

Hubungan Status Gizi dan Frekuensi Konsumsi Junk Food dengan Siklus Menstruasi pada Mahasiswa Program Studi Gizi Universitas Negeri Surabaya

Dina Fajar Wahyuni¹, Wildan Alfira Gusrianto¹, Lini Anisfatus Sholikha¹, Fista Utami¹

¹Program Studi S1 Gizi, Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan, Universitas Negeri Surabaya

Abstrak

Latar Belakang: siklus menstruasi tidak teratur yang umum dialami remaja usia 18–22 tahun, dipicu oleh status gizi, tingkat stres, dan gaya hidup, berpotensi menimbulkan masalah kesehatan serius seperti infertilitas dan anemia. **Tujuan:** Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui hubungan status gizi dan frekuensi konsumsi *junk food* dengan siklus menstruasi pada remaja, khususnya Mahasiswa Gizi Universitas Negeri Surabaya. **Metode:** metode yang digunakan kuantitatif dengan pendekatan *cross-sectional*. Penelitian ini melibatkan 70 responden yang dipilih berdasarkan teknik *proportional random sampling*. Data status gizi dan frekuensi konsumsi *junk food* dikumpulkan menggunakan pengukuran secara langsung dan kuesioner Food Frequency Questionnaire (FFQ). Data dianalisis secara deskriptif dan menggunakan uji *chi-square* untuk mengetahui hubungan antar variabel siklus menstruasi pada Mahasiswa Gizi Universitas Negeri Surabaya. **Hasil:** analisis menunjukkan bahwa status gizi ($p=0,210$) dan frekuensi konsumsi *junk food* ($p=0,585$) tidak memiliki hubungan yang signifikan dengan siklus menstruasi. **Kesimpulan:** Tidak ditemukan hubungan yang signifikan antara status gizi dan frekuensi konsumsi *junk food* pada mahasiswa program studi gizi universitas negeri surabaya. Namun penting untuk mahasiswa mampu mengelola pola hidup sehat sejak dini guna menjaga kesehatan sistem reproduksi.

Kata kunci: Status gizi, frekuensi konsumsi *junk food*, siklus menstruasi

Abstract

Background: Irregular menstrual cycles, commonly experienced by adolescents aged 18–22 years, are triggered by nutritional status, stress levels, and lifestyle, and have the potential to cause serious health problems such as infertility and anemia. **Objective:** This study was conducted to determine the relationship between nutritional status and the frequency of junk food consumption and menstrual cycles in adolescents, specifically female nutrition students at State University of Surabaya. **Methods:** A quantitative, cross-sectional study design was used. The study involved 70 participants selected using proportional random sampling. Data on nutritional status and frequency of junk food consumption were direct measurements of respondents and interviews regarding junk food consumption frequency using an FFQ. Data were analyzed descriptively and using the chi-square test to determine the relationships of menstrual cycle variables among female nutrition students at State University of Surabaya. **Results:** The analysis showed that nutritional status ($p=0.210$) and the frequency of junk food consumption ($p=0.585$) were not significantly associated with the menstrual cycle. **Conclusion:** No significant association was found between nutritional status and the frequency of junk food consumption among female students in the Nutrition program at Surabaya State University. However, it is important for these students to adopt healthy lifestyle habits early on to maintain reproductive health.

Keywords: Nutritional status, frequency of junk food consumption, menstrual cycle

PENDAHULUAN

Menstruasi merupakan salah satu terjadinya peluruhan (*deskuamasi*) dinding indikator pematangan seksual pertama pada masa pubertas wanita yang ditandai dengan rahim akibat tidak adanya proses pembuahan

pada sel telur (Sinaga et al., 2017; Tombokan et al., 2017). Menstruasi terjadi berulang dalam setiap bulannya membentuk siklus menstruasi dan biasanya terjadi pada menstruasi hari pertama hingga menstruasi hari pertama di bulan berikutnya (Lestari et al., 2023). Siklus menstruasi yang normal rata-rata terjadi setiap bulan dengan rentang waktu 21 hingga 35 hari dan berlangsung selama 2 hingga 7 hari. Namun, siklus menstruasi tidak selalu normal, banyak wanita yang mengalami ketidakteraturan siklus menstruasi. Siklus menstruasi dikatakan tidak normal atau tidak teratur ketika siklus menstruasi kurang dari 21 hari atau lebih dari 35 hari (Sinaga et al., 2017).

Ketidakteraturan siklus menstruasi dapat menimbulkan masalah kesehatan pada sistem reproduksi wanita di kemudian hari yang dapat memengaruhi kualitas hidup seperti peningkatan risiko anovulasi, *infertilisasi*, keguguran, bahkan anemia (Ekawati & Pramestirini, 2024). Data Riskesdas menyebutkan bahwa di Indonesia terdapat 13,7% wanita usia 10-59 tahun yang mengalami ketidakteraturan siklus menstruasi dalam satu tahun (Kemenkes, 2018). Penelitian lain menyebutkan sebanyak 4 dari 5 mahasiswi kesehatan usia lebih dari 20 tahun di Surabaya memiliki siklus menstruasi yang tidak teratur (Sidiqkah et al., 2025). Selain itu, 1 dari 3 mahasiswi Gizi Universitas Negeri Surabaya juga memiliki siklus menstruasi yang tidak teratur (Victoria, 2023).

Ketidakteraturan siklus menstruasi dipengaruhi oleh beberapa faktor, seperti ketidakseimbangan hormon, stres, status gizi, kadar hemoglobin, aktivitas fisik, dan durasi tidur (Lestari et al., 2023; Yolandiani, 2020). Diantara faktor tersebut, ketidakseimbangan hormon merupakan determinan utama yang dipengaruhi oleh status gizi, sehingga status gizi berdampak besar pada siklus menstruasi baik status gizi kurang maupun lebih. Status gizi kurang dapat mengakibatkan penurunan sekresi hormon *Gonadotropine Releasing Hormone* (GnRH) dan hormon *Luteinizing Hormone* (LH) serta *Follicle Stimulating Hormone* (FSH) akibatnya sekresi hormon estrogen mengalami

penurunan dan mengganggu siklus menstruasi. Sebaliknya status gizi lebih secara otomatis memiliki peningkatan jumlah sel lemak yang dapat meningkatkan kadar leptin dan memicu pengeluaran GnRH dan hormon FSH serta LH dalam merangsang sekresi hormon estrogen menjadi lebih tinggi yang mengakibatkan gangguan siklus menstruasi. Teori ini sesuai dengan penelitian yang menyatakan status gizi dengan siklus menstruasi memiliki hubungan yang signifikan (Ramadhani et al., 2025; Zahara, 2024). Namun, penelitian lain menemukan tidak ada hubungan yang signifikan, karena mayoritas sampel memiliki status gizi normal (Fadillah & Puspitasari, 2023).

Salah satu faktor yang berkontribusi dalam memberikan pengaruh terhadap status gizi lebih adalah gaya hidup yang tidak sehat seperti konsumsi *junk food*. Makanan dalam kategori ini memiliki kandungan tinggi lemak, gula, garam, serta memiliki bahan tambahan pangan (BTP) seperti perasa, pemanis, pewarna, maupun pengawet, yang rendah serat dan vitamin (Amalia, 2025). Beberapa jenis *junk food* antara lain yaitu *fast food*, *snack*, minuman bersoda, minuman manis, *frozen food*, dan makanan tinggi gula. *Junk food* saat ini telah berkembang menjadi tren makanan yang banyak diminati oleh kalangan generasi muda, salah satunya yaitu mahasiswa (Palupi et al., 2022). Mahasiswa cenderung tertarik mengonsumsi *junk food* karena ketersediaannya yang mudah dijangkau serta promosi yang menonjolkan cita rasa sehingga menggugah selera. Selain itu, padatnya jadwal perkuliahan serta organisasi membuat *junk food* menjadi alternatif yang cepat, praktis, serta lezat dan faktor dukungan teknologi juga berperan besar, karena mahasiswa dapat memesan makanan secara *online* tanpa perlu keluar rumah, sehingga frekuensi konsumsi *junk food* menjadi semakin sering.

Asupan *junk food* yang kaya kandungan gula, garam, dan lemak jenuh berpotensi mengganggu homeostasis siklus menstruasi (Suryatno et al., 2023). Frekuensi konsumsi yang tinggi memicu penumpukan lemak yang dapat memengaruhi produksi hormon estrogen dalam

mengontrol siklus menstruasi wanita (Inonu, 2020). Teori ini sesuai dengan penelitian yang menyatakan konsumsi *junk food* dengan siklus menstruasi memiliki hubungan yang signifikan (Gusmita, 2024; Tazkia, 2023). Namun penelitian lain menunjukkan hasil berbeda bahwa tidak ada hubungan yang signifikan, karena responden mampu mengimbangi konsumsi *junk food* dengan makanan lebih sehat (Manurung et al., 2021).

Beberapa hasil penelitian yang berfokus pada hubungan status gizi dan frekuensi konsumsi *junk food* dengan siklus menstruasi masih menunjukkan hasil yang belum sepenuhnya konsisten. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui hubungan status gizi dan frekuensi konsumsi *junk food* dengan siklus menstruasi pada remaja, khususnya Mahasiswi Gizi Universitas Negeri Surabaya. Mahasiswi Gizi Universitas Negeri Surabaya dipilih menjadi populasi penelitian karena berdasarkan hasil studi pendahuluan, ditemukan 2 dari 3 Mahasiswi Gizi memiliki siklus menstruasi tidak teratur.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan desain *cross-sectional*. Variabel independen yang diteliti adalah status gizi dan frekuensi konsumsi *junk food*, sedangkan variabel dependen yang diteliti adalah siklus menstruasi. Pengambilan data dilakukan di Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan Universitas Negeri Surabaya pada Desember 2025. Populasi penelitian ini merupakan mahasiswi aktif Program Studi Gizi Universitas Negeri Surabaya angkatan 2022, 2023, 2024, dan 2025. Sampel merupakan sebagian kecil subjek yang bisa menggambarkan suatu populasi dalam penelitian (Iba & Wardhana, 2023). Sampel dalam penelitian ini adalah mahasiswi aktif Program Studi Gizi Universitas Negeri Surabaya yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi penelitian. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *proportional random sampling*, yang mana sampel diambil secara acak berdasarkan angkatan dan setiap angkatan

terwakili sesuai proporsi jumlahnya, sehingga didapatkan total sampel sebanyak 70 responden.

Adapun kriteria inklusi sampel penelitian yaitu Mahasiswi Gizi Universitas Negeri Surabaya berusia 18-22 tahun dan sudah mengalami menstruasi. Sementara kriteria eksklusinya adalah Mahasiswi Gizi Universitas Negeri Surabaya yang memiliki penyakit sistem reproduksi, sedang mengonsumsi obat-obatan, dan sedang menjalani diet tertentu. Instrumen penelitian yang digunakan yaitu kuesioner siklus menstruasi untuk mengetahui jarak rata-rata menstruasi bulanannya, Pengukuran langsung tinggi badan dengan microtoice dan berat badan dengan timbangan digital untuk mengetahui status gizi, dan kuesioner *Food Frequency Questionnaire (FFQ)* untuk mengetahui frekuensi konsumsi junk food. Instrumen ini telah teruji validitas serta reliabilitasnya. Analisis data dalam penelitian ini yaitu analisis univariat yang diuji secara deskriptif dan analisis bivariat diuji dengan uji *chi-square*. Penelitian ini telah mendapatkan persetujuan laik etik dari Universitas Airlangga *Faculty of Dental Medicine Health Research Ethical Clearance Commission* dengan nomor 1195/HRECC.FODM/XII/2025.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis univariat

Tabel 1. Karakteristik Responden

Variabel	Kategori	Jumlah	Persentase (%)
Usia	18 tahun	8	12%
	19 tahun	21	30%
	20 tahun	21	30%
	21 tahun	15	21%
	22 tahun	5	7%

Karakteristik responden berdasarkan usia menunjukkan bahwa mayoritas responden berusia 19 dan 20 tahun dengan jumlah masing-masing sebanyak 21 responden (30%).

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Responden berdasarkan Siklus Menstruasi

Variabel	Kategori	Jumlah	Persentase (%)
Siklus Menstruasi	Normal	13	18,6%
	Tidak Normal	57	81,4%

Siklus menstruasi responden dalam penelitian ini mayoritas berkategori tidak normal sebanyak 57 responden (81,4%) yang diantaranya *oligomenorrhea* sebanyak 24 responden (42,1%) dan *polimenorrhea* sebanyak 33 responden (57,9%).

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Responden berdasarkan Status Gizi

Variabel	Kategori	Jumlah	Persentase (%)
Status Gizi	<i>Underweight</i>	24	34,
	Normal	27	38,
	<i>Overweight</i>	11	15,7
	Obesitas	8	11,4

Status gizi responden dalam penelitian ini mayoritas memiliki status gizi normal yaitu sebanyak 27 responden (38,6%).

Tabel 4. Frekuensi Konsumsi Junk Food

Variabel	Kategori	Jumlah	Persentase (%)
Frekuensi Konsumsi Junk Food	Jarang	64	91,4%
	Sering	6	8,6%

Frekuensi konsumsi junk food responden dalam penelitian ini mayoritas termasuk dalam kategori jarang sebanyak 64 responden (91,4%). Hal ini dibuktikan dari hasil observasi peneliti bahwa responden lebih sering konsumsi makanan sehat dan alami dengan frekuensi >3x/hari. Makanan sehat yang sering dikonsumsi responden adalah buah-buahan (mangga, jeruk, melon, pepaya) dan sayuran (wortel, sawi hijau, kangkung, bayam).

Analisis Bivariat

Hubungan status gizi dengan siklus menstruasi

Tabel 5. Hubungan status gizi dengan siklus menstruasi

Status Gizi	Siklus Menstruasi		Total	p
	Normal	Tidak Normal		
	n (%)	n (%)		
Normal	7 (25,9%)	20 (74,1%)	27 (38,6%)	0,210
Tidak Normal (Malnutrisi)	6 (14,0%)	37 (86,0%)	43 (61,4%)	

Analisis hubungan antara status gizi dengan siklus menstruasi dalam penelitian ini didapatkan nilai p-value 0,210 ($p > 0,05$) artinya tidak terdapat hubungan yang signifikan antara status gizi dengan siklus menstruasi pada Mahasiswi Gizi Universitas Negeri Surabaya. Temuan ini sesuai dengan penelitian Bhasila yang tidak menunjukkan hubungan signifikan antara status gizi dengan siklus menstruasi, karena sebagian besar responden memiliki status gizi tidak normal yang mengalami siklus menstruasi teratur. Fenomena ini disebabkan oleh adanya faktor lain diluar status gizi, mengingat siklus menstruasi wanita sangat sensitif terhadap berbagai kondisi seperti stres dan asupan zat gizi. Ketidakseimbangan hormon reproduksi dapat menjadi pemicu gangguan siklus menstruasi, akibat dari stres berlebihan serta defisiensi asupan zat gizi (Bhasila, 2023). Disisi lain, hasil penelitian ini tidak sesuai dengan temuan Rahmadhani yang menunjukkan adanya hubungan signifikan antara status gizi dengan siklus menstruasi pada mahasiswi prodi gizi Universitas Negeri Makassar (Ramadhani et al., 2025). Hasil serupa juga diperoleh Hidayati yang menunjukkan adanya hubungan signifikan antara status gizi dengan siklus menstruasi pada mahasiswi fