

## Perbedaan Prevalensi Kejadian Gangguan Pola Menstruasi Berdasarkan Status Gizi pada Remaja di Diii Kebidanan UMI

Andi Masnilawati

Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Muslim Indonesia; andi.masnilawati@umi.ac.id (koresponden)

Nia Karuniawati

Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Muslim Indonesia; niakaruniawati@umi.ac.id

### ABSTRACT

*Based on nutritional status, women who are obese have a higher risk of menstrual cycle disorder compared to women with normal nutrient status. The purpose of the study was to promote the difference in the prevalence of menstrual patterns based on nutritional status in teenagers in midwifery school, Universitas Muslim Indonesia. This research used cross-sectional design. Samples in this study were 56 people. The data were collected by filling questionnaires and direct measurements of nutritional status based on the per cent of body fat using a Bioelectrical Impedance Analysis (BIA) method, then analysed using Chi-Square. The results of this study showed 56 young women who had an average body fat per cent of 29 (51.8%). As the results, it indicated a significant relationship between the per cent of body fat with the long disorders period of menstruation ( $p = 0.01$ ). Whereas the per cent of body fat with menstrual cycles did not show the prominent relationship ( $p = 0.33$ ) as well as between per cent body fat with painful menstruation which there is no significant relationship ( $p = 0.24$ ). Besides, the situation can be caused by several factors such as changes in hormone and stress.*

**Keywords:** menstruation disorder; body fat; teenagers

### ABSTRAK

Berdasarkan status gizi, wanita yang mengalami obesitas memiliki risiko gangguan siklus menstruasi lebih tinggi dibandingkan dengan wanita dengan status gizi normal. Tujuan penelitian adalah mengetahui perbedaan prevalensi gangguan pola menstruasi, berdasarkan status gizi pada remaja di program D-III Kebidanan UMI. Desain penelitian ini adalah *cross sectional*. Sampel penelitian ini adalah 56 orang. Data dikumpulkan melalui pengisian kuesioner dan pengukuran langsung status gizi berdasarkan persen lemak tubuh menggunakan metode *Bioelectrical Impedance Analysis* (BIA). Data dianalisis menggunakan uji *Chi square*. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa dari 56 remaja putri yang memiliki persen lemak tubuh normal sebanyak 29 (51,8%). Terdapat hubungan yang signifikan antara persen lemak tubuh dengan gangguan lama menstruasi ( $p=0,01$ ), sedangkan antara persen lemak tubuh dengan siklus menstruasi tidak ada hubungan signifikan ( $p=0,33$ ) begitupun juga dengan antara persen lemak tubuh dengan nyeri haid tidak ada hubungan yang signifikan ( $p=0,24$ ) hal ini bisa disebabkan oleh beberapa faktor antar lain perubahan hormon dan stress.

**Kata kunci:** gangguan menstruasi; lemak tubuh; remaja

### PENDAHULUAN

Menstruasi merupakan perdarahan periodik sebagai bagian integral dari fungsional biologis wanita sepanjang siklus kehidupannya. Proses menstruasi dapat menimbulkan potensi masalah kesehatan reproduksi wanita berhubungan dengan fertilitas yaitu pola menstruasi.<sup>(1)</sup> Konsep disfungsi menstruasi umum adalah terjadinya gangguan dari pola menstruasi seperti oligomenorea (menstruasi yang jarang), polimenorea (menstruasi yang sering) dan amenorea (tidak haid selama 3 bulan). Gangguan-gangguan proses menstruasi seperti lamanya siklus menstruasi dapat menimbulkan resiko penyakit kronis<sup>(1)</sup>

Pada remaja putri dibutuhkan status gizi yang baik dalam membantu pertumbuhan remaja termasuk keteraturan siklus menstruasi. Remaja putri yang mengalami asupan gizi kurang atau lebih dapat menyebabkan gangguan fungsi reproduksi dan berdampak pada gangguan pola menstruasi. Persen lemak tubuh yang tinggi menyebabkan peningkatan produksi androgen yang berperan dalam memproduksi estrogen. Proses aromatisasi androgen menjadi estrogen ini terjadi di sel-sel granulosa dan jaringan lemak. Sehingga, jumlah persentase jaringan lemak tubuh berperan dalam keseimbangan hormon estrogen di tubuh.<sup>(2)</sup>

Cakir, *et al* pada tahun 2007, di dalam penelitiannya menemukan 31,2% remaja di Turki mengalami ketidakteraturan pola menstruasi. Perbedaan panjangnya pola menstruasi antar wanita biasanya disebabkan karena tidak seimbangnya hormon estrogen, progesteron, LH dan FSH karena suatu penyakit, status gizi maupun stress.<sup>(3)</sup>

Kebutuhan gizi berhubungan erat dengan masa pertumbuhan, jika asupan gizi terpenuhi maka pertumbuhan akan optimal. Kebutuhan gizi yang harus terpenuhi berasal dari karbohidrat, lemak, dan protein. Asupan gizi yang tidak adekuat dapat menyebabkan kecukupan asupan zat gizi tidak baik sehingga dapat mempengaruhi ketidakteraturan menstruasi pada kebanyakan remaja.<sup>(4)</sup> Penelitian yang dilakukan di PSIK FK UNSRAT Manado, menunjukan responden dengan status gizi kurus mengalami menstruasi tidak teratur sebanyak 66,7% sedangkan pada status gizi gemuk menstruasi tidak teratur sebanyak 81,8%.<sup>(5)</sup>

Wanita yang mengalami obesitas memiliki risiko gangguan siklus menstruasi lebih tinggi dibandingkan dengan wanita dengan status gizi normal. Hal ini dibuktikan dengan penelitian yang dilakukan di Australia pada wanita usia 26-36 tahun. Hasil penelitian menunjukkan sebanyak 3,6% mengalami polimenore dan 10% mengalami oligomenore pada wanita dengan rasio lingkar pinggang pinggul  $\geq 0,79$  (obesitas). Pada penelitian menyimpulkan bahwa risiko terjadinya gangguan siklus menstruasi 2 kali lebih besar pada wanita yang mengalami obesitas dibandingkan dengan wanita normal.<sup>(6)</sup>

Berdasarkan survey pendahuluan oleh peneliti yang dilakukan pada mahasiswi D-III Kebidanan Universitas Muslim Indonesia dari 58 remaja putri yang diwawancara terdapat 38 remaja yang mengalami siklus menstruasi yang tidak normal dan 49 orang mengalami gangguan pola menstruasi yaitu lama perdarahan. Dengan status gizi sangat kurus 13 orang, kurus 12 orang, gemuk dan obesitas masing-masing 1 orang.

Tujuan penelitian ini adalah menganalisis hubungan antara status gizi dengan gangguan pola menstruasi pada remaja putri di program D-III Kebidanan UMI.

## METODE

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian observasional dengan rancangan penelitian cross-sectional untuk mengetahui perbedaan prevalensi kejadian gangguan menstruasi berdasarkan status gizi pada remaja putri di program DIII kebidanan Universitas Muslim Indonesia. Penelitian dilaksanakan pada tahun 2019 di Prodi D-III Kebidanan UMI. Populasi dalam penelitian ini adalah remaja yang berusia 17-21 tahun, belum pernah menikah dan melahirkan sebanyak 56 orang yang diambil secara purposif sampling. Pengumpulan data dengan pengisian kuesioner dan pengukuran langsung status gizi pada remaja berdasarkan persen lemak tubuh dengan metode Bioelectrical Impedance Analysis (BIA). Data dianalisis dengan uji Chi-square.

## HASIL

Tabel 1 menunjukkan persen lemak tubuh terbanyak adalah normal (51,8%). Tabel 2 menunjukkan bahwa siklus menstruasi terbanyak adalah normal (60,7%). Tabel 3 menunjukkan bahwa 75,5% responden memiliki lama menstruasi normal, 17,9% hipomenorea dan 7,1% hipermenorea 4 orang. Tabel 4 menunjukkan bahwa responden dengan nyeri haid tidak normal adalah 71,4%. Tabel 5 menunjukkan bahwa  $p\text{-value} = 0,339$  (tidak ada hubungan antara persen lemak tubuh dengan siklus menstruasi). Tabel 6 menunjukkan bahwa  $p\text{-value} = 0,01$  (ada hubungan antara persen lemak tubuh dengan lama menstruasi menstruasi). Tabel 7 menunjukkan bahwa  $p\text{-value} = 0,24$  (tidak ada hubungan antara persen lemak tubuh dengan nyeri menstruasi).

## PEMBAHASAN

Asupan nutrisi dan gizi diyakini membawa pengaruh pada siklus haid, konsumsi makanan yang sehat seperti buah-buahan segar, sayur, dan menghindari *junk food* atau makanan berlemak; karena status kualitas dari asupan nutrisi mempengaruhi kinerja kelenjar hipotalamus yang memiliki peran mengendalikan kelancaran siklus menstruasi yang ada.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak ada hubungan antara persen lemak tubuh dengan siklus menstruasi pada remaja putri di Prodi D-III Kebidanan UMI. Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Yana (2017) pada 79 mahasiswi Fakultas Kedokteran Universitas Andalas yang menyatakan bahwa  $p = 0,31$  (tidak ada hubungan persentase lemak tubuh dengan siklus menstruasi).<sup>(7)</sup>

