

Hubungan Status Gizi dengan Siklus Menstruasi Pada Mahasiswa Prodi Gizi Angkatan 2023 Universitas Negeri Makassar

Putri Ramadhani HR¹, Muh Adnan Hudain², Bustang Bustang³

^{1,2}Jurusan Gizi, Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan, Universitas Negeri Makassar

³Jurusan Ilmu Keolahragaan, Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan, Universitas Negeri Makassar

Article Info

ABSTRACT

Article history:

Received 9 Februari 2025

Revised 9 Februari 2025

Accepted 16 Mei 2025

Menstrual cycle is a clinical sign of female reproductive function. There are several factors that affect the menstrual cycle, one of which is nutritional status. Inadequate food intake can affect growth which will disrupt the function of reproductive organs and have an impact on menstrual cycle disorders. This study is correlational research using a cross-sectional approach. The research aims to determine whether there is a correlation between nutritional status and the menstrual cycle among Nutrition Study Program student batch 2023 at Universitas Negeri Makassar. The first variable is nutritional status, and the second variable is the menstrual cycle. Population consists 254 students in the Nutrition Study Program batch 2023, with 72 respondents selected using the Slovin formula. The analytical techniques used include frequency tests and correlation tests conducted with SPSS 22. Based on data analysis using the Chi-square test, the result showed a p-value of 0.048 (p-value < 0.05). It can be concluded that there is a significant relationship between nutritional status and the menstrual cycle among Nutrition Study Program student batch 2023 at Universitas Negeri Makassar.

Keywords:

*Nutritional Status
Menstrual Cycle
Nutrition Students
Body Mass Index
Female Reproductive System*

ABSTRAK

Siklus menstruasi merupakan pertanda klinis fungsi reproduksi wanita. Ada beberapa faktor yang mempengaruhi siklus menstruasi, salah satunya status gizi. Asupan makanan yang tidak adekuat dapat mempengaruhi pertumbuhan yang akan menyebabkan terganggunya fungsi organ reproduksi dan berdampak pada gangguan siklus menstruasi. Penelitian ini adalah penelitian Korelasional dengan pendekatan *cross sectional*. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui ada tidaknya hubungan antara status gizi dengan siklus menstruasi pada mahasiswa Prodi Gizi Angkatan 2023 Universitas Negeri Makassar. Variabel pertama yaitu status gizi dan variabel kedua adalah siklus menstruasi. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh mahasiswa program studi Gizi angkatan 2023 yang berjumlah 254 orang, sedangkan respondennya yaitu 72 responden yang diperoleh dengan menggunakan rumus *Slovin*. Teknik analisis yang digunakan adalah uji frekuensi dan uji korelasi dengan menggunakan SPSS 22. Berdasarkan analisis data menggunakan *Chi-square* didapatkan hasil *p-value* 0,048 (*p-value* <0,05) dapat disimpulkan bahwa ada hubungan antara status gizi dengan siklus menstruasi pada mahasiswa Prodi Gizi angkatan 2023 Universitas Negeri Makassar.

Corresponding Author:

Nama penulis: Bustang

Afiliasi Penulis: Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan, Universitas Negeri Makassar

Alamat Penulis: Kampus FIKK UNM, Jl. Wijaya Kusuma No.14, Banta-Bantaeng, Kota Makassar

Email: b.bustang@unm.ac.id

1. PENDAHULUAN

Masa remaja adalah masa transisi dari kanak-kanak hingga dewasa ditandai dengan perubahan fisik, psikis, dan psikososial yang dimana batas usia remaja berusia 12 tahun sampai dengan 24 tahun. Masa remaja ditandai dengan adanya perubahan fisik yang disertai dengan pertumbuhan organ reproduksi untuk mencapai kematangan organ seksual, kematangan organ reproduksi pada wanita ditandai dengan datangnya menstruasi pertama (menarche). Faktor yang dapat menyebabkan gangguan siklus menstruasi ialah gangguan hormonal, status gizi, stres, usia, penyakit metabolismik seperti diabetes, pemakaian kontrasepsi, tumor pada ovarium, dan kelainan pada sistem saraf pusat hipotalamus hipofisis [1].

