

HUBUNGAN POLA MAKAN DAN STATUS GIZI DENGAN SIKLUS MENSTRUASI PADA SISWI SMAN 13 LUWU

The Relationship Diet and Nutritional Status With The Menstrual Cycle at The Students of SMAN 13 Luwu

Sitti Saharia Rowa¹, Nadimin¹, Hikmawati Mas'ud^{1*}, Musdalifah²

Gizi dan Dietetika Poltekkes Kemenkes Makassar

Riwayat artikel

Diajukan: 19 Mei 2023

Diterima: 28 Juni 2023

Penulis Korespondensi:

- Hikmawati Mas'ud
- Prodi Gizi dan Dietetika
Poltekkes Kemenkes
Makassar

e-mail:

hikmawatimasud@gmail.com

Kata Kunci:

Pola makan, Siklus menstruasi, Status gizi.

Abstrak

Pendahuluan: Faktor kekurangan gizi muncul akibat salah pola makan seperti kelebihan makan makanan yang kurang seimbang. Asupan gizi yang kurang, menyebabkan ketidakaturan menstruasi pada kebanyakan remaja putri. **Tujuan:** untuk mengetahui hubungan pola makan dan status gizi dengan siklus menstruasi pada siswi SMAN 13 Luwu. **Metode:** penelitian observasional dengan desain studi *Cross-Sectional*. Sampel adalah Siswi SMAN 13 Luwu yang berjumlah 138 orang yang dipilih secara *simple random sampling*. Pola makan diperoleh melalui wawancara menggunakan formulir *food frequency questionnaire*. Status gizi diperoleh Indeks Massa Tubuh (IMT). Siklus Menstruasi diperoleh melalui wawancara menggunakan kuesioner. **Hasil:** Lebih dari separuh pola makan kurang. Status gizi yang kurang baik terdapat lebih dari separuh responden. Siklus menstruasi sebagian besar. **Hasil** uji statistik antara variabel pola makan dan status gizi dengan siklus menstruasi menunjukkan tidak ada hubungan antara pola makan dengan siklus menstruasi dan tidak ada hubungan antara status gizi dengan siklus menstruasi. **Simpulan:** Agar peneliti dapat memberikan informasi yang lebih mendalam mengenai dampak status gizi abnormal pada siklus menstruasi, peneliti tambahan akan memeriksa klasifikasi status gizi sebagai kurang baik dan gemuk dibandingkan dengan status gizi normal.

Abstract

Introduction: Malnutrition is a result of poor diet such as overeating unbalanced foods. Inadequate nutritional intake causes menstrual irregularities in most adolescent girls. **Objective:** to determine the relationship between diet and nutritional status with menstrual cycle in female students of SMAN 13 Luwu. **Method:** observational research with cross-sectional study design. The sample was 138 students of SMAN 13 Luwu who were selected by simple random sampling. Diet was obtained through interview using food frequency questionnaire form. Nutritional status was obtained by Body Mass Index (BMI). Menstrual cycle was obtained through interview using questionnaire. **Results:** More than half of the diet was poor. Poor nutritional status was found in more than half of the respondents. Most of the menstrual cycle. The results of statistical tests between variables of diet and nutritional status with menstrual cycle showed no relationship between diet and menstrual cycle and no relationship between nutritional status and menstrual cycle. **Conclusion:** In order for researchers to provide more in-depth information regarding the impact of abnormal nutritional status on the menstrual cycle, additional researchers will examine the classification of nutritional status as unfavorable and obese compared to normal nutritional status..

PENDAHULUAN

Masa remaja yakni salah satu kerangka atau kemajuan dari masa muda ke masa dewasa yang dilihat dari perubahan fisik, mental dan psikososial. Menurut Departemen Kesehatan (2010), ada dua tahap remaja: remaja awal (antara usia 12 dan 16) dan remaja akhir (antara usia 17 dan 25). Pada usia tersebut, anak muda akan menghadapi perubahan fisik dan konsisten. Status gizi dan kesehatannya akan dipengaruhi oleh perubahan fisik yang disebabkan oleh pertumbuhan.

Seseorang tidak hanya menjadi lebih tinggi selama masa remaja, tetapi juga memungkinkan tubuh untuk bereproduksi. Waktu ini dikenal sebagai pubertas. Awal menstruasi, atau *menarche*, adalah tanda pubertas (Felicia, 2015).

Remaja adalah salah satu kelompok yang paling berisiko mengalami masalah gizi seperti kekurangan gizi dan kelebihan gizi. Masalah gizi remaja memerlukan perhatian khusus karena dampaknya terhadap masalah gizi orang dewasa serta tumbuh kembang tubuh (Andina Rachmayani, 2018).

