



Hubungan Pola Makan dan Status Gizi dengan Keteraturan Menstruasi Pada Mahasiswi Prodi Kedokteran Fakultas Kedokteran Universitas Malikussaleh

Nita Rahmi^{1*}, Iskandar², Mauliza³

¹Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Malikussaleh, Lhokseumawe, 24351, Indonesia

²Departemen Ilmu Obstetri dan Ginekologi, RSU Cut Meutia, Aceh Utara, 24412, Indonesia

³Departemen Ilmu Kesehatan Anak, RSU Cut Meutia, Aceh Utara, 24412, Indonesia

*Corresponding Author : nita.190610022@mhs.unimal.ac.id

Abstrak

Menstruasi merupakan proses fisiologis yang dialami setiap wanita pada usia reproduktif. Proses fisiologis ini dipengaruhi beberapa faktor yang dapat menimbulkan gangguan menstruasi. Faktor seperti pola makan dapat berdampak pada asupan nutrisi makro maupun mikro seseorang yang kemudian mampu mempengaruhi fungsi organ reproduksi. Timbulnya gangguan menstruasi dapat menurunkan kualitas hidup seseorang, terutama kemampuan belajar pada mahasiswi. Banyaknya lemak dalam tubuh dapat menyebabkan memanjangnya siklus menstruasi. Penelitian ini bertujuan untuk melihat adanya Hubungan Pola Makan Dan Status Gizi Dengan Keteraturan Menstruasi Pada Mahasiswi Prodi Kedokteran Fakultas Kedokteran Universitas Malikussaleh. Jenis penelitian ini merupakan penelitian analitik observasional dengan menggunakan rancangan *cross sectional*. Pada penelitian ini digunakan teknik *probability sampling* dengan *stratified random sampling* untuk teknik pengambilan sampel. Besar sampel dalam penelitian ini sebanyak 185 responden yang telah memenuhi kriteria inklusi dan eklusi. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer yang didapatkan melalui penyebaran kuesioner kepada responden. Analisis data pada penelitian ini menggunakan *Chi Square*. Hasil dari penelitian ini adalah didapatkan asupan lemak memenuhi sebanyak 129 responden (69,7%), sedangkan yang tidak memenuhi sebanyak 56 responden (30,3%). Asupan protein kategori memenuhi standar 84,9% dan yang tidak memenuhi standar 15,1%. Sedangkan asupan serat yang memenuhi standar sebanyak 82,2% dan yang tidak memenuhi standar sebanyak 17,8%. Status gizi responden dengan kategori kurus sebanyak 21 mahasiswi (11,4%), kategori normal sebanyak 105 mahasiswi (56,8%) dan kategori gemuk sebanyak 59 mahasiswi (31,9%). siklus menstruasi responden dengan siklus menstruasi yang teratur sebanyak 136 orang (73,5%) dan siklus menstruasi yang tidak teratur sebanyak 49 orang (26,5%). Kesimpulan penelitian ini: Terdapat hubungan antara pola makan dan status gizi dengan keteraturan menstruasi.

Kata Kunci : Menstruasi, mahasiswa kedokteran, pola makan, status gizi,



Abstract

Menstruation is a physiological process experienced by every woman at reproductive age. This physiological process is influenced by several factors that can cause menstrual disorders. Factors such as diet can have an impact on a person's intake of macro and micro nutrients which can then affect the function of the reproductive organs. The emergence of menstrual disorders can reduce a person's quality of life, especially the learning ability of female students. The amount of fat in the body can cause the lengthening of the menstrual cycle. This study aims to see the relationship between diet and nutritional status with menstrual regularity in female students of the Medical Study Program, Faculty of Medicine, Malikussaleh University. This type of research is an observational analytic study using a cross sectional design. In this study, probability sampling technique was used with stratified random sampling for the sampling technique. The sample size in this study was 185 respondents who met the inclusion and exclusion criteria. The data used in this study is primary data obtained by distributing questionnaires to respondents. Data analysis in this study uses Chi Square. The results of this study were that 129 respondents (69.7%) fulfilled fat intake, while 56 respondents (30.3%) did not. The category of protein intake that met the standard was 84.9% and that which did not meet the standard was 15.1%. Meanwhile, fiber intake that met the standard was 82.2% and that did not meet the standard was 17.8%. The nutritional status of respondents in the thin category were 21 female students (11.4%), the normal category were 105 female students (56.8%) and the obese category were 59 female students (31.9%). Menstrual cycle respondents with regular menstrual cycles were 136 people (73.5%) and irregular menstrual cycles were 49 people (26.5%). The conclusion of this study: There is a relationship between diet and nutritional status with menstrual regularity.

