

## HUBUNGAN POLA KONSUMSI DENGAN SIKLUS MENSTRUASI PADA MAHASISWA AKADEMI GIZI KARYA HUSADA KEDIRI

Mirthasari Palupi<sup>1</sup>, Nana Hamidah<sup>2</sup>, Enggar Anggraeni<sup>3</sup>, Frenky Arif Budiman<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Prodi D3 Gizi Akademi Gizi Karya Husada Kediri, [mirthasariPalupi@gmail.com](mailto:mirthasariPalupi@gmail.com). 085856683812

<sup>2</sup> Prodi D3 Gizi Akademi Gizi Karya Husada Kediri, [nanadhia0623@gmail.com](mailto:nanadhia0623@gmail.com). 085855731408

<sup>3</sup> Prodi D3 Gizi Akademi Gizi Karya Husada Kediri, [eeng.gizi@gmail.com](mailto:eeng.gizi@gmail.com). 081314711280

<sup>4</sup> Prodi D3 Gizi Akademi Gizi Karya Husada Kediri, [frenkyarifbudiman86@gmail.com](mailto:frenkyarifbudiman86@gmail.com). 085655504756

### Abstrak

Pola konsumsi yang kurang baik akan mengganggu produksi hormon estrogen, progesteron dan menurunkan produksi *Gonadotropin-Releasing Hormone (GnRH)* sehingga dapat menghambat terjadinya menstruasi. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan pola konsumsi dengan siklus menstruasi pada mahasiswa Akademi Gizi Karya Husada Kediri. Desain penelitian yang digunakan adalah analitik dengan pendekatan *cross sectional* menggunakan korelasi *Spearman Rank* dengan tingkat signifikan  $\alpha=0,05$ . Populasi dari penelitian ini adalah Mahasiswa Akademi Gizi Karya Husada Kediri tingkat 1, 2, 3 sebanyak 71 responden. Sampel yang digunakan berjumlah 61 responden dengan menggunakan teknik simple random sampling. Pengambilan data dilakukan dengan cara *Recall 24 Jam*, *FFQ* dan kuesioner. Hasil penelitian menunjukkan bahwa mahasiswa dengan asupan energi kurang sebanyak 10 orang (28,6%), mahasiswa dengan asupan protein lebih sebanyak 4 orang (14,8%), mahasiswa jarang mengonsumsi makanan pokok sebanyak 3 orang (33,3%), mahasiswa jarang mengonsumsi lauk hewani sebanyak 7 orang (38,9%), mahasiswa jarang mengonsumsi lauk nabati sebanyak 9 orang (20,9%), mahasiswa jarang mengonsumsi sayur sebanyak 7 orang (26,9%), mahasiswa jarang mengonsumsi buah sebanyak 3 orang (30%), mahasiswa dengan jenis bahan makanan tidak sesuai PGS sebanyak 5 orang (20%). Hasil uji statistik *Spearman Rank* menunjukkan tidak terdapat hubungan antara pola konsumsi dengan siklus menstruasi pada mahasiswa Akademi Gizi Karya Husada Kediri dilihat dari asupan energi ( $p=0,390$ ), asupan protein ( $p=0,070$ ), frekuensi mengonsumsi makanan pokok ( $p=0,431$ ), frekuensi mengonsumsi lauk hewani ( $p=0,057$ ), frekuensi mengonsumsi lauk nabati ( $p=0,569$ ), frekuensi mengonsumsi sayur ( $p=0,533$ ), frekuensi mengonsumsi buah ( $p=0,570$ ), jenis bahan makanan ( $p=0,654$ ). Diharapkan mahasiswa yang memiliki pola konsumsi kurang dapat memperbaiki pola konsumsinya melalui perbaikan pola konsumsi yang beranekaragam dengan meningkatkan konsumsi makanan pokok, lauk, sayur dan buah baik secara kuantitas maupun kualitas.