Faktor kekurangan nutrisi disebabkan oleh kebiasaan makan yang buruk seperti makan terlalu banyak atau makan terlalu sedikit. Menurut Waspadji (2010), pola makan adalah kumpulan informasi yang memberikan gambaran tentang jenis makanan dan frekuensi penggunaan bahan makanan yang biasanya dikonsumsi seseorang pada waktu tertentu.

Diabetes melitus, kanker, hipertensi, dan penyakit jantung adalah contoh penyakit degeneratif yang dapat disebabkan oleh pola makan yang buruk. Hindari penyakit yang disebabkan oleh kebiasaan diet yang buruk (Laksana, 2018).

Menurut temuan studi tahun 2018 yang dilakukan oleh Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tentang status gizi wanita dewasa (mereka yang berusia di atas 18 tahun) berdasarkan Indeks Massa Tubuh (BMI), ada 7,8% wanita *underweight*, 47,8% wanita normal, 15,1% wanita kelebihan berat badan, dan 29,3% wanita obesitas (Riskesdas, 2018).

Anak muda Indonesia saat ini menghadapi 3 masalah gizi, khususnya kekurangan gizi, kelebihan berat badan, dan anemia. Di Indonesia, 21,7% remaja

perempuan menderita anemia, yang mempengaruhi 40-88% populasi. Hilangnya darah selama haid membuat wanita muda remaja cenderung terkena anemia yang dalam bahaya kelemahan selama kehamilan. Anemia dalam kehamilan mempunyai dampak negatif terhadap pertumbuhan dan perkembangan janin dalam kandungan serta berpotensi menimbulkan komplikasi kehamilan dan persalinan, bahkan menyebabkan kematian ibu dan anak (Handayani, 2022).

konsumsi makanan dan penyakit yang tak tertahankan (*infeksi*) adalah faktor langsung. Gaji orang tua, informasi gizi, keuangan, dan ukuran keluarga adalah faktor tidak langsung. Kedua faktor di atas adalah faktor yang memengaruhi status gizi remaja (Moehji, 2009).

Mayoritas remaja putri menderita ketidakteraturan menstruasi akibat gizi yang kurang (Amperaningsih dan Fathia, 2019). Fungsi hormon terganggu disebabkan karena gangguan sistemik, stres, kelenjar tiroid, dan kelebihan hormon prolaktin yang merupakan kontributor tambahan gangguan siklus menstruasi (Proverawati, 2016).

Siklus menstruasi yang tidak teratur adalah siklus menstruasi yang tidak memiliki pola yang spesifik. Siklus pendek (kurang dari 25 hari), siklus normal (26-34 hari), dan siklus panjang (kurang dari 35 hari) adalah tiga fase siklus menstruasi (Rahayu A.D., 2012).

Keteraturan menstruasi sangat ditentukan oleh pola makan dan indeks massa tubuh (IMT) seseorang, yang harus setidaknya 19 kg/m² agar siklus oogenesis berfungsi normal. Ini karena estrogen, yang membantu dalam ovulasi dan siklus menstruasi, dilepaskan oleh sel-sel lemak. Perubahan berat badan seorang wanita (bertambah atau berkurang) akan membangun kuantitas wanita anovulasi (Paath, 2005).

Penelitian sampel remaja putri yang diteliti oleh Nunung di Bandar Lampung, 36,4% dari 24 orang dengan kekurangan gizi memiliki siklus menstruasi yang tidak teratur. Sementara 42 orang memiliki gizi normal, 63,6% dari mereka mengalami menstruasi teratur. 60,6% orang memiliki siklus menstruasi yang tidak teratur, meskipun 40 orang memiliki status gizi yang lebih tinggi (Amperaningsih, 2019).

Studi Amperaningsih & Fathia (2019) terhadap remaja putri di Bandar Lampung mengungkapkan hubungan yang signifikan antara siklus menstruasi dan status gizi. Berbeda dengan sampel dengan status gizi abnormal, termasuk kurus dan gemuk, sampel dengan status gizi normal memiliki siklus menstruasi yang teratur.

Data pengukuran antropometri yang dilakukan oleh guru SMAN 13 Luwu pada November 2022 mengungkapkan bahwa 20 siswa memiliki status gizi normal, 15 memiliki status gizi buruk, dan 1 memiliki status gizi lebih tinggi dari data yang diambil dari sekolah.

"Hubungan antara Pola Makan dan Status Gizi dengan Siklus Menstruasi pada Siswa SMAN 13 Luwu," seperti dijelaskan di atas, adalah topik yang menarik bagi para peneliti. Maka, dari itu peneliti tertarik untuk melakukan penelitian di atas.

METODE

Desain, Tempat dan Waktu

Jenis penelitian yang digunakan yakni penelitian analitik observasional dengan desain studi *Cross Sectional* bertujuan untuk memastikan hubungan pola makan dan status gizi dengan siklus menstruasi pada Siswi SMAN 13 Luwu yang dilakukan dengan cara pendekatan, observasi, dan pengumpulan data sekaligus pada satu saat. Penelitian ini dilakukan di SMAN 13 Luwu, Kecamatan Larompong Selatan, Kabupaten Luwu, Sulawesi Selatan pada November 2022 - Maret 2023.

Jenis dan Cara Pengumpulan Data

Data pola makan didapatkan dengan cara wawancara dengan menggunakan formulir FFQ. Data status gizi didapatkan dengan cara mengukur tinggi badan dan menimbang berat berdasarkan Indeks Massa Tubuh (IMT). Data siklus Menstruasi didapatkan dengan cara wawancara dengan menggunakan kuesioner.

Pengolahan dan Analisis Data

Data pola makan diolah dengan cara menjumlahkan bahan makanan sesuai kelompok bahan makanan sesuai kelompok bahan makanan per hari. Kemudian membagi

dengan jumlah kebutuhan kelompok bahan makanan per hari. Data status gizi diolah dengan cara menghitung status gizi menggunakan rumus IMT, kemudian mengklasifikasikan status gizi responden menurut Depkes RI, 1994. Data siklus menstruasi dinilai dengan menggunakan wawancara menggunakan kuesioner, setelah data didapatkan, kemudian diolah dan dikategorikan normal jika rentang siklus menstruasi 21-35 hari serta lama menstruasi 3-7 hari, menstruasi tidak normal jika rentang siklus menstruasi <21 hari dan >35 hari serta menstruasi <3 hari dan >7 hari.

Analisis data yang digunakan yaitu Analisa univariat yang disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi dan dianalisa secara deskriptif dan menggunakan Analisa bivariat dengan uji Chi Square menggunakan program *Statistic Product for Service Solution (SPSS) 16.0 for Window*.

HASIL

Tabel 1: Distribusi Sampel Berdasarkan Karakteristik Usia

Karakteristik	n	%
Usia		
15 Tahun	3	2,2
16 Tahun	17	12,3
17 Tahun	35	25,4
18 Tahun	60	43,5
19 Tahun	21	15,2
20 Tahun	1	0,7
21 Tahun	1	0,7
Usia Menarche		
>12 Tahun	115	83,3
≤12 Tahun	23	16,7
Jumlah	138	100

Sumber: Data Primer, 2023

Tabel 1 diketahui bahwa usia siswi SMAN 13 Luwu antara 15-21 tahun sebagian besar siswi SMAN 13 Luwu mendapatkan menstruasi pertama (*menarche*) pada usia >12 tahun yaitu sebanyak 83,3%.

Tabel 2 menunjukkan bahwa sebagian besar siswi SMAN 13 Luwu memiliki pola makan yang kurang yaitu 60,1%.

Tabel 2: Distribusi Sampel Berdasarkan Pola Makan

Pola Makan	n	%
Baik	55	39.9
Kurang	83	60.1
Jumlah	138	100

Sumber : Data Primer, 2023

Tabel 3: Distribusi Sampel Berdasarkan Status Gizi

Status Gizi	n	%
Kurang	43	31.2
Normal	85	61.6
Lebih	10	7,2
Jumlah	138	100

Sumber : Data Primer, 2023

Tabel 3 menunjukkan bahwa sebagian besar siswi SMAN 13 Luwu memiliki status gizi yang normal yaitu 61,1%.

Tabel 4: Distribusi Sampel Berdasarkan Siklus Menstruasi

Siklus Menstruasi	n	%
Normal	108	78,3
Tidak Normal	3	21,7
Jumlah	138	100

Sumber : Data Primer, 2023

Tabel 4 menunjukkan bahwa sebagian siswi SMAN 13 Luwu memiliki siklus menstruasi yang normal yaitu 78,3%.