Keywords : *Diet, menstruation, medical students, nutritional status*

Pendahuluan

Menstruasi adalah sebuah siklus alamiah pada setiap wanita, namun terdapat banyak kasus pada wanita yang mengalami siklus menstruasi tidak teratur. Siklus menstruasi yang tidak teratur mengindikasikan adanya kelainan fungsi reproduksi sedangkan siklus menstruasi yang teratur mengindikasikan bahwa seorang perempuan memiliki perkembangan dan fungsi reproduksi yang baik (1). Siklus haid yang normal terjadi setiap 21-35 hari sekali, dengan lama haid berkisar 3-7 hari. Jumlah darah haid normal berkisar 30-40 ml. Sebagian besar perempuan Indonesia berusia 10-59 tahun mengalami haid yang teratur sebanyak 68% dan 13,7% mengalami haid yang tidak teratur dalam 1 tahun terakhir (2).

Adapun beberapa faktor resiko penting pada mahasiswi yang mempengaruhi siklus menstruasi adalah pola makan dan status gizi (3). Pola makan adalah susunan jenis dan jumlah makanan yang dikonsumsi seseorang atau kelompok orang pada waktu tertentu terdiri dari frekuensi makan, jenis makanan dan porsi makan (4). Remaja putri biasanya sangat memperhatikan bentuk badannya, sehingga banyak remaja putri yang membatasi konsumsi makan dan banyak pantangan terhadap makanan (5). Konsumsi buah dan sayuran masyarakat Indonesia mengacu data BPS

tahun 2016 mencapai 173 gr/hari, jumlah tersebut lebih kecil dari Angka Kecukupan Gizi WHO yaitu sebanyak 400 gr/hari (6).

Pola makan dan menstruasi memiliki hubungan yang cukup erat, dimana pola makan yang tidak sehat akan mempengaruhi status gizi seseorang. Hal ini dapat terlihat dari tampilan fisik tubuh seseorang (kurus, normal atau gemuk). Sebuah studi menunjukkan bahwa wanita yang cenderung kekurangan gizi akan mengalami menstruasi yang tidak teratur. Hal tersebut dikarenakan bila jumlah lemak tubuh sedikit maka kadar estrogen yang dihasilkan tidak mencukupi untuk membangun dinding Rahim, yang nantinya akan meluruh sebagai darah saat menstruasi. Hal tersebut juga dapat terlihat bila seseorang melakukan diet ketat hingga berat badannya turun drastis maka haid menjadi tidak teratur (7). Berdasarkan hal tersebut, mendorong penulis untuk melakukan penelitian bagaimana Hubungan Pola Makan dan status gizi dengan keteraturan menstruasi pada mahasiswi Program Studi Kedokteran Fakultas Kedokteran Universitas Malikussaleh.

Metode Penelitian

Rancangan penelitian ini adalah observasional analitik dengan metode pendekatan *cross sectional*. Populasi penelitian ini adalah seluruh mahasiswi angkatan 2019, 2020, 2021 dan 2022 masing-masing berjumlah 79, 62, 73 dan 76 mahasiswi program studi kedokteran Fakultas Kedokteran Universitas Malikussaleh dan sampel yang digunakan dalam penelitian ini sebanyak 185 responden. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah *Stratified random sampling*. Data dianalisis secara univariat yaitu untuk mengetahui distribusi masing-masing variabel. Uji analisis yang digunakan adalah *chi square* dengan derajat kemaknaan 5%.

Hasil Penelitian

1. Gambaran Karakteristik Responden

Tabel 1. distribusi karakteristik usia dan Angkatan

Karakteristik	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Usia (tahun)		
18	21	11.4
19	54	29.2
20	44	23.8
21	35	18.9
22	24	13.0
23	7	3.8
Angkatan		
2019	50	27.0

2020	40	21.6
2021	47	25.4
2022	48	25.9
Total	185	100%

Pada tabel 1 menunjukkan bahwa mayoritas responden berumur 19 tahun yaitu sebanyak 54 orang. Mayoritas Angkatan yaitu angkatan 2019 sebanyak 50 orang (27,0%).