**Kata kunci:** Pola Konsumsi, Siklus Menstruasi, Mahasiswa

### Abstract

Poor consumption patterns will interfere with the production of the hormones estrogen, and progesterone and reduce the production of *Gonadotropin-Releasing Hormone (GnRH)* so that it can inhibit the occurrence of menstruation. The purpose of this study was to determine the relationship between consumption patterns and the menstrual cycle in the students of the Karya Husada Kediri Academy of Nutrition. The research design used is analytic with a cross-sectional approach using *Spearman Rank* correlation with a significant level of  $\alpha = 0.05$ . The population of this study was the students of the Academy of Nutrition of Karya Husada Kediri levels 1, 2, and 3 as many as 71 respondents. The sample used is 61 respondents using a simple random sampling technique. Data were collected using 24-hour recall, *FFQ*, and questionnaires. The results showed that students with less energy intake were 10 people (28.6%), students with more protein intake were 4 people (14.8%), students rarely consumed staple foods as many as 3 (33.3%), students 7 people rarely eat animal side dishes (38.9%), 9 students rarely eat vegetable side dishes (20.9%), 7 students rarely eat vegetables (26.9%), 3 students rarely eat fruit (30%), there were 5 students with the type of food ingredients not according to PGS (20%). The results of the *Spearman Rank* statistical test showed that there was no relationship between consumption patterns and menstrual cycles for the students of the Karya Husada Kediri Academy of Nutrition in terms of energy intake ( $p = 0.390$ ), protein intake ( $p = 0.070$ ), frequency of consuming staple foods ( $p = 0.431$ ), frequency of consuming animal side dishes ( $p = 0.057$ ), frequency of consuming vegetable side dishes ( $p = 0.569$ ), frequency of consuming vegetables ( $p = 0.533$ ), frequency of consuming fruit ( $p = 0.570$ ), types of food ingredients ( $p = 0.654$ ). It is expected that students who have fewer consumption patterns can improve their consumption patterns by improving diverse consumption patterns by increasing the consumption of staple foods, side dishes, vegetables, and fruit both in quantity and quality.

**Keywords:** Consumption Pattern, Menstrual Cycle, Students

### PENDAHULUAN

Mahasiswa adalah generasi penerus bangsa di masa mendatang. Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia, mahasiswa yaitu orang yang sedang

menuntut ilmu di suatu perguruan tinggi. Saat ini mahasiswa dapat dikatakan sebagai usia dewasa muda. Dimana usia yang rawan akan pengaruh dari luar. Seperti pola makan yang dikonsumsi. Menurut Yulia (2010), berbagai

informasi yang diuraikan mengenai jenis dan jumlah bahan makanan yang dikonsumsi masyarakat sehari-hari disebut pola konsumsi. Pola konsumsi yang buruk pada akhirnya dapat mengganggu produksi hormon estrogen, progesteron serta menurunkan produksi *Gonadotropin-Releasing Hormone (GnRH)* sehingga dapat menghambat terjadinya menstruasi. Gangguan menstruasi dipengaruhi oleh beberapa faktor, diantaranya adalah diet yang salah, berat badan, aktivitas fisik, stress, paparan lingkungan dan kondisi kerja, sinkronisasi proses menstrual dan gangguan endokrin. Populasi di Amerika Serikat menunjukkan bahwa 19% wanita rentang usia 18-55 tahun mengalami gangguan pada menstruasinya, serta penelitian di India menyebutkan bahwa rata-rata 37,9% wanita mengalami menstruasi tidak teratur (Sari dan Setiarini, 2013). Sebagian besar perempuan Indonesia rentang usia antara 10-59 tahun mengalami menstruasi teratur sebanyak 68% dan 13,7% mengalami menstruasi tidak teratur. Pada tanggal 21 November 2021 dilakukan survey pendahuluan yang menggambarkan bahwa 2 dari 6 responden atau 33,4% responden mahasiswa Akademi Gizi Karya Husada Kediri mengalami gangguan menstruasi < 21 hari atau *polimenorea*. Berdasarkan uraian tersebut, penulis tertarik melakukan penelitian yang bertujuan untuk mengetahui hubungan pola konsumsi dengan siklus menstruasi pada mahasiswa Akademi Gizi karya Husada Kediri.

#### **METODE PENELITIAN**

Peneliti menggunakan desain analitik dengan pendekatan *cross sectional*. Lokasi penelitian ini bertempat di Akademi Gizi Karya Husada Kediri pada bulan Juni 2022. Populasi dari penelitian ini adalah mahasiswa Akademi Gizi Karya Husada

Kediri tingkat 1, 2, 3 sebanyak 71 responden. Sampel yang digunakan berjumlah 61 responden dengan teknik *simple random sampling*. Peneliti melakukan pengumpulan data dengan cara *Recall 24 Jam, Form Frequency Questionnaire (FFQ)* dan kuesioner. Rumus Slovin digunakan penulis untuk mengukur besar sampel sebagai berikut :

$$n = \frac{N}{1+N(e)^2}$$
$$= \frac{71}{1+71(0,05)^2}$$
$$= \frac{71}{1,1775}$$

= 60,29 ≈ 61 mahasiswa

Tingkat 3 diambil sejumlah 25 orang, tingkat 2 diambil sejumlah 17 orang, dan tingkat 1 diambil sejumlah 19 orang.

