pihak SMA Al-Azhar Surabaya yang telah memberikan kesempatan untuk melakukan penelitian dan para siswi sebagai responden yang telah terlibat dalam pengumpulan data.

## REFERENSI

1. Nurlaily, E. Z. Hubungan Antara Status Gizi, Riwayat Dismenore Keluarga dan Kerutinan Olahraga dengan Kejadian Dismenore pada Remaja Putri. (Universitas Airlangga, 2016).
2. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. *Infodatin : Situasi Kesehatan Reproduksi Remaja*. (2016).

Available from  
<http://www.depkes.go.id/resources/download/pusdatin/infodatin/infodatin%20reproduksi%20remaja-ed.pdf>. Diakses pada 8 Nopember 2017.

3. Irianto, K. *Kesehatan Reproduksi Teori dan Praktikum*. (Alfabeta, 2015).
4. Anindita, P., Darwin, E. & Afriwardi. Hubungan Aktivitas Fisik Harian dengan Gangguan Menstruasi pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Andalas. *J. Kesehat. Andalas* **5**, 522–527 (2016). Available from <http://jurnal.fk.unand.ac.id/index.php/jka/article/view/570/460>. Diakses tanggal 9 Februari 2018.
5. Sarwono, P. *Ilmu Kebidanan*. (Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo, 2011).
6. Suparji. Dampak Faktor Stress Dan Gangguan Waktu Menstruasi Pada Mahasiswa. *J. Kesehat.* **10**, 40–44 (2017). Available from <http://ejournal.poltekkesternate.ac.id/ojs/index.php/juke/article/view/31/4>. Diakses tanggal 9 Februari 2018.
7. Rakhmawati, A. & Dieny, F. F. Hubungan Obesitas dengan Kejadian Gangguan Siklus Menstruasi pada Wanita Dewasa Muda. *J. Nutr. Coll.* **2**, 214–222 (2013). Available from <https://media.neliti.com/media/publications/186208-ID-hubungan-obesitas-dengan-kejadian-ganggu.pdf>. Diakses tanggal 23 Oktober 2017.
8. Ardiani, Y. Hubungan Indeks Masa Tubuh dengan Gangguan Menstruasi pada Mahasiswa Kebidanan STIKes Yarsi Sumbar Bukittinggi Tahun 2014. *J. Kesehat. STIKes Prima Nusant. Bukittinggi* **6**, 51–55 (2015). Available from <http://www.ejurnal.stikesprimanusantara.ac.id/index.php/JKPN/article/view/254/pdf>. Diakses tanggal 12 Nopember 2017.
9. Shita, N. K. D. S. S. & Purnawati, S. Prevalensi Gangguan Menstruasi dan Faktor - Faktor yang Mempengaruhi pada Siswi Peserta Ujian Nasional di SMA Negeri 1 Melaya Kabupaten Jembrana.



- E-Jurnal Med.* **5**, 1–9 (2016). Available from <https://ojs.unud.ac.id/index.php/eum/article/view/29496>. Diakses tanggal 10 Nopember 2017.
10. Sitoayu, L., Pertiwi, D. A. & Mulyani, E. Y. Kecukupan Zat Gizi Makro, Status Gizi, Stress dan Siklus Menstruasi pada Remaja. *J. Gizi Klin. Indones.* **13**, 121–128 (2017). Available from <https://jurnal.ugm.ac.id/jgki/article/view/17867/15583>. Diakses tanggal 23 Oktober 2017.
  11. Sugiharto. Obesitas dan Kesehatan Reproduksi Wanita. *J. Kesehat. Masy.* **5**, 34–39 (2009). Available from <https://journal.unnes.ac.id/nju/index.php/kemas/article/view/1858/1998>. Diakses tanggal 9 Februari 2018.
  12. Zalni, R. I., Harahap, H. & Desfita, S. Usia Menarche Berhubungan dengan Status Gizi, Konsumsi Makanan dan Aktivitas Fisik. *J. Kesehat. Reproduksi* **8**, 153–161 (2017). Available from <http://ejournal.litbang.depkes.go.id/index.php/kespro/article/view/6918/pdf>. Diakses tanggal 9 Februari 2018.
  13. Karina, E. & Candra, A. Hubungan Obesitas Sentral dengan Siklus Menstruasi dan Dysmenorrhea Primer pada Remaja. *J. Nutr. Coll.* **6**, 319–325 (2017). Available from <https://media.neliti.com/media/publications/200466-hubungan-obesitas-sentral-dengan-siklus.pdf>. Diakses tanggal 9 Februari 2018.
  14. Nasrawati. Indeks Masa Tubuh dengan Premenstrual Syndrome (PMS) pada Mahasiswa Jurusan Kebidanan Poltekkes Kemenkes Kendari. *Semin. Nas. Kesehat. Reproduksi Menuju Gener. Emas* **1**, 72–81 (2017). Available from <http://e-prosiding.unw.ac.id/index.php/snkr/article/view/55/55>. Diakses 6 Februari 2018.
  15. WHO. Growth Reference 5-19 years. *WHO* (2007). Available at: [http://www.who.int/growthref/bmifa\\_girls\\_z\\_5\\_19\\_labels.pdf](http://www.who.int/growthref/bmifa_girls_z_5_19_labels.pdf). Diakses tanggal 5 Oktober 2017.
  16. Yunitasari, E., Indarwati, R. & Sofia, D. R. Status Gizi Mempengaruhi Usia Menarche. *J. Ners* **4**, 168–175 (2013). Available from <http://e-journal.unair.ac.id/index.php/JNERS/article/viewFile/5030/3272>. Diakses tanggal 23 Nopember 2017.
  17. Safitri, D., Arneliwati & Erwin. Analisis indikator gaya hidup yang berhubungan dengan usia menarche remaja putri. *J. Online Mhs. Progr. Stud. Ilmu Keperawatan Univ. Riau* **1**, 1–10 (2014). Available from <https://media.neliti.com/media/publications/187344-ID-analisis-indikator-gaya-hidup-yang-berhu.pdf>. Diakses tanggal 9 Januari 2018.
  18. Rudiyantri, N. & Nurchairina. Hubungan Status Gizi dan Stress dengan Kejadian Premenstrual Syndrome pada Mahasiswa Jurusan Kebidanan Poltekkes Tanjungkarang. *J. Keperawatan* **11**, 41–46 (2015). Available from <http://ejournal.poltekkes-tjk.ac.id/index.php/JKEP/article/view/516>. Diakses tanggal 15 Oktober 2017.
  19. Aldira, C. F. Hubungan Aktivitas Fisik dan Stres dengan Sindrom Premenstruasi pada Remaja Putri di SMA Bina Insani Bogor. (Institut Pertanian Bogor, 2014). Available from <http://repository.ipb.ac.id/bitstream/handle/123456789/69370/114cfa.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Diakses tanggal 12 Desember 2017.
  20. NKW, A., Gunahariati, N. N. & Triyani, N. G. A. Hubungan Status Gizi dengan Siklus Menstruasi pada Remaja Putri Kelas X di SMA PGRI 4 Denpasar. *J. COPING (Community Publ. Nursing)* **1**, 1–9 (2013). Available from <https://ojs.unud.ac.id/index.php/coping/article/view/6126/4617>. Diakses pada tanggal 14 Oktober 2017.
  21. Mentari. Hubungan Status Gizi dengan Gangguan Menstruasi pada Remaja Putri di Akademi Kebidanan Cipto Medan. (Universitas Sumatera Utara, 2015). Available from <http://repository.usu.ac.id/bitstream/handle/123456789/54278/Cover.pdf?seq>



- uence=7. Diakses tanggal 23 Oktober 2017.
22. Puspita, D. & Tingubun, S. Hubungan Antara Status Gizi dan Siklus Menstruasi pada Remaja Putri. *J. Ilmu Kebidanan* **3**, 99–103 (2017). Available from <http://jurnal.akbiduk.ac.id/assets/doc/170710021152-99-103-Jurnal%20Ilmu%20Kebidanan%20Juni%202017%20Jilid%203%20Nomor%202%20Revisi%202.pdf>. Diakses tanggal 23 Oktober 2017.
  23. Utari, N. Hubungan Antara Status Gizi dengan Kejadian Dismenore pada Mahasiswi yang Sedang Mengerjakan Skripsi di Universitas Surakarta. (Universitas Muhammadiyah Surakarta, 2016). Available from <http://eprints.ums.ac.id/44895/12/NAS> KAH%20PUBLIKASI%20REV.pdf. Diakses tanggal 20 Oktober 2017.
  24. Setyani, S. & Indarwati, L. Pengaruh Status Gizi dan Olahraga Terhadap Derajat Dismenore. *J. Kebidanan* **5**, 57–67 (2014). Available from <http://journal.stikeseub.ac.id/index.php/jkeb/article/view/141>. Diakses tanggal 23 Oktober 2017.
  25. Handayani, M. S., Dwiriani, C. M. & Riyadi, H. Hubungan Komposisi Tubuh dan Status Gizi dengan Perkembangan Seksual pada Remaja Putri di Perkotaan dan Perdesaan. *J. Gizi dan Pangan* **8**, 181–186 (2013). Available from <http://journal.ipb.ac.id/index.php/jgizipangan/article/view/7978/6260>. Diakses tanggal 6 Februari 2018.