Tabel 5: hubungan pola makan dan siklus menstruasi

Pola Makan	Siklus Menstruasi						Nilai p
	Normal		Tidak Normal				
	n	%	n	%	n	%	
Baik	42	76.4	13	23.6	55	100	0,011
Kurang	66	79.5	17	20.5	83	100	
Jumlah	108	78.3	30	21.7	138	100	

Tabel 5 menunjukkan sebagian besar siswi SMAN 13 Luwu memiliki pola makan yang kurang sebanyak 83 orang dengan siklus menstruasi normal sejumlah 79,5% dan tidak normal sejumlah 20,5%. Hasil penelitian menunjukkan nilai p = 0.660 artinya tidak

terdapat hubungan yang bermakna antara pola makan dengan siklus menstruasi pada siswi SMAN 13 Luwu.

Tabel 6 Hubungan status gizi dan siklus menstruasi

Status Gizi	Siklus Menstruasi						Nilai p
	Normal			Tidak Normal			
	n	%	n	%	n	%	
Kurang baik	31	72	12	20	43	100	0,333
Normal	70	82	15	18	85	100	
Lebih	7	70	3	30	10	100	
Jumlah	108	78.3	30	21.7	138	100	

Sumber : Data Primer, 2023

Tabel 6 menunjukkan siswi SMAN 13 Luwu yang memiliki status gizi baik sebanyak 85 orang dengan siklus menstruasi normal sejumlah 82% dan tidak normal sejumlah 18%. Hasil penelitian menunjukkan nilai p = 0,333 artinya tidak terdapat hubungan yang bermakna antara status gizi dengan siklus menstruasi pada siswi SMAN 13 Luwu.

PEMBAHASAN

1. Pola Makan

Hasil penelitian pada tabel 3 menunjukkan bahwa pola makan kurang sebanyak 60,1%. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Putra (2017) terkait pola makan siswi di SMAN 5 Surabaya menunjukkan bahwa pola makan kurang sebanyak 66,1%. Penelitian ini menunjukkan bahwa hasil yang didapatkan terkait pola makan kurang lebih besar dibandingkan dengan pola makan yang ada di SMAN 13 Luwu. Hal ini menunjukkan bahwa siswi yang memiliki pola makan kurang tidak dapat memenuhi kebutuhan asupannya dengan baik.

Mengonsumsi berbagai makanan yang memenuhi kebutuhan energi seseorang sesuai dengan apa yang disediakan merupakan pola makan yang baik. Orang yang melakukan banyak aktivitas membutuhkan lebih banyak energi, sehingga mereka juga membutuhkan lebih banyak makanan. Suatu penyakit dapat berkembang ketika seseorang makan terlalu sedikit atau terlalu banyak (Kusumadila, 2021).

Menurut Wirjatmadi (2016), pola makan yang tidak seimbang juga dapat mengakibatkan kelebihan nutrisi tertentu dan lebih banyak nutrisi akibat ketidakseimbangan nutrisi yang masuk ke dalam tubuh.

Status sosial ekonomi, preferensi individu, dan nafsu makan adalah semua faktor yang berkontribusi terhadap pola makan yang kurang di SMAN 13 Luwu (Adriani, 2016).

2. Status Gizi

Hasil penelitian status gizi pada siswi SMAN 13 Luwu seperti pada tabel 4 menunjukkan bahwa siswi yang memiliki status gizi yang kurang baik sebanyak 31,2% dan siswi yang memiliki status gizi yang gemuk sebanyak 7,2%. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan Felicia (2022) terkait status gizi pada remaja putri di PSIK FK UNSRAT Manado menunjukkan siswi yang memiliki status gizi kurang baik sebanyak 40,3% dan siswi yang memiliki status gizi gemuk sebanyak 16,4%. Penelitian ini menunjukkan bahwa hasil yang didapatkan terkait status gizi kurang baik lebih besar di PSIK FK UNSRAT dibandingkan di SMAN 13 Luwu sedangkan status gizi gemuk di PSIK FK UNSRAT lebih besar dibandingkan di SMAN 13 Luwu.

Siswi yang memiliki status gizi kurang baik berada dalam penyakit yang tak tertahankan (infeksi) dan masalah hormonal yang tidak menguntungkan mempengaruhi kesejahteraan, siswi perempuan yang kekurangan gizi akan memiliki pertumbuhan dan perkembangan yang lebih lambat. Konsentrasi dan prestasi belajar dapat dirugikan oleh gangguan jangka Panjang adalah penurunan kualitas sumber daya manusia (Hardiansyah, 2014).

Siswa yang memiliki berstatus gizi lebih terancam memperluas penyakit yang tidak dapat ditularkan, misalnya hipertensi, penyakit kardiovaskuler, diabetes melitus, penyakit osteoporosis dan lain-lain yang berimplikasi untuk mengurangi efisiensi dan masa depan

(Service of Wellbeing, 2018).