2. Gambaran Pola Makan

Tabel 2 Distribusi Pola Makan

Zat gizi	Rata-rata	Min	Max	Memenuhi standar		Tidak memenuhi standar		Total	
				n	%	n	%	n	%
Lemak	63.5gr	26gr	90gr	129	69.7%	56	30.3%	185	100%
Protein	61.25gr	15gr	90gr	157	84.9%	28	15.1%	185	100%
Serat	31.27gr	10gr	90gr	152	82.2%	33	17.8%	185	100%

Berdasarkan tabel 2 menunjukkan gambaran pola makan responden dengan asupan lemak memenuhi sebanyak 129 responden (69,7%), sedangkan yang tidak memenuhi sebanyak 56 responden (30,3%). Asupan protein kategori memenuhi standar 84,9% dan yang tidak memenuhi standar 15,1%. Sedangkan asupan serat yang memenuhi standar sebanyak 82,2% dan yang tidak memenuhi standar sebanyak 17,8%.

3. Gambaran Status Gizi

Table 3. Distribusi Status Gizi

Indeks Massa Tubuh	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Kurus	21	11.4
Normal	105	56.8
Gemuk	59	31.9
Total	185	100%

Pada tabel 3 menunjukkan gambaran status gizi responden dengan kategori kurus sebanyak 21 mahasiswa (11,4%), kategori normal sebanyak 105 mahasiswa (56,8%) dan kategori gemuk sebanyak 59 mahasiswa (31,9%).

4. Gambaran Siklus Menstruasi

Table 4. Distribusi Siklus Menstruasi

Siklus Menstruasi	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Teratur	136	73.5
Tidak teratur	49	26.5
Total	185	100%

Pada tabel 4 menunjukkan gambaran siklus menstruasi responden dengan siklus menstruasi yang teratur sebanyak 136 orang (73,5%) dan siklus menstruasi yang tidak teratur sebanyak 49 orang (26,5%).

5. Hubungan Status Gizi Terhadap Menstruasi

Tabel 5. Uji Chi-Square Hubungan Status Gizi dengan Siklus Menstruasi

Indeks Massa Tubuh	Siklus Menstruasi				Total		P value
	Teratur		Tidak Teratur				
	n	%	n	%	n	%	
Kurus	18	85.7%	3	14.3%	21	100%	0,001
Normal	85	81.0%	20	19.0%	105	100%	
Gemuk	33	55.9%	26	44.1%	59	100%	
Total	136	73.5%	49	26.5%	185	100%	

Berdasarkan uji Chi-Square indeks massa tubuh dengan siklus menstruasi menunjukkan nilai p-value < 0,05 ($\alpha = 0,001$) sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan antara indeks massa tubuh dengan siklus menstruasi.

6. Hubungan Pola Makan Terhadap Menstruasi

Tabel 6. Uji Chi Square Hubungan Pola Makan dengan Siklus Menstruasi

a. Lemak

Kadar konsumsi lemak	Siklus Menstruasi				Total		P value
	Teratur		Tidak Teratur				
	n	%	n	%	n	%	
Memenuhi standar	101	78.3%	28	21.7%	129	100%	0.025
Tidak memenuhi standar	35	62.5%	21	37.5%	56	100%	
Total	136	73.5%	49	26.5%	185	100%	

b. Protein

Kadar konsumsi protein	Siklus Menstruasi				Total		P value
	Teratur		Tidak Teratur				
	n	%	n	%	n	%	
Memenuhi standar	129	82.2%	28	17.8%	157	100%	0.000
Tidak memenuhi standar	7	25%	21	75%	28	100%	
Total	136	73.5%	49	26.5%	185	100%	

c. Serat

Kadar konsumsi serat	Siklus Menstruasi				Total		P value
	Teratur		Tidak Teratur		n	%	
	n	%	n	%			
Memenuhi standar	126	82.9%	26	17.1%	152	100%	0.000
Tidak memenuhi standar	10	30.3%	23	60.7%	33	100%	
Total	136	73.5%	49	26.5%	185	100%	

Berdasarkan uji Chi-Square pola makan dengan siklus menstruasi menunjukkan nilai p-value <0,05 sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan antara pola makan dengan siklus menstruasi.

Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan terhadap mahasiswi Program Studi Kedokteran Universitas Malikussaleh didapatkan Responden terbanyak dengan usia 19 tahun 54 orang (29,2%), responden dengan usia 20 tahun sebanyak 44 orang (24,3%, Sedangkan responden dengan usia 21 tahun sebanyak 35 responden (18,9%), responden dengan usia 22 tahun sebanyak 24 responden (13,0%), responden dengan usia 18 tahun sebanyak 21 responden (11,4%) dan responden usia 23 tahun sebanyak 7 responden (3,8%). Berdasarkan Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia (SDKI) tahun 2012, populasi remaja putri usia 10-24 tahun di Indonesia adalah 13% (8). Berdasarkan angkatan, responden dengan angkatan 2019 merupakan responden terbanyak yaitu sebesar 50 orang (27,0%).