Menstruasi merupakan suatu proses peluruhan dinding rahim dan disertai dengan pendarahan sebagai akibat tidak terjadinya proses pembuahan. Jarak dari hari pertama menstruasi hingga datangnya menstruasi pada period berikutnya disebut siklus menstruasi. Siklus menstruasi normal berada dalam kisaran 21-35 hari dan siklus menstruasi rata-rata terjadi selama 28 hari. Siklus menstruasi yang tidak normal dapat ditandai adanya ovulasi (anovulasi) pada siklus menstruasi yang menyebabkan menstruasi yang tidak teratur [1].

Kehidupan kesehatan reproduksi wanita dipengaruhi oleh beberapa faktor yang berpotensi menimbulkan gangguan. Salah satu faktor yang berpengaruh adalah status gizi. Ciri wanita yang mampu melakukan kehidupan reproduksi adalah telah menstruasi. Menstruasi yang berulang setiap bulan pada akhirnya akan membentuk siklus menstruasi. Salah satu yang menyebabkan siklus menstruasi tidak teratur adalah asupan gizi yang tidak adekuat menyebabkan ketidakteraturan siklus menstruasi pada kebanyakan remaja putri [2]

Reproduksi wanita dipengaruhi oleh beberapa faktor yang berpotensi menimbulkan gangguan. Salah satu faktor yang berpengaruh adalah status gizi. Ciri wanita yang mampu melakukan kehidupan reproduksi adalah telah menstruasi. Menstruasi yang berulang setiap bulan pada akhirnya akan membentuk siklus menstruasi. Salah satu yang menyebabkan siklus menstruasi tidak teratur adalah asupan gizi yang tidak adekuat menyebabkan ketidakteraturan siklus menstruasi pada kebanyakan remaja putri [2]

Permasalahan gizi yang sering dijumpai pada setiap orang berbeda-beda tergantung dari masalah yang dialami oleh setiap penduduk di muka bumi. Permasalahan gizi yang sering terjadi adalah stunting dan gizi lebih, strata ekonomi masyarakat merupakan salah satu hal yang mempengaruhinya. Kemiskinan bukan hal yang utama penyebab masalah gizi, namun kurangnya pengetahuan masyarakat mengenai hidup sehat serta asupan gizi cukup. Permasalahan gizi diakibatkan oleh ketidaksesuaian keadaan gizi yang ada [3]

Asupan nutrisi yang tidak baik berdampak pada penurunan fungsi reproduksi. Permasalahan tak jarang dialami pada remaja ialah sedikitnya asupan gizi yang menyebabkan gizi buruk ialah kekurangan energi dan juga kegemukan. Kejadian tersebut bisa mempengaruhi keadaan tubuh serta sistem reproduksi berhubungan pada menstruasi. Mekanisme status gizi dengan siklus menstruasi baik pada wanita dengan IMT lebih. Teratur tidaknya siklus menstruasi terkait dengan hormon, terutama hormon seksual seperti progesterone, estrogen, LH, dan FSH. Gangguan dan kerja sistem hormon ini terkait dengan status gizi yang akan berdampak pada metabolisme hormon seksual pada sistem reproduksi wanita [4]

Berdasarkan observasi langsung yang dilakukan oleh peneliti pada mahasiswa Prodi Gizi Angkatan 2023 FIKK Universitas Negeri Makassar didapatkan hasil 4 dari 10 remaja putri dengan berat badan kurang mengeluh siklus menstruasinya tidak teratur, 2 dari 10 remaja putri dengan berat badan normal mengatakan siklus menstruasinya teratur, 1 dari 10 remaja putri mengatakan lama menstruasinya 8-9 hari, dan 3 dari 10 remaja putri dengan berat badan lebih mengatakan siklus menstruasinya tidak teratur bahkan terkadang setiap bulannya tidak mengalami menstruasi. Berdasarkan observasi langsung dan latar belakang tersebut maka penulis tertarik melakukan penelitian dengan judul "Hubungan status gizi dengan siklus menstruasi pada mahasiswa prodi gizi angkatan 2023 Universitas Negeri Makassar".

2. METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini menggunakan penelitian korelasional untuk mengetahui ada tidaknya hubungan antara dua variabel. Desain penelitian yang digunakan adalah desain penelitian dengan

pendekatan cross sectional, Artinya variabel pertama dan variabel kedua diukur dalam waktu yang bersamaan. Populasi dalam penelitian ini adalah mahasiswa Program Studi Gizi angkatan 2023 Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan (FIKK) Universitas Negeri Makassar dengan jumlah mahasiswa aktif sebanyak 254 orang. Responden penelitian ini berjumlah 72 responden yang diperoleh dari hasil perhitungan menggunakan rumus slovin.

Data Anthropometri yang diperoleh secara langsung dengan melakukan pengukuran Berat badan menggunakan timbangan digital dan pengukuran tinggi badan menggunakan *microtoice*.

Data Indeks Massa Tubuh (IMT) Responden yang diitung dan dikelompokkan berdasarkan status gizi responden yang dapat dihitung dari hasil pengukuran berat badan dan tinggi badan, status gizi dikategorikan menjadi tiga yaitu status gizi kurang, status gizi normal, dan status gizi lebih.

Kuesioner siklus menstruasi, kuesioner digunakan untuk mengetahui siklus menstruasi pada wanita. Pertanyaan dalam kuesioner ini dijawab dengan satu jawaban Ya atau Tidak kemudian dihitung skornya, satu skor untuk pertanyaan Ya dan skor nol untuk pertanyaan yang dijawab dengan jawaban Tidak. Hasil skor pada pengisian kuesioner ini yaitu apabila skor berada pada angka 6-10 berarti siklus menstruasinya teratur dan jika berada pada angka 0-5 artinya siklus menstruasinya tidak normal.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan diperoleh informasi mengenai karakteristik responden yang dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 1. Karakteristik responden berdasarkan Usia

Usia	n	%
18 Tahun	8	11.1
19 Tahun	51	70.8
20 Tahun	13	18.1
TOTAL	72	100

Berdasarkan Tabel 1 dari hasil penelitian yang telah dilakukan rentan usia responden berada pada usia 18-20 tahun, dimana usia responden ini berada pada kategori usia remaja akhir. Pada rentang usia ini remaja sering kali mengalami gangguan menstruasi yang tidak teratur dari beberapa responden juga setelah diwawancara mereka mengatakan bahwa terkadang mereka terkadang tidak mengalami menstruasi setiap satu bulan apabila mereka mengalami stres dan begadang karena banyak tuntutan tugas yang harus diselesaikan. Pada wanita yang mengalami kelebihan gizi ternyata memiliki resiko yang tinggi pada gangguan fungsi ovulasi sehingga fungsi reproduksi pada wanita tidak berfungsi secara normal atau akan terjadi ketidaksuburan. Selain itu wanita dengan status gizi kurang akan mempengaruhi pertumbuhan dan fungsi organ tubuh yang akan menyebabkan fungsi reproduksi.

Tabel 2. Karakteristik responden berdasarkan Status Gizi

Status Gizi	n	%
Gizi Kurang	18	25.0
Gizi Normal	39	54.2
Gizi Lebih	15	20.8
TOTAL	72	100