Tabel 1. Distribusi persen lemak tubuh

Persen lemak tubuh	Frekuensi	Persentase
Rendah	2	3,6
Normal	29	51,8
Tinggi	17	30,4
Sangat tinggi	8	14,2

Tabel 2. Distribusi siklus menstruasi

Siklus menstruasi	Frekuensi	Persentase
Normal	34	60,7
Polimenorea	13	23,2
Oligomenorea	9	16,1

Tabel 3. Distribusi lama menstruasi

Lama menstruasi	Frekuensi	Persentase
Normal	42	75,0
Hipomenorea	10	17,9
Hipermenorea	4	7,1

Tabel 4. Distribusi nyeri menstruasi

Jenis menstruasi	Frekuensi	Persentase
Normal	16	28,6
Tidak normal	40	71,4

Tabel 5. Hubungan antara persen lemak tubuh dengan siklus menstruasi

Persen lemak tubuh	Siklus menstruasi						<i>p</i> <i>value</i>
	Normal		<i>Polimenorea</i>		<i>Oligomenorea</i>		
	f	%	f	%	f	%	
Rendah	2	3,6	0	0	0	0	0,339
Normal	14	25	10	17,9	5	8,9	
Tinggi	11	19,6	3	5,4	3	5,4	
Sangat tinggi	7	12,5	0	0	1	1,8	
Total	34	60,7	13	23,2	9	16,1	100

Tabel 6. Hubungan antara persen lemak tubuh dengan lama menstruasi

Persen lemak tubuh	Lama menstruasi						<i>p value</i>
	Normal		<i>Hipomenorea</i>	<i>Hipermenorea</i>			
	1	1,8	0	0	1	1,8	
Rendah	26	46,4	3	5,4	0	0	0,339
Normal	9	16,1	5	8,9	3	5,4	
Tinggi	6	10,7	2	3,6	0	0	
Sangat tinggi	1	1,8	0	0	1	1,8	
Total	42	75	10	17,9	4	7,1	100

Tabel 7. Hubungan persen lemak tubuh dengan lama menstruasi

Persen lemak tubuh	Nyeri haid				<i>p-value</i>
	Normal		<i>Tidak normal</i>		
	f	%	f	%	
Rendah	1	1,8	1	1,8	0,339
Normal	20	17,9	19	33,9	
Tinggi	5	8,9	12	21,4	
Sangat tinggi	0	0	8	14,3	
Total	16	28,6	40	71,4	100

Ketidakteraturan siklus menstruasi juga dipengaruhi oleh suasana kehidupan, misalnya kelelahan karena aktivitas dan pengaruh stres yang tinggi dan terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi siklus menstruasi, di antaranya *menarche* di atas umur 14 tahun, genetik, ras, usia, penyakit, pertumbuhan alat reproduksi, hormon, kontrasepsi, merokok, konsumsi alkohol. Sementara penelitian ini hanya meneliti pengaruh persen lemak tubuh terhadap siklus menstruasi tetapi tidak melihat faktor resiko yang lain.

Normalnya, perdarahan yang terjadi saat menstruasi adalah 3-7 hari. Pada wanita yang mengalami menstruasi lama, waktu menstruasi bisa melebihi 7 hari. Perbedaan durasi menstruasi antar wanita disebabkan karena ketidakseimbangan hormon LH, FSH, estrogen dan progesteron, karena status gizi, stress serta suatu penyakit.<sup>(5)</sup> Pada wanita yang kelebihan berat badan, estrogen ini tidak hanya berasal dari ovarium tetapi juga dari lemak yang berada dibawah kulit. Hal ini menyebabkan keluarnya LH sebelum waktunya. LH yang terlalu cepat keluar menyebabkan telur tidak bisa pecah dan progesteron tidak terangsang, sehingga siklusnya berantakan, jumlah haid yang keluar cukup banyak, dan juga masa haid yang lebih lama. LH yang keluar terlalu cepat akan merangsang keluarnya hormon progesteron dan androgen. Pada perempuan obesitas, androgen yang keluar terlalu cepat tidak akan diubah menjadi estradiol karena hormon androgen yang keluar itu yang tidak berikat. Inilah yang membuat sel telur tidak berkembang, akibatnya ovulasi tidak terjadi.<sup>(8)</sup>

Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara persen lemak tubuh dengan lama menstruasi. Dari hasil wawancara lama menstruasi pada 62 responden penelitian didapatkan data bahwa 67,7% remaja putri lama menstruasinya >7 hari dan 32,3% remaja putri lama menstruasinya 3-7 hari. *Underweight* bisa menyebabkan lama menstruasi menjadi tidak normal. Berdasarkan hasil penelitian, 43,8% responden penelitian yang mengalami *underweight* lama menstruasinya >7 hari. Hal ini disebabkan karena pada remaja dengan *underweight* berpengaruh terhadap sel-sel lemak tubuh untuk memproduksi hormon estrogen. Hal ini relevan dengan teori yang mengatakan bahwa ketidakseimbangan hormon estrogen mengakibatkan menstruasi menjadi tidak normal.<sup>(9)</sup>

Nyeri haid merupakan gangguan menstruasi yang paling sering dialami oleh remaja putri yang timbul menjelang atau selama haid. Dikatakan nyeri haid apabila nyeri yang nyeri dirasakan mengganggu aktivitas sehari-hari dan memerlukan penanganan. Nyeri yang terjadi sering bersamaan dengan rasa mual, sakit kepala, perasaan mau pingsan dan mudah marah, nyeri tersebut dirasakan pada bagian perut dan merasa sangat sakit.<sup>(10)</sup> Status gizi dapat berpengaruh dengan kejadian nyeri haid, karena orang dengan status gizi yang lebih dari normal menunjukkan peningkatan kadar prostaglandin yang berlebih, sehingga memicu terjadinya spasme miometrium yang dipicu oleh zat dalam darah haid, mirip lemak alamiah yang dapat ditemukan dalam otot uterus.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara persen lemak tubuh dengan nyeri haid menstruasi. Hal ini juga mungkin dikarenakan faktor resiko yang lain penyebab terjadinya nyeri haid antara lain umur <30 tahun, riwayat keluarga, penyakit yang menyebabkan perubahan hormon, stress, kelainan kelenjar tiroid, gaya hidup, lingkungan. Kejadian nyeri haid juga ditemukan remaja dengan kecemasan sedang sampai berat dan aktifitas yang berlebihan. Selain itu, pada penelitian ini masih terdapat beberapa kekurangan yaitu belum bisa diungkapkan semua faktor luar tersebut secara rinci karena terbatasnya instrumen pengukuran, dana, tenaga, alokasi waktu dan jumlah sampel penelitian, dimana kekurangan ini sangat diharapkan untuk dapat dilengkapi pada penelitian selanjutnya

## KESIMPULAN

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa persen lemak tubuh berhubungan dengan lama menstruasi, namun tak berhubungan dengan siklus menstruasi dan nyeri haid. Disarankan kepada pada remaja putri di Prodi D-III Kebidanan UMI, selain memperhatikan status gizi yang berkaitan dengan jumlah persen lemak tubuh juga memperhatikan faktor resiko penyebab ketidaknormalan siklus menstruasi dan nyeri haid seperti gaya hidup dan aktivitas fisik. Serta Perlunya uji laboratorium terkait hormon yang mempengaruhi perubahan siklus dan penyebab nyeri haid pada wanita.

## DAFTAR PUSTAKA

1. Kusmiran E. Kesehatan Reproduksi Remaja dan Wanita. Jakarta: Salemba Medika, 2011.
2. Rakhmawati A. Hubungan Obesitas Dengan Kejadian Gangguan Siklus Menstruasi Pada Wanita Dewasa Muda. *Journal of Nutrition College*. 2013;2(1).
3. Devirahma. Hubungan Status Gizi Dengan Tingkat Perubahan Siklus Menstruasi Di SMK YPKK 2 Sleman. 2012.
4. Dieny FF. Permasalahan Gizi Pada Remaja Putri. Yogyakarta: Graha Ilmu; 2014.
5. Felicia, Hutagol E, Kundre R. Hubungan Status Gizi dengan Siklus Menstruasi pada Remaja Putri di PSIK. *Jurnal Keperawatan*. 2015;3(1):1-7.
6. Wei S, Schmidt MD, Dwyer, Norman RJ, Alisan JV. Obesity and Menstrual Irregularity: Associations With SHBG and Insulin. *Journal Obesity Society*. 2009;17(5).
7. Prathita YA, et al. Hubungan Status Gizi dengan Siklus Menstruasi pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Andalas. *Jurnal Kesehatan Andalas*. 2016;6.
8. Nisa H. Hubungan Berat Badan dengan Gangguan Menstruasi pada Remaja Putri di SMAN 2 Tambun Selatan. *Jurnal Penelitian*. 2012.
9. Djaeni A. Ilmu Gizi Untuk Mahasiswa dan Profesi. Jakarta: Dian Rakyat; 2011.
10. Anolis C. 17 Penyakit Wanita yang Paling Mematikan. Yogyakarta: Buana Pustaka; 2011.