Pola makan sehat merupakan hal penting untuk dimiliki oleh setiap manusia agar terpenuhinya semua nutrisi yang dibutuhkan oleh tubuh. Pola makan adalah suatu cara atau usaha dalam pengaturan jumlah dan jenis makanan dengan maksud tertentu seperti mempertahankan kesehatan, status nutrisi, mencegah atau membantu kesembuhan penyakit (9). Pola makan sangat berpengaruh pada kesehatan tubuh begitu pula pada sistem reproduksi wanita. Semakin baik pola makan seseorang maka akan semakin baik pula kesehatannya (2). Berdasarkan hasil wawancara hasil pola makan dilihat dari jumlah asupan zat gizi responden penelitian dan dianalisis dengan menggunakan aplikasi Nutri Survey dapat terlihat pada table 2 yang menunjukkan bahwa sebagian besar responden dengan kategori asupan lemak yang memenuhi sebanyak 129 responden (69,7%) dan yang tidak memenuhi sebanyak 56 orang responden (30,3%), asupan protein yang memenuhi sebanyak 157 responden (84,9%),

dan serat untuk kategori memenuhi sebanyak 152 responden (82,2%) sedangkan yang tidak memenuhi sebanyak 33 responden (17,8%).

Berdasarkan penelitian yang telah dilaksanakan, didapatkan status gizi mahasiswi kategori normal sebanyak 105 orang (56,8%), kategori gemuk sebanyak (32,4%) dan kategori kurus sebanyak (10,8%). Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang telah dilakukan sebelumnya pada Nusa Tenggara Barat mana dijumpai gambaran status gizi mahasiswa fakultas kedokteran dengan kategori normal sebanyak 58 orang (65,91%) (10). Peningkatan kadar estrogen akibat obesitas yang terus menerus secara tidak langsung menyebabkan peningkatan hormon androgen yang dapat mengganggu perkembangan folikel sehingga tidak dapat menghasilkan folikel yang matang dan mengganggu siklus menstruasi (11). Jenis pola makan restriktif tersebut apabila dijalani dalam jangka waktu yang lama dapat mengakibatkan rendahnya cadangan energi, kerapuhan tulang, kerontokan rambut, berkurangnya daya ingat dan fungsi kognitif dan gangguan menstruasi (10).

Berdasarkan penelitian yang telah dilaksanakan, didapatkan siklus menstruasi mahasiswi Program Studi Kedokteran Universitas Malikussaleh mayoritas mahasiswi memiliki siklus menstruasi yang teratur, yaitu sebanyak 136 orang (73,5%) sedangkan responden dengan siklus menstruasi tidak teratur sebanyak 49 orang (26,5%). Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang telah dilakukan sebelumnya didapatkan pada remaja putri SMA 1 parakan bahwa menstruasi teratur sebanyak 47 orang (70,1%) (12).

Pada penelitian ini didapatkan banyaknya responden dengan pola makan yang baik. Didapatkan sebanyak 129 responden dengan asupan lemak yang memenuhi standar dan yang tidak memenuhi standar sebanyak 56 responden. Hal ini dikarenakan sebagian besar responden dengan berat badan normal lebih dominan pada penelitian ini sehingga asupan lemak pada tubuh sesuai dengan kebutuhan responden sehingga memberikan pengaruh terhadap keteraturan menstruasi. Pada responden dengan berat badan berlebih didapatkan kadar lemak yang tinggi dalam tubuh dapat menyebabkan memanjangnya siklus menstruasi. Menstruasi dapat terjadi karena adanya peran dari beberapa hormon yang terdapat didalam tubuh khususnya hormon reproduksi pada wanita seperti estrogen, progesterone, FSH dan LH. Perubahan panjang dan keteraturan siklus menstruasi menunjukkan adanya perubahan produksi hormon yang bekerja pada saat menstruasi atau hormon reproduksi apabila produksi hormon reproduksi yang tidak seimbang akan menyebabkan gangguan pada siklus menstruasi.

Berdasarkan hasil analisis bivariat yang telah dilakukan terhadap 185 mahasiswi Program Studi Kedokteran Fakultas Kedokteran Universitas Malikussaleh dengan menggunakan uji *Chi Square* diperoleh nilai *p-value* sebesar 0.038 ($<0,05$) yang menunjukkan adanya hubungan antara kedua variabel status gizi dan siklus menstruasi. Hal ini menjelaskan bahwa semakin baik status gizi seseorang maka menstruasi akan menjadi teratur begitu pula sebaliknya. Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Sri Norlina (2022) yang mengatakan bahwa adanya hubungan antara indeks massa tubuh dengan siklus menstruasi (11). Mahasiswi yang memiliki asupan gizi yang baik disertai gaya hidup yang baik bisa membuat kerja hipotalamus menjadi baik sehingga bisa memproduksi hormon-hormon yang dibutuhkan tubuh terutama hormon reproduksi, sehingga siklus menstruasi seseorang bisa menjadi teratur (13). Salah satu hormon yang berperan dalam proses menstruasi adalah estrogen. Estrogen ini disintesis di ovarium, di adrenal, plasenta, testis, jaringan lemak dan susunan saraf pusat. Menurut analisis penyebab lebih panjangnya siklus menstruasi diakibatkan jumlah estrogen yang meningkat dalam darah akibat meningkatnya jumlah lemak tubuh. Kadar estrogen yang tinggi akan memberikan feed back negatif terhadap sekresi GnRh (14).

Kesimpulan dan Saran

Kesimpulan dari penelitian ini adalah terdapat hubungan antara pola makan dan status gizi dengan keteraturan siklus menstruasi. Setelah dilakukan penelitian diharapkan agar mahasiswi agar lebih menjaga status gizi dan memelihara kesehatan reproduksinya agar siklus menstruasi mereka menjadi teratur dan menambahkan pengetahuan tentang menjaga siklus menstruasi agar selalu teratur.

Daftar Pustaka

1. Ilmi AF, Selasmi EW. Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Siklus Menstruasi Pada Remaja Putri Kelas XI di SMA Negeri 6 Tangerang Selatan. *Edu Masda J.* 2019;3(2):175.
2. Nasution E, Aritonang E. Hubungan Pola Makan Dan Aktivitas Fisik Dengan Pola Menstruasi Pada Mahasiswi Jurusan Olahraga Universitas Negeri Medan. 2015;(Ddm):1–10.
3. Ellyah. Hubungan Pola Makan Dan Status Gizi Dengan Keteraturan Menstruasi Pada Mahasiswi Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Sumatera Utara. *Univ Sumatera.* 2017;.
4. Sediaoetama. Ilmu Gizi [Internet]. 8th ed. Dian, editor. Jakarta; 2018. 5–16 p. Available from: [https://eprints.umm.ac.id/49405/45/BAB II.pdf](https://eprints.umm.ac.id/49405/45/BAB%20II.pdf)

5. Utami BN, Surjani S, Mardiyarningsih E. Hubungan Pola Makan dan Pola Menstruasi dengan Kejadian Anemia Remaja Putri. *J Keperawatan Soedirman* [Internet]. 2015;10(2):67–75. Available from: <http://jks.fikes.unsoed.ac.id/index.php/jks/article/view/604>
6. Gunarso B. Pola Makan Sehat Dan Tepat. 2022;
7. Savitrie E. Pola Makan Mempengaruhi Siklus Menstruasi. *kemendes.go.id*. 2022;
8. fryda Lucyani D. menstruasi. *J Inf*. 2018;10(3):1–16.
9. Ar Rahmi N, Hendiani I, Susilawati S. <p>Pola makan mahasiswa berdasarkan Healthy Eating Plate</p><p>Eating patterns of the undergraduate students based on Healthy Eating Plate</p>. *J Kedokt Gigi Univ Padjadjaran*. 2020;32(1):41.
10. Cholidah R, Widiastuti IAE, Nurbaiti L, Priyambodo S. Gambaran pola makan, kecukupan gizi, dan status gizi mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Mataram, Nusa Tenggara Barat. *Intisari Sains Medis*. 2020;11(2):416–20.
11. Norlina S. Hubungan Indeks Massa Tubuh Dengan Siklus Menstruasi Pada Mahasiswa Akademi Kebidanan. *J Keperawatan Suaka Insa*. 2022;7(1):65–9.
12. Elisa. Hubungan Antara Status Gizi, Pola Makan, Aktivitas Fisik dan Stres dengan Gangguan Siklus Menstruasi The Relationship between Nutritional Value, Diet, Physical Activities, and Stress with Menstrual Cycle Disorders. *Indones J Midwifery*. 2022;5(September):90–101.
13. Ambariani, Nurhidayati M, Ekowati E. Hubungan Status Gizi dengan Siklus Menstruasi pada Mahasiswi Kebidanan Universitas Gunadarma Depok 2020. *J Ilm Kesehat Kebidanan*. 2021;X(1).
14. Vinet L, Zhedanov A. Hubungan Status Gizi dengan Keteraturan Menstruasi Pada Siswi Kelas XI Jurusan Akuntansi SMK Negeri 1 Bantul Yogyakarta. *J Phys A Math Theor*. 2019;44(8):37–72.