Berdasarkan Tabel 2 pada data hasil penelitian, menunjukkan bahwa sebanyak 25,0% memiliki Indeks Massa Tubuh (IMT) <18.0 yang dikategorikan status gizi kurang, Responden dengan status gizi Normal 54.2%, dan responden dengan status gizi lebih sebanyak 20.8%. Status gizi berpengaruh terhadap pertumbuhan, fungsi organ tubuh tidak terkecuali untuk organ reproduksi. Asupan gizi yang sesuai kebutuhan dapat meningkatkan fungsi reproduksi dan berpengaruh terhadap siklus menstruasi. Status gizi memiliki peranan yang penting dalam siklus menstruasi, status gizi yang baik sangat diperlukan untuk menjaga siklus ovulasi dapat terjaga dengan normal. Status gizi yang baik maupun kurang dapat berpengaruh pada penurunan fungsi hipotalamus yang kemudian tidak akan memberikan rangsangan kepada hipofisis anterior untuk menghasilkan FSH dan LH [5].

Kekurangan nutrisi (*underweight*) pada remaja putri dapat berpengaruh pada hormonal berupa gangguan siklus ovulasi, hal ini dapat mengganggu terjadinya gangguan fertilasi. Status gizi sangat dipengaruhi oleh asupan gizi yang dikonsumsi oleh seorang remaja. Di era modern ini banyak faktor yang menyebabkan status gizi seseorang remaja menjadi tidak normal seperti sering mengkonsumsi makanan siap saji dan sekarang sudah menjadi tren bagi remaja memiliki ukuran tubuh yang langsing sehingga asupan yang diperlukan tidak terpenuhi. Oleh karena itu, untuk mencapai status gizi yang normal remaja harus memperhatikan asupan gizi yang dikonsumsi [6].

Tabel 3. Karakteristik responden berdasarkan Siklus Menstruasi

Siklus Menstruasi	n	%
Teratur	40	55.6
Tidak Teratur	32	44.4
TOTAL	72	100

Berdasarkan Tabel 3 menunjukkan bahwa hampir seluruh responden mengalami siklus menstruasi yang teratur sedangkan sebagian mengalami ketidakteraturan siklus menstruasi. Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan oleh peneliti responden mengatakan bahwa salah satu penyebab yang menjadi ketidakteraturan siklus menstruasinya adalah stress yang disebabkan oleh tekanan akademik dan keseringan begadang oleh karena itu responden terkadang tidak mengalami menstruasi dalam satu bulannya.

Menstruasi adalah proses keluarnya darah dari rahim akibat runtuhnya lapisan dinding rahim yang mengandung banyak pembuluh darah dan sel telur yang tidak dibuahi. Wanita harus menjaga kebersihan untuk memastikan organ reproduksinya bersih dan bebas dari infeksi. Siklus menstruasi adalah daur ulang atau perputaran menstruasi pada seorang wanita, dimana siklus menstruasi tersebut terjadi setiap bulan pada seorang wanita produktif kecuali wanita tersebut sedang hamil. Siklus menstruasi dihitung dari hari pertama menstruasi sampai tepat satu hari pertama menstruasi bulan berikutnya. Siklus menstruasi tersebut antara satu wanita dengan wanita lain tidak sama, artinya siklus itu bervariasi yakni mulai dari 18 sampai 40 hari dan rata-rata 28 hari. Sementara itu, siklus menstruasi yang normal terjadi setiap 21-35 hari sekali, dengan lama hari menstruasi berkisar 3-7 hari, menurut perhitungan para ahli, wanita akan mengalami 500 kali menstruasi di hidupnya [7].

Tabel 4. Hubungan Status gizi dengan Siklus Menstruasi pada Mahasiswa Prodi Gizi Angkatan 2023 Universitas Negeri Makassar

Status Gizi	Siklus Menstruasi		TOTAL	<i>p-value</i>
	Teratur	Tidak Teratur		
Gizi Kurang	0	18	18	
Gizi Normal	36	3	39	
Gizi Lebih	4	11	15	0.048
TOTAL	40	32	72	

Berdasarkan tabel 4. Dari hasil uji yang dilakukan didapatkan hasil uji *chisquare p-value* <0.05 dan dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara Status Gizi dengan Siklus Menstruasi pada Mahasiswa Prodi Gizi Angkatan 2023 Universitas Negeri Makassar. berdasarkan hasil penelitian dengan total sampel 72 responden diperoleh hubungan yang *linear* (searah) antara status gizi dengan siklus menstruasi dimana terdapat kecenderuan jika status gizinya normal maka siklus menstruasinya cenderung teratur dan apabila status gizinya tidak normal cenderung siklus menstruasinya tidak teratur. Hubungan yang *linear* tersebut terbukti signifikan berdasarkan hasil uji *chisquare* dan *likelihood Ratio* dengan didapatkan hasil *p-value* 60.372.