Faktor langsung dan tidak langsung pada dasarnya menentukan faktor-faktor yang dapat mempengaruhi status gizi. Konsumsi makanan dan ada tidaknya penyakit seseorang akan secara langsung berkontribusi pada kekurangan gizi seperti halnya konsumsi makanan dan penyakit menular. Pelayanan Kesehatan dan lingkungan yang tidak memadai, serta pola pengasuhan anak yang tidak memadai, merupakan faktor tidak langsung (Aritonangm 2010).

3. Siklus Menstruasi

Hasil penelitian siklus menstruasi siswi SMAN 13 Luwu seperti pada tabel 5 menunjukkan bahwa siswi yang memiliki siklus menstruasi yang tidak normal sebanyak 21,7%. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan Adiningsih (2019) pada siswi MAN 1 Lamongan menunjukkan bahwa siswi yang memiliki siklus menstruasi yang tidak normal sebanyak 37,3%. Penelitian ini menunjukkan bahwa siswi yang memiliki siklus menstruasi tidak normal di MAN 1 Lamongan lebih besar dibandingkan dengan siswi di SMAN 13 Luwu.

Siklus menstruasi teratur berlangsung 21-35 hari, dengan interval 3-7 hari antar periode. Fungsi hormon terganggu disebabkan karena gangguan sistemik, stres, kelenjar tiroid, dan hormon prolaktik adalah beberapa di antara banyak penyebab gangguan siklus menstruasi (Proverawati, 2016).

Menstruasi yang tidak teratur dapat menyebabkan adanya ovulasi (*anovulatoire*) pada siklus menstruasi. Hal tersebut berarti seorang wanita dalam keadaan infertile (cenderung sulit memiliki anak) (Puspita, 2022).

Siklus menstruasi yang tidak teratur dapat disebabkan oleh faktor dari asupan zat gizi. Konsumsi makronutrien seperti lemak, yang memiliki efek pada hormon reproduksi seperti estrogen, yang dapat diproduksi oleh jaringan adiposa, dapat mengganggu keteraturan siklus menstruasi. Ketika kadar lemak tubuh naik, sekresi estrogen juga cenderung

meningkat, mengakibatkan siklus menstruasi terlalu lama atau terlalu pendek. Mikronutrien seperti serat dapat membantu mempertahankan siklus menstruasi yang teratur dengan menurunkan kadar estrogen dalam tubuh ketika memproduksi terlalu banyak, memungkinkan siklus menstruasi berlanjut seperti biasa. Sementara mikronutrien seperti serat juga mempengaruhi hormon menstruasi, mereka juga dapat membantu mempertahankan siklus menstruasi yang teratur. Kekurangan kalsium dapat mengakibatkan sekresi estrogen rendah, menyebabkan menstruasi tidak teratur (Fitria, 2022).

Ketidakseimbangan hormon adalah faktor terpenting dalam keteraturan siklus menstruasi. Banyak hal yang dapat mengganggu regulasi hormon, termasuk stres, perubahan rutin, penyakit, gaya hidup, dan berat badan (Adriani, 2014).

4. Hubungan Pola Makan Dengan Siklus Menstruasi

Hasil penelitian mengenai hubungan pola makan dengan siklus menstruasi pada siswi SMAN 13 Luwu seperti pada tabel 6 menunjukkan tidak terdapat hubungan yang bermakna antara pola makan dengan siklus menstruasi pada siswi SMAN 13 Luwu. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Ayu (2017) di SMAN 51 Jakarta Timur menunjukkan tidak ada hubungan pola makan dengan siklus menstruasi. Hal ini disebabkan karena pola makan siswi SMAN 13 Luwu sebagian besar cukup dan siswi banyak mengonsumsi zat gizi yang bersumber dari kalsium, tinggi serat dan zat besi. Sehingga dapat memenuhi kebutuhan asupan dan gizinya dengan baik sehingga mempengaruhi keseimbangan kerja hormon estrogen dan progesteron pada tubuh siswi tersebut. Kedua hormon ini berperan dalam pembentukan selaput lendir Rahim yang akan rontok setiap kali menstruasi.

Penelitian yang dilakukan oleh Putri di MTsN 4 Jakarta menunjukkan bahwa terdapat hubungan pola makan dengan

siklus menstruasi (Putri, 2015). Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Fairuz terkait hubungan pola makan dengan siklus menstruasi pada siswi di SMAN 1 Parakan menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara pola makan dengan siklus menstruasi (Elisa, 2022).

Lemak berperan dalam sekresi GnRH, yang merangsang kelenjar pituitari untuk melepaskan FSH dan LH. Artinya, asupan lemak siswi dapat berpengaruh pada organ reproduksinya. Wanita yang menyimpan kurang dari 20% dari berat badan mereka dalam lemak akan mengalami siklus menstruasi yang tidak teratur. Karena kadar gonadotropin dalam serum dan urin dipengaruhi oleh lemak, dan jika asupan lemak berkurang, gonadotropin dan pola sekresinya akan berkurang, menyebabkan gangguan pada FSH dan LH serta hormon estrogen dan progesteron, remaja perempuan mungkin mengalami penurunan fungsi pada organ reproduksi mereka, kemudian, jika kadar estrogen dan progesteron menurun, kadar LH juga akan menurun, mencegah sel telur matang diproduksi dan menyebabkan siklus menstruasi yang panjang (oligomenore) (Safitri, 2022).

Mengonsumsi lebih banyak makronutrien daripada yang dibutuhkan, akan diubah menjadi lemak, yang dapat menyebabkan gangguan pada siklus menstruasi. Di sisi lain, siklus menstruasi dapat berlanjut secara normal jika mengonsumsi cukup karbohidrat, protein, dan lemak untuk memenuhi kebutuhan Anda. Selain itu, makan banyak lemak dapat menyebabkan pelepasan hormon yang tidak normal (Nahdah, 2022).

Keadaan kehidupan seorang wanita dapat berdampak signifikan pada siklus menstruasinya, termasuk faktor-faktor seperti kelelahan, tingkat stres atau keadaan emosional yang tinggi, ketidakaktifan, dan risiko penyakit tertentu dari pola makan yang tidak sehat atau tidak tepat. Estrogen dan progesteron tidak dapat bekerja dengan baik jika makan yang salah. Produksi hormon-

hormon ini dapat dipengaruhi oleh makan makanan yang tidak sehat. Menstruasi akan tercegah ketika produksi hormon terganggu (Kemenkes, 2022).

5. Hubungan Status Gizi Dengan Siklus Menstruasi

Hubungan antara status gizi siswi SMAN 13 Luwu dengan siklus menstruasi tidak terdapat hubungan, seperti terlihat pada Tabel 7. Sejalan dengan penelitian Magfirah (2021), yang tidak menemukan hubungan antarsiklus menstruasi dengan status gizi. Hal ini disebabkan karena status gizi siswi SMAN 13 Luwu sebagian besar gizi normal. Status gizi berdasarkan indikator IMT/U lebih dipengaruhi oleh asupan zat gizi makro (karbohidrat, lemak dan protein).

Penelitian yang dilakukan oleh Amerta (2019) di MAN 1 Lamongan menunjukkan terdapat hubungan yang bermakna antara status gizi dengan siklus menstruasi pada siswi MAN 1 Lamongan. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Linda (2009) di SMP Muhammadiyah 3 Yogyakarta yang menyimpulkan bahwa terdapat hubungan bermakna antara status gizi dengan siklus menstruasi (Dya, 2019).

Menurut Marni dan Puspita (2018), siklus menstruasi, seseorang harus menjaga pola makan yang sehat dan asupan nutrisinya untuk mempertahankan siklus ovulasi tetap normal. Status sehat pada Wanita, baik kekurangan maupun kelebihan, akan mempengaruhi berkurangnya kemampuan hipotalamus yang tidak memberikan perasaan pada hipofisis depan untuk memberikan FSH dan LH (Puspita, 2018).

Fungsi reproduksi seorang wanita akan menurun jika dia kekurangan gizi. Sangat mungkin diketahui bahwa jika seseorang mengalami anoreksia nervosa, berat badannya akan berkurang yang dapat menyebabkan perubahan bahan kimia tertentu dalam tubuh yang terkait dengan kemampuan pusat saraf yang terhambat karena perubahan ovulasi dan siklus menstruasi (Sibagariang, 2010).

Anak perempuan dimasa remaja mereka perlu makan makanan yang seimbang agar tetap sehat karena mereka membutuhkannya selama menstruasi, terutama selama fase luteal, ketika kebutuhan nutrisi paling tinggi. Keluhan yang menyebabkan ketidaknyamanan selama siklus menstruasi akan terjadi jika hal ini tidak ditangani (Paath, 2005).

Hipotalamus yang tidak merangsang kelenjar hipofisis untuk menghasilkan FSH dan LH, akan kurang efektif pada wanita yang kekurangan gizi atau kelebihan gizi. Siklus menstruasi juga akan terganggu jika produksi FSH dan LH terganggu karena FSH bertanggung jawab untuk merangsang pertumbuhan dan produksi sel telur, sedangkan LH bertanggung jawab untuk pematangan atau ovulasi sel telur, yang jika tidak dibuahi akan membusuk (menstruasi). Sehubungan dengan menstruasi, khususnya jumlah wanita yang mengalami anovulasi akan naik jika berat badannya berubah (naik atau turun) (Anggraeni, 2012).

Asupan gizi tubuh disebut sebagai status gizinya. Siswa perempuan mungkin mengalami masalah kesuburan sebagai akibat dari gangguan siklus ovulasi yang disebabkan oleh kurangnya nutrisi. Kekurangan nutrisi juga dapat berdampak pada pematangan seksual, pertumbuhan, dan fungsi organ, dan akan mengganggu fungsi reproduksi. Gangguan menstruasi merupakan tanda bahwa fungsi reproduksi telah terganggu (Novita, 2018).

Status gizi dan pola makan dapat menyebabkan pertumbuhan, suatu kondisi di mana organ reproduksi rahim dapat bereproduksi dan dapat rusak selama menstruasi. Menurut Waryana (2010), tubuh normal bergantung pada berbagai nutrisi penting, termasuk energi, protein, dan lemak, serta asupan makanan dari nutrisi penting ini (Waryana, 2010).

Ada berbagai variabel yang juga mempengaruhi periode termasuk tekanan, kekacauan dasar, kemampuan kimia yang terganggu, organ tiroid dan bahan kimia prolaktik yang berlimpah.

Hal ini bisa terjadi karena siklus menstruasi bisa normal atau tidak normal bukan hanya karena satu faktor, tetapi juga karena sejumlah faktor lain yang tidak dapat dikendalikan oleh penelitian ini.

SIMPULAN

Pola makan siswi SMAN 13 Luwu Sebagian besar tergolong kurang.. Status gizi siswi SMAN 13 Luwu Sebagian besar tergolong gizi normal. Siklus menstruasi siswi SMAN 13 Luwu tergolong normal. Tidak terdapat hubungan antara pola makan dengan siklus menstruasi pada siswi SMAN 13 Luwu. Tidak terdapat hubungan antara status gizi dengan siklus menstruasi pada siswi SMAN 13 Luwu.

DAFTAR PUSTAKA

- Adriani, M dan Bambang. 2014. *Peranan Gizi Dalam Siklus Kehidupan*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Adriani, Merryana. 2016. *Pengantar Gizi Masyarakat*. Jakarta: Kencana.
- Adriani, M dan Bambang. 2014. *Peranan Gizi Dalam Siklus Kehidupan*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Adnyani. 2013. "Hubungan Status Gizi Dengan Siklus Menstruasi Pada Remaja Putri Kelas X Putri Kelas X Di SMA PGRI 4 DENPASAR." *Journal of Chemical Information and Modeling* 53 (9): 1689–99.
- Amperaningsih, dkk. 2019. "Hubungan Status Gizi Dengan Siklus Menstruasi Pada Remaja Di Bandar Lampung." *Jurnal Ilmiah Keperawatan Sai Betik* 14 (2): 194. <https://doi.org/10.26630/jkep.v14i2.1306>.
- Andina Rachmayani, dkk. 2018. "Hubungan Asupan Zat Gizi dan Status Gizi Remaja Putri Di SMK Ciawi Bogor". *Indonesia Journal of Human Nutrition* 5 (2): 125-30. <https://doi.org/10.2177/6/ub.ijhn.2018.005.02.6>
- Almatsier, Sunita. 2009. *Prinsip Dasar Ilmu Gizi*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Aritonang, Irianton. 2010. *Menilai Status Gizi Untuk Mencapai Sehat Optimal*. Yogyakarta: Leutika dan CEBios.
- Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan. (2018). Laporan Nasional RKD2018 FI N AL.pdf. In *Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan* (p. 198).
- Coad, J. (2007). *Anatomi dan Fisiologi untuk Bidan*. EGC.
- Depkes, R. (2010). *Profil Kesehatan Republik Indonesia*.
- Dya, dkk. 2019. "Hubungan Antara Status Gizi Dengan Siklus Menstruasi Pada Siswi MAN 1 Lamongan." *Amerta Nutrition* 3 (4): 310. <https://doi.org/10.20473/amnt.v3i4.2019.310-314>.
- Elisa. 2022. "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. *Indonesian Journal of Midwifer*". 5(September), 90–101.
- Fairuz. 2018. "Hubungan Status Gizi Dan Pola Makan Dengan Siklus Menstruasi Pada Remaja." *Jurnal Kebidanan Indonesi* 4 (1): 88–100.
- Felicia, Esther Hutagaol, dan Rina Kundre. 2015. "Hubungan Status Gizi Dengan Siklus Menstruasi Pada Remaja Putri Di PSIK FK UNSRAT Manado." *EJournal Keperawatan (e-Kp)* 3 (1): 1–6.
- Handayani, dkk. 2022. "Kejadian Anemia Pada Remaja Putri Di SMP Budi Mulia Kabupaten Karawang Tahun 2018." *Muhammadiyah Journal of Midwifery* 2 (2): 76. <https://doi.org/10.24853/myjm.2.2.76-89>.
- Hanifah, A.K. 2019. "Perpustakaan Universitas Airlangga." *Toleransi Masyarakat Beda Agama* 30 (28):5053156.
- Hardiansyah. 2014. *Ilmu Gizi Teori dan Aplikasi*, Jakarta: EGC.

- Kemenkes RI. (2018). *Penilaian Status Gizi Final*. <http://library1.nida.ac.th/termpaper/6/sd/2554/19755>.
- Kusumadila, Khadija Sakinah. 2021. *Zat Gizi dan Anjuran Pola Makan*. Bogor: Guepedia.
- Laksana. 2018. "Pola Makan , Status Gizi ,Dan Prestasi Belajar Siswa Di Sd Dietary Habit , Nutritional Status , And Student Achievement At
- Moehji, S. 2009. *Ilmu Gizi I Pengetahuan Dasar Ilmu Gizi*. Jakarta: PT. Bhratara Niaga Media.
- Nahdah, dkk. 2022. "Asupan Lemak, Serat, Kalsium Dan Kualitas Tidur Kaitannya Dengan Siklus Menstruasi Pada Remaja Putri". *Journal of Nutrition College* 11 (2):163–70. <https://doi.org/10.14710/jnc.v11i2.33212>.
- Noviyati Rahardjo. 2022. *Kesehatan Reproduksi Remaja*. Padang: PT Global Eksekutif Teknologi.
- Paath, E. 2005. *Gizi Dalam Kesehatan Reproduksi*. Jakarta: EGC.
- Prawirohardjo. 2007. *Kesehatan Reproduksi Remaja*. Sumatera Barat: PT Global Eksekutif Teknologi.
- Proverawati, A dan S. Misaroh. 2016. *Menarche Menstruasi Pertama Penuh Makna*. Kedua. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Putra, dkk. 2017. "Hubungan Pola Makan, Aktivitas Fisik, Dan Aktivitas Sedentari Dengan Overweight Di SMA Negeri 5 Surabaya." *Jurnal Berkala Epidemiologi* 5 (3): 298–310. <https://doi.org/10.20473/jbe.v5i3.2017>.
- Putri. 2022. *Kesehatan Reproduksi Remaja*. Padang: PT Global Eksekutif Teknologi.
- Ratna Dewi Puspita, dkk. 2018. "Hubungan Status Gizi Dengan Keteraturan Siklus Menstruasi Pada Mahasiswi Universitas Lampung Yang Tinggal Di Asrama Rusunawa Unila." *JK Unila* 2 (1): 1–5.
- Sari, dkk. 2018. "Tingkat Konsumsi Zat Gizi Dan Status Gizi Remaja Vegetarian Di Bhaktivedanta Dharma School Di Kota Denpasar," 2 3. <http://repository.poltekkesdenpasar.ac.id/832/>.
- Sariwulan. 2014. *Panduan Pengkajian dan Perhitungan Kebutuhan Gizi*. Malang: RSSA.
- Sibagariang. 2013. *Gizi Dalam Kesehatan Reproduksi*. Jakarta: TIM.
- Sirajuddin. 2018. *Survey Komsumsi Pangan*. Jakarta: EGC.
- Sulfianti. 2021. *Penentuan Status Gizi*. Semarang: Yayasan Kita Menulis.
- Taheri, dkk. 2020. "Nutritional Status and Anthropometric Indices in Relation to Menstrual Disorders: A Cross-Sectional Study." *Journal of Nutrition and Metabolism* 2020. <https://doi.org/10.1155/2020/5980685>.
- Waspadji, Sarwono. 2010. *Pengkajian Status Gizi*. Jakarta: Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia Jakarta.
- Widyaningrum, Rahmah, Arif Tirtana, and Aisha Nurfadillah. 2021. "Hubungan Status Gizi Dengan Siklus Menstruasi Pada Siswi SMK Gagas Wanareja Cilacap." *Jurnal Kesehatan Madani Medika* 12 (02): 259–65.
- Wirjatmadi Bambang. 2016. *Peranan Gizi Dalam Siklus Kehidupan*. Jakarta: Prenadamedia Group.