Data responden diperoleh melalui kuesioner melalui *google form* yang selanjutnya diolah dan dianalisis secara deskriptif. Data asupan makan diperoleh melalui *form recall 24 jam* selama 3 hari tidak berturut-turut kemudian dikategorikan menjadi kurang (<80% AKG), baik (80-100% AKG) dan lebih (>100% AKG). (Widajanti, L.). Data frekuensi makan diperoleh melalui form *Food Frequency Questionnaire (FFQ)* dengan cara memberikan form *Food Frequency Questionnaire* kepada responden kemudian dikriterikan menjadi sering ( $\geq 2x/minggu$ ), jarang ( $\leq 2x/minggu$ ). (Khomsan, 2006). Data jenis bahan makanan diperoleh melalui form *Food Frequency Questionnaire (FFQ)* dengan cara memberikan form *Food Frequency Questionnaire* kepada responden kemudian dikriterikan menjadi tidak sesuai PGS, jika pola makan : karbohidrat kurang/lebih dari 3-4 porsi/hari, sayur kurang/lebih 3-4 porsi/hari, buah kurang/lebih 2-3 porsi/hari, lauk kurang/lebih 2-4 porsi/hari. Sesuai PGS, jika pola makan : karbohidrat 3-4

porsi/hari, sayur 3-4 porsi/hari, buah 2-3 porsi/hari, lauk 2-4 porsi/hari. (PGS, 2014).

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Karakteristik Mahasiswa Akademi Gizi Karya Husada Kediri Berdasarkan Usia

Tabel 1. Distribusi Frekuensi berdasarkan Usia

No.	Karakteristik	n	%
1.	19 tahun	6	9,8
2.	20 tahun	21	34,4
3.	21 tahun	26	42,6
4.	22 tahun	7	11,5
5.	23 tahun	1	1,6
<b>Total</b>		<b>61</b>	<b>100</b>

Sumber : Kuesioner melalui *google form*

Tabel 1 menunjukkan mayoritas usia responden 21 tahun sebanyak 26 orang (42,6%), sedangkan usia responden yang paling sedikit yaitu 23 tahun sebanyak 1 orang (1,6%).

### Distribusi Responden berdasarkan Asupan Makan

Tabel 2. Distribusi Responden berdasarkan Asupan Makan

No.	Asupan Makan	Energi		Protein	
		n	%	n	%
1.	Kurang	35	57,4	21	34,4
2.	Baik	14	23	13	21,3
3.	Lebih	12	19,6	27	44,3
<b>Total</b>		<b>61</b>	<b>100</b>	<b>61</b>	<b>100</b>

Sumber : Data Terolah 2022

Berdasarkan tabel 2 asupan energi kurang sebanyak 35 orang (57,4%). Asupan energi kurang dikarenakan intake karbohidrat sedikit. Untuk asupan protein, responden terbanyak memiliki asupan protein yang lebih sebanyak 27 orang (44,3%). Responden kebanyakan mengonsumsi protein hewani dibandingkan dengan protein nabati. Menurut Noviyanti (2018), fase *folikuler* akan memanjang jika asupan protein hewani berlebih. Asupan makan yaitu banyaknya porsi makan yang dikonsumsi setiap individu dalam sehari, mulai dari makan pagi sampai makan malam dan disertai makan selingan.

### Distribusi Responden berdasarkan Frekuensi Makan

Tabel 3. Distribusi Responden berdasarkan Frekuensi Makan

No	Nama Bahan Makanan	Sering		Jarang		Total	
		n	%	n	%	n	%
1.	Makanan Pokok	52	85,2	9	14,8	61	100
2.	Laik Hewani	43	70	18	29,5	61	100
3.	Laik Nabati	18	29,5	43	70,5	61	100
4.	Sayur	35	57,4	26	42,6	61	100
5.	Buah	51	83,6	10	16,4	61	100

Sumber : Data Terolah 2022

Berdasarkan tabel 3 menunjukkan responden yang jarang mengonsumsi makanan pokok sebanyak 9 orang (14,8%). Alasan responden jarang mengonsumsi makanan pokok karena responden sedang menjalankan diet. Responden yang jarang mengonsumsi lauk hewani sebanyak 18 orang (29,5%) dan yang jarang mengonsumsi lauk nabati sebanyak 43 orang (70,5%). Alasan responden jarang mengonsumsi lauk hewani terutama ikan karena didalam ikan terdapat duri, dan alasan responden jarang mengonsumsi lauk nabati karena membosankan. Saran agar lauk nabati dan hewani tidak membosankan yaitu dengan memodifikasi lauk nabati atau hewani dengan sayuran contohnya adalah nugget tempe yang dicampur dengan wortel, siomay yang bahannya ditambahkan dengan ikan tenggiri.

Responden yang jarang mengonsumsi sayur sebanyak 26 orang (42,6%) dan yang jarang mengonsumsi buah sebanyak 10 orang (16,4%). Responden jarang mengonsumsi sayur dan buah karena sayur dan buah tidak bisa disimpan terlalu lama. Jika ingin makan harus melalui pengolahan yang baik. Saran agar buah dan sayur awet saat disimpan yaitu, sayur dan buah harus dipisahkan saat disimpan didalam

kulkas. Sayur disimpan pada *chiller* bagian bawah, buah disimpan pada *chiller* bagian atas.

Frekuensi makan ialah berapa kali makan dalam sehari, meliputi makan pagi (sarapan), sampai makan malam serta makan selingan (PGS, 2014). Menurut Khomsan (2006), frekuensi makanan dapat dikategorikan menjadi sering ( $\geq 2x/minggu$ ) dan jarang ( $\leq 2x/minggu$ ). Oleh karena itu diharapkan mahasiswa dapat menerapkan pola konsumsi sesuai dengan anjuran agar dapat terciptanya pola gizi seimbang.

### Distribusi Responden berdasarkan Jenis Bahan Makanan

Tabel 4. Distribusi Responden berdasarkan Jenis Bahan Makanan

No.	Jenis Bahan Makanan	n	%
1.	Tidak Sesuai PGS	25	41
2.	Sesuai PGS	36	59
<b>Total</b>		<b>61</b>	<b>100</b>

Sumber: Data Terolah 2022

Tabel 4 diperoleh data mahasiswa mengonsumsi jenis makanan tidak sesuai PGS yaitu 26 orang (42,6%). Faktor yang menyebabkan tidak terpenuhinya pola makan sesuai PGS kemungkinan besar akibat budaya dan sosial dari masyarakat Indonesia. Kurangnya mengonsumsi zat gizi makro dapat menyebabkan penurunan status gizi. Sedangkan kurangnya mengonsumsi zat gizi mikro dapat menyebabkan anemia pada remaja perempuan.

### Distribusi Responden Berdasarkan Siklus Menstruasi

Tabel 5. Distribusi Frekuensi berdasarkan Siklus Menstruasi

No.	Siklus Menstruasi	n	%
1.	Teratur	47	77
2.	Tidak teratur	14	23
<b>Total</b>		<b>61</b>	<b>100</b>

Sumber: Data Terolah 2022

Tabel 5 menggambarkan responden dengan siklus menstruasi tidak teratur sebanyak 14 orang (23%). Kusmiran (2013) mengatakan bahwa faktor resiko yang diakibatkan oleh gangguan

menstruasi diantaranya berat badan, aktivitas fisik, stress dan masih banyak faktor lainnya. Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Ahmed (2017) tentang hubungan pola makan dan status gizi dengan keteraturan menstruasi juga menunjukkan bahwa mayoritas dari 90 responden memiliki siklus menstruasi yang teratur sebanyak 85 orang (94,4%).

## Hubungan Asupan Makan dengan Siklus Menstruasi pada Mahasiswa Akademi Gizi Karya Husada Kediri

Tabel 6. Hubungan Asupan Energi dengan Siklus Menstruasi pada Mahasiswa Akademi Gizi Karya Husada Kediri

No	Asupan Energi	Siklus Menstruasi				Total		p-value
		Tidak Teratur		Teratur		n	%	
		n	%	n	%			
1.	Kurang	10	28,6	25	71,4	35	100	0,390
2.	Baik	1	7,1	13	92,9	14	100	
3.	Lebih	3	25	9	75	12	100	
	Total	14	23	47	77	61	100	

Sumber : Data Terolah 2022

Tabel 6 menunjukkan mahasiswa dengan asupan energi kurang sehingga siklus menstruasinya tidak teratur sebanyak 10 orang (28,6%). Asupan energi yang kurang disebabkan karena mahasiswa mengonsumsi sumber karbohidrat dalam jumlah sedikit. Uji *Spearman Rank* menghasilkan  $p = 0,390$  maka asupan energi dengan siklus menstruasi tidak memiliki hubungan, disebabkan karena jumlah makan responden tidak sesuai dengan kebutuhan. Fungsi reproduksi dipengaruhi oleh hormone *LH* dan *FSH*. Sehingga jika kekurangan energi

maka akan menyebabkan penurunan sekresi hormone *GnRH* (Irianto, 2014). Penelitian ini didukung dengan penelitian yang dilakukan oleh Dita Noviyanti, dkk (2018) yang menyatakan bahwa tidak ada hubungan antara asupan energi dengan siklus menstruasi. Oleh karena itu diharapkan asupan energi responden dapat terpenuhi yaitu dengan cara meningkatkan asupan gizi sesuai dengan Angka Kecukupan Gizi (AKG) yang sudah dianjurkan agar status gizi responden menjadi normal dan dapat mengubah siklus menstruasi yang semula tidak teratur menjadi teratur.