Berdasarkan hasil penelitian dengan total sampel 72 responden terdapat hubungan yang signifikan antara status gizi dengan siklus menstruasi pada mahasiswa Prodi Gizi angkatan 2023 Universitas Negeri Makassar. Status gizi adalah keadaan yang diakibatkan oleh keseimbangan antara asupan zat gizi yang didapatkan dari makanan dengan kebutuhan zat gizi yang diperlukan untuk metabolism tubuh. Status gizi menjadi Gambaran individu sebagai akibat dari asupan gizi sehari-hari. Malnutrisi (kekurangan/kelebihan gizi) disebabkan oleh dua penyebab langsung yaitu asupan zat gizi yang tidak adekuat dan adanya penyakit infeksi. Sedangkan menstruasi adalah

pendarahan yang diakibatkan oleh keluarnya cairan lapisan endometrium rahim yang dilepaskan secara bertahap melalui vagina pada wanita usia subur yang terjadi setiap bulannya [8].

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Lusiani dan Rahayu (2023), artinya ada hubungan antara status gizi dengan siklus menstruasi pada remaja putri. Hasil penelitian menunjukkan bahwa beberapa responden dengan IMT Kurus, Gemuk, dan Obesitas mengalami siklus menstruasi yang tidak normal, hal tersebut disebutkan karena ada hubungan antara berat badan dengan siklus menstruasi dimana salah satu hormon yang berperan dalam proses menstruasi adalah hormon estrogen, yang dianalisis penyebab siklus menstruasi yang lebih lama adalah karena meningkatnya jumlah hormon estrogen dalam darah akibat meningkatnya jumlah lemak dalam tubuh. Kadar estrogen yang tinggi akan memberikan umpan balik negative terhadap sekresi GnRH [4]

Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Felicia, *et al* (2021) menunjukkan bahwa ada Hubungan yang signifikan antara Status Gizi dengan Siklus Menstruasi pada Remaja Putri di PSIK FK UNSRAT Manado, dari hasil penelitian ini menunjukkan bahwa apabila remaja memiliki asupan gizi yang baik dengan stabilitas emosi yang baik disertai gaya hidup dan pola makan yang baik bisa membuat kerja hipotalamus menjadi baik sehingga bisa memproduksi hormon-hormon reproduksi, sehingga siklus menstruasi pada seseorang bisa menjadi teratur [9]

Gangguan siklus menstruasi pada dasarnya berhubungan dengan adanya gangguan hormon terutama yang berhubungan dengan hormon seksual pada Perempuan yaitu progesterone, estrogen, LH, dan FSH. Adanya gangguan dan kerja sistem hormonal ini terkait pada status gizi. Dimana status gizi akan mempengaruhi metabolisme hormon estrogen pada sistem reproduksi wanita, seorang wanita yang mengalami kekurangan maupun kelebihan gizi akan berdampak pada penurunan fungsi hipotalamus yang tidak memberikan rangsangan kepada hipofisa anterior untuk menghasilkan FSH dan LH, dimana FSH ini berfungsi merangsang sekitar 3-30 folikel yang masing masing mengandung 1 sel telur. Tetapi hanya satu folikel yang terus tumbuh, yang lainnya hancur. Sedangkan LH berfungsi dalam pematangan sel telur atau ovulasi (fase sekresi) yang nantinya jika tidak dibuahi akan mengalami peluruhan (menstruasi), sehingga apabila produksi FSH dan LH terganggu maka siklus menstruasi juga akan terganggu [2].

4. KESIMPULAN

Hubungan status gizi dengan siklus menstruasi pada mahasiswa Prodi Gizi Angkatan 2023 Universitas Negeri Makassar dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan antara status gizi dengan siklus menstruasi pada mahasiswa Prodi Gizi Angkatan 2023 Universitas Negeri Makassar.

5. UCAPAN TERIMA KASIH

Peneliti menyampaikan ucapan terima kasih kepada bapak Guruh Amir Putra, S.Gz., M.Si dan ibu Kartini, S.Pd., M.Pd yang telah bersedia untuk memberikan arahan dalam penyempurnaan pada penelitian ini.

DAFTAR RUJUKAN

- [1] H. Aspar and Agusalim, “Hubungan Status Gizi Dengan Siklus Menstruasi Pada Remaja Putri Di Pondok Pesantren Mizanul ‘ Ulum Sanrobone Kabupaten Takalar Tahun 2021,” *J. Kesehat. Delima Pelamonia*, vol. 5, no. 1, pp. 55–60, 2021.
- [2] Y. Amperaningsih and N. Fathia, “Hubungan Status Gizi Dengan Siklus Menstruasi Pada Remaja Di Bandar Lampung,” *J. Ilm. Keperawatan Sai Betik*, vol. 14, no. 2, p. 194, 2019, doi: 10.26630/jkep.v14i2.1306.
- [3] A. Wulandari *et al.*, “Hubungan Tingkat Pengetahuan Gizi dengan Status Gizi pada Mahasiswa Universitas Ibn Khaldun Bogor,” *Trop. Public Heal. J.*, vol. 1, no. 2, pp. 72–75, 2021, doi: 10.32734/trophico.v1i2.7266.
- [4] W. Lusiani and B. Rahayu, “Hubungan Status Gizi Dengan Siklus Menstruasi Pada Remaja Putri Di Sma Muhammadiyah 7 Yogyakarta,” *J. Kebidanan*, vol. 12, no. 2, pp. 68–74, 2023, doi:

- 10.47560/keb.v12i2.515.
- [5] D. Noviyanti and E. Dardjito, "Hubungan Antara Status Gizi Dan Tingkat Asupan Zat Gizi Dengan Siklus Menstruasi Pada Remaja Putri Di Kecamatan Kedungbanteng Kabupaten Banyumas," *J. Gizi dan Pangan Soedirman*, vol. 2, no. 1, p. 10, 2018, doi: 10.20884/1.jgps.2018.2.1.907.
- [6] E. Maybi Nazilla, "Literatur Review: Hubungan Status Gizi Dengan Siklus Menstruasi Pada Remaja Literatur Review: Relationship of Nutritional Status with Menstrual Cycle in Adolescents," *J. Kesehat. Ilm.*, vol. 14, no. 2, pp. 136–145, 2021, [Online]. Available: <http://ejournal.poltekkesaceh.ac.id/index.php/jn>
- [7] P. K. Wardani, F. Fitriana, and S. C. Casmi, "Hubungan Siklus Menstruasi dan Usia Menarche dengan Dismenor Primer pada Siswi Kelas X," *J. Ilmu Kesehat. Indones.*, vol. 2, no. 1, pp. 1–10, 2021, doi: 10.57084/jiksi.v2i1.414.
- [8] N. A. Suleman, vidya avianti Hadju, and U. Aulia, "Hubungan Status Gizi Dengan Siklus Menstruasi Pada Remaja Putri," *Cendekia Med. J. STIKES Al-Ma'arif Baturja*, vol. 2, no. 2, pp. 43–49, 2023, doi: 10.37905/jje.v2i2.24490.
- [9] Felicia, E. Hutagol, and R. Kundre, "Hubungan Status Gizi dengan Siklus Menstruasi Pada Remaja Putri di PSIK FK UNSRAT Manado," *J. Keperawatan*, vol. 3, no. 1, pp. 1–7, 2021.