## Hubungan Asupan Protein dengan Siklus Menstruasi pada Mahasiswa Akademi Gizi Karya Husada Kediri

Tabel 7. Hubungan Asupan Protein dengan Siklus Menstruasi pada Mahasiswa Akademi Gizi Karya Husada Kediri

No	Asupan Protein	Siklus Menstruasi				Total		p-value
		Tidak Teratur		Teratur		n	%	
		n	%	n	%			
1.	Kurang	8	38,1	13	61,9	21	100	0,070
2.	Baik	2	15,4	11	84,6	13	100	
3.	Lebih	4	14,8	23	85,2	27	100	
	Total	14	23	47	77	61	100	

Sumber: Data Terolah 2022

Tabel 7 menunjukkan mahasiswa dengan asupan protein lebih sehingga siklus menstruasinya tidak teratur sebanyak 4 orang (14,8%). Uji *spearman rank* menghasilkan  $p = 0,070$  maka tidak ada hubungan antara asupan protein dengan siklus menstruasi. Tidak adanya hubungan disebabkan karena responden banyak mengonsumsi protein tidak sesuai dengan kebutuhan. Menurut Marmi (2013), protein

merupakan nutrisi yang dibutuhkan oleh tubuh manusia untuk memperbaiki jaringan dalam tubuh. Panjangnya fase *folikuler* memiliki hubungan dengan asupan protein yang masuk kedalam tubuh. Namun kelebihan asupan protein dapat mempengaruhi dan memperpanjang fase *folikuler*. Panjangnya fase *folikuler* menyebabkan siklus menstruasi menjadi panjang, biasanya lebih dari 35 hari yang disebut *oligomenorea*.

Teori tersebut dibuktikan pada *riset* yang dilakukan untuk mengetahui pengaruh diet vegetarian terhadap hormone seks yang hasilnya 9 orang vegetarian mengalami pemanjangan fase *folikuler* rata-rata selama 4,2 hari dan mengalami peningkatan *FSH* secara relevan. Dita Noviyanti, dkk (2018) melakukan penelitian yang

menyatakan bahwa tidak ada hubungan antara asupan protein dengan siklus menstruasi. Maka dari itu, agar dapat mewujudkan gizi seimbang, lauk nabati dan hewani bisa dikonsumsi dengan sumber zat gizi lainnya agar tubuh mendapatkan zat gizi yang lebih baik dan sempurna (PGS, 2014).

### Hubungan Konsumsi Makanan Pokok dengan Siklus Menstruasi pada Mahasiswa Akademi Gizi Karya Husada Kediri

Tabel 8. Hubungan Frekuensi Konsumsi Makanan Pokok dengan Siklus Menstruasi pada Mahasiswa Akademi Gizi Karya Husada Kediri

No	Frekuensi Mengonsumsi Makanan Pokok	Siklus Menstruasi				Total		p-value
		Tidak Teratur		Teratur		n	%	
		n	%	n	%			
1.	Jarang	3	33,3	6	66,7	9	100	0,431
2.	Sering	11	21,2	41	78,8	52	100	
<b>Total</b>		14	23,0	47	77	61	100	

Sumber: Data Terolah 2022

Tabel 8 menunjukkan mahasiswa yang jarang mengonsumsi makanan pokok dan siklus menstruasinya tidak teratur sebanyak 3 orang (33,3%). Uji *spearman rank* menghasilkan  $p = 0,431$  maka frekuensi makanan pokok dengan siklus menstruasi tidak berhubungan yang disebabkan karena mahasiswa sedang diet, makan hanya buah dan sedikit mengonsumsi nasi. Fungsi makanan pokok adalah sebagai sumber energi. Dampak yang disebabkan akibat

jarang mengonsumsi makanan pokok adalah terganggunya metabolisme sehingga tubuh kekurangan energi. Penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Farah S, dkk (2016) yang berjudul Gambaran Pola Asupan Makanan pada Remaja di Kabupaten Bolaang Mongondow Utara yang menyebutkan bahwa nasi terpilih sebagai makanan pokok yang dikonsumsi lebih dari 1x setiap harinya.

### Hubungan Konsumsi Lauk Hewani dengan Siklus Menstruasi pada Mahasiswa Akademi Gizi Karya Husada Kediri

Tabel 9. Hubungan Frekuensi Konsumsi Lauk Hewani dengan Siklus Menstruasi pada Mahasiswa Akademi Gizi Karya Husada Kediri

No	Frekuensi Mengonsumsi Lauk Hewani	Siklus Menstruasi				Total		p-value
		Tidak Teratur		Teratur		n	%	
		n	%	n	%			
1.	Jarang	7	38,9	11	61,1	18	100	0,057
2.	Sering	7	16,3	36	83,7	43	100	
<b>Total</b>		14	23	47	77	61	100	

Sumber: Data Terolah 2022

Tabel 9 menunjukkan tabulasi silang antara frekuensi lauk hewani dengan siklus menstruasi yaitu mahasiswa yang jarang mengonsumsi lauk hewani dan siklus menstruasinya tidak teratur

sebanyak 7 orang (38,9%). Uji *spearman rank* menghasilkan  $p = 0,057$   $H_0$  diterima maka tidak ada hubungan antara frekuensi lauk hewani dengan siklus menstruasi, disebabkan karena

responden jarang mengonsumsi lauk hewani terdapat pada daging ayam, dikarenakan tidak suka dengan daging ayam. Menurut Profesor Hardinsyah (2018), protein hewani berfungsi untuk memperbaiki jaringan tubuh yang rusak

dan membantu meningkatkan pertumbuhan. Saran agar mahasiswa suka dengan daging ayam yaitu membuat menu sekreatif mungkin. Contohnya seperti membuat nugget yang dicampur dengan tahu dan sayuran.

### Hubungan Konsumsi Lauk Nabati dengan Siklus Menstruasi pada Mahasiswa Akademi Gizi Karya Husada Kediri

Tabel 10. Hubungan Frekuensi Konsumsi Lauk Nabati dengan Siklus Menstruasi pada Mahasiswa Akademi Gizi Karya Husada Kediri

No	Frekuensi Mengonsumsi Lauk Nabati	Siklus Menstruasi				Total		p-value
		Tidak Teratur		Teratur		n	%	
		n	%	n	%			
1.	Jarang	9	20,9	34	79,1	43	100	0,569
2.	Sering	5	27,8	13	72,2	18	100	
<b>Total</b>		14	23	47	77	61	100	

Sumber : Data Terolah 2022

Tabel 10 menunjukkan mayoritas mahasiswa jarang mengonsumsi lauk nabati sehingga siklus menstruasinya tidak teratur sebanyak 9 orang (20,9%), dikarenakan jenis olahan atau variasi lauk nabati yang terbatas. Uji *spearman rank* menghasilkan  $p = 0,569$  maka tidak adanya hubungan antara frekuensi lauk nabati dengan siklus menstruasi. Lauk nabati

mengandung *isoflavone*. Hormon estrogen akan terangsang jika mengonsumsi lauk nabati selama menstruasi sehingga meminimalisasi terjadinya peradangan serta *dismenor* (George A, Eby. 2006). Saran agar mahasiswa tidak bosan dengan lauk nabati yaitu dengan cara memvariasikan lauk nabati dengan sayuran contohnya tahu bulat isi sayur.

### Hubungan Konsumsi Sayur dengan Siklus Menstruasi pada Mahasiswa Akademi Gizi Karya Husada Kediri

Tabel 11. Hubungan Frekuensi Konsumsi Sayur dengan Siklus Menstruasi pada Mahasiswa Akademi Gizi Karya Husada Kediri

No	Frekuensi Mengonsumsi Sayur	Siklus Menstruasi				Total		p-value
		Tidak Teratur		Teratur		n	%	
		n	%	n	%			
1.	Jarang	7	26,9	19	73,1	26	100	0,533
2.	Sering	7	20	28	80	35	100	
<b>Total</b>		14	23	47	77	61	100	

Sumber: Data Terolah 2022

Tabel 11 menunjukkan tabulasi silang antara frekuensi mengonsumsi sayur dengan siklus menstruasi yaitu mahasiswa yang jarang mengonsumsi sayur sehingga siklus menstruasinya tidak teratur sebanyak 7 orang (26,9%). Uji *spearman rank* menghasilkan  $p = 0,533$  maka frekuensi sayur dengan siklus

menstruasi tidak terdapat hubungan yang disebabkan karena mahasiswa rata-rata jarang mengonsumsi sayur seperti bayam. Bayam mengandung zat besi. Chandra, S dkk. (2017) menyatakan bahwa akibat rendahnya zat gizi dalam tubuh dapat menurunkan kadar hemoglobin dibawah batas normal. Hemoglobin memiliki fungsi sebagai penghantar oksigen

dalam tubuh salah satunya ke otak. Pada otak terjadi pengendalian siklus menstruasi yang dikendalikan oleh sistem hormon dan dibantu oleh kelenjar hipofisis. Jumlah oksigen yang diterima tidak maksimal dapat mempengaruhi kerja hipotalamus sehingga kinerja otak berkurang. Hipotalamus yang terganggu akan berdampak pula pada kerja hormone estrogen dan progesterone menjadi terhambat. Sehingga biasanya siklus menstruasi tersebut tidak teratur

dan panjang. Penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Yulia Wahyuni dan Ratna Dewi (2018) yang mengatakan bahwa terdapat hubungan antara zat besi dengan siklus menstruasi. Oleh karena itu diharapkan mahasiswa agar dapat memodifikasi sayur agar zat gizi dalam tubuh dapat terpenuhi. Contohnya membuat omelet telur yang dicampur dengan sayuran seperti wortel, sawi, kubis dan sayuran lainnya yang memang disukai.

### Hubungan Konsumsi Buah dengan Siklus Menstruasi pada Mahasiswa Akademi Gizi Karya Husada Kediri

Tabel 12. Hubungan Frekuensi Konsumsi Buah dengan Siklus Menstruasi pada Mahasiswa Akademi Gizi Karya Husada Kediri

No	Frekuensi Mengonsumsi Buah	Siklus Menstruasi				Total		p-value
		Tidak Teratur		Teratur		n	%	
		n	%	n	%			
1.	Jarang	3	30	7	70	10	100	0,570
2.	Sering	11	21,6	40	78,4	51	100	
<b>Total</b>		14	23	47	77	61	100	

Sumber: Data Terolah 2022

Tabel 12 menunjukkan tabulasi silang antara frekuensi mengonsumsi buah dengan siklus menstruasi yaitu mahasiswa yang jarang mengonsumsi buah sehingga siklus menstruasinya tidak teratur sebanyak 3 orang (30%). Mahasiswa yang jarang mengonsumsi buah disebabkan karena tidak menyukai buah seperti buah jeruk. Uji *spearman rank* menghasilkan  $p = 0,570$  maka  $H_0$  diterima yang artinya tidak terdapat hubungan antara frekuensi

buah dengan siklus menstruasi yang disebabkan karena mahasiswa tidak menyukai buah seperti buah jeruk. Buah jeruk mengandung vitamin C. Vitamin C berfungsi untuk meningkatkan kesuburan, memperkuat sistem imun, dan membantu penyerapan zat besi. Oleh karena itu diharapkan mahasiswa dapat memodifikasi olahan jeruk seperti membuat salad buah, pudding jeruk, jus jeruk, ataupun olahan jeruk yang lainnya.

### Hubungan Jenis Bahan Makanan dengan Siklus Menstruasi pada Mahasiswa Akademi Gizi Karya Husada Kediri

Tabel 13. Hubungan Jenis Bahan Makanan dengan Siklus Menstruasi pada Mahasiswa Akademi Gizi Karya Husada Kediri

No	Jenis Bahan Makanan	Siklus Menstruasi				Total		p-value
		Tidak Teratur		Teratur		n	%	
		n	%	n	%			
1.	Tidak Sesuai PGS	5	20	20	80	25	100	0,654
2.	Sesuai PGS	9	25	27	75	36	100	
<b>Total</b>		14	23	47	77	61	100	

Sumber : Data Terolah 2022

Tabel 13 menunjukkan mahasiswa dengan jenis bahan makanan tidak sesuai PGS sehingga

siklus menstruasinya tidak teratur sebanyak 5 orang (20%). Uji *spearman rank* menghasilkan  $p$

= 0,654 maka antara jenis bahan makanan dengan siklus menstruasi tidak mempunyai hubungan yang disebabkan karena mahasiswa jarang mengonsumsi makanan beranekaragam seperti hanya mengonsumsi buah 1 kali per hari yang seharusnya 2-3 kali per hari, mengonsumsi sayur hanya 1 kali per hari yang seharusnya 3-4 kali per hari. Menurut Proverawati dan Asfuh (2009), satu jenis pangan tidak cukup untuk memenuhi kebutuhan zat gizi dalam tubuh. Oleh karena itu mahasiswa diharapkan dapat menerapkan anjuran pola makan sesuai dengan Pedoman Gizi Seimbang. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Dwi Ayu dan Slamet Santoso K (2017) yang menjelaskan bahwa tidak ada hubungan antara jenis makan dengan keteraturan siklus menstruasi yang diuji menggunakan uji *spearman rank* ( $p=0,314$ ).

## SIMPULAN DAN SARAN

### SIMPULAN

Kesimpulan dari penelitian diatas yaitu karakteristik mahasiswa usia 21 tahun sebanyak 26 orang (42,6%), sedangkan usia yang paling sedikit yaitu 23 tahun sebanyak 1 orang (1,6%). Pola konsumsi dilihat dari asupan energi kurang sebanyak 35 orang (57,4%), asupan protein lebih sebanyak 27 orang (44,3%). Pola konsumsi dilihat dari responden yang jarang mengonsumsi makanan pokok sebanyak 9 orang (14,8%). Responden yang jarang mengonsumsi lauk hewani sebanyak 18 orang (29,5%). Responden yang jarang mengonsumsi lauk nabati sebanyak 43 orang (70,5%). Responden yang jarang mengonsumsi sayur 26 orang (42,6%). Responden yang jarang mengonsumsi buah sebanyak 10 orang (16,4%).

Tidak terdapat hubungan antara pola konsumsi dengan siklus menstruasi pada mahasiswa Akademi Gizi Karya Husada Kediri

## SARAN

Penelitian ini belum sempurna dikarenakan terdapat keterbatasan pada peneliti. Diharapkan peneliti selanjutnya mengikutsertakan dan mengembangkan variabel-variabel lain seperti pengaruh konsumsi *fast food*, pola hidup, masalah pada tiroid yang dapat dihubungkan dengan siklus menstruasi

## DAFTAR PUSTAKA

- [1]. Ahmed, Mubarak N. 2017. *Hubungan Pola Makan dan Status Gizi dengan Keteraturan Menstruasi pada Mahasiswi Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Sumatra Utara Tahun 2017*. Skripsi. Universitas Sumatra Utara: Program Studi Pendidikan Dokter. Fakultas Kedokteran.
- [2]. Ayu, Dwi, Slamet Santoso K. 2015. *Hubungan Pola Makan (Jumlah Jenis dan Frekuensi) dan Status Gizi (Antropometri dan Survei Konsumsi) dengan Keteraturan Haid pada Remaja Putri SMAN 51 Jakarta Timur Tahun 2015*. Jurnal Gizi Kesehatan Volume 3 Agustus 2015
- [3]. Chandra S, Gupta N, Patel KS. *Study of iron status indicators in different phases of menstrual cycle in first year medical college females*. International Journal of Research in Medical Sciences; 2017. 5: 46-49
- [4]. Farah, S.M, dkk. 2016. *Gambaran Pola Asupan Makanan pada Remaja di Kabupaten Bolaang Mongondow Utara*. Jurnal e-Biomedik. Vol 4 No.2
- [5]. George A, Eby. 2006. *Zinc Treatment Prevents Dysmenorrhea*.
- [6]. Hardinsyah. 2018. *Manfaat Konsumsi Protein Hewani bagi Tubuh*.
- [7]. Irianto, Koes. 2014. *Gizi Seimbang dalam Kesehatan Reproduksi (Balanced Nutrition*

- in Reproductive Health*).  
Bandung:ALFABETA
- [8]. Kamus Besar Bahasa Indonesia. Diakses pada tanggal 11 Juli 2022. <https://kbbi.web.id/mahasiswa>
- [9]. Khomsan, A. 2006. *Solusi Makanan Sehat*. PT. Raja Grafindo Persada. Jakarta
- [10]. Kusmiran, E. 2013. *Kesehatan dan Reproduksi Remaja dan Wanita*. Salemba Medika. Jakarta.
- [11]. Marmi, S,. 2013. *Gizi dalam Kesehatan Reproduksi*. Pustaka Pelajar. Yogyakarta.
- [12]. Noviyanti, Dita, Endo Dardjito, Bambang Hariyadi. 2018. *Hubungan antara Status Gizi dan Tingkat Asupan Zat Gizi dengan Siklus Menstruasi pada Remaja Putri di Kecamatan Kedungbanten Kabupaten Banyumas*. J.Gipas. Vol. 2. No. 1
- [13]. PMK RI No. 41 Tahun 2014 tentang *Pedoman Umum Gizi Seimbang*. 2014. Menteri Kesehatan Republik Indonesia
- [14]. Proverawati, A dan S. Misaroh. 2016. *Menarche Menstruasi Pertama Penuh Makna*. Edisi Kedua. Nuha Medika. Yogyakarta.
- [15]. Sari, A. D. dan Setiarini, A. 2013. *Hubungan Antara Status Gizi, Pola Makan dan Stres dengan Siklus Menstruasi pada Remaja Putri di SMA Negeri 68 Jakarta Tahun 2013*
- [16]. Widajanti L. 2009. *Suvey Konsumsi Gizi*. Undip\_hal.80
- [17]. Yulia, Fatma. 2010. *Pola Konsumsi, Gaya Hidup, Indeks Masa Tubuh*. Yogyakarta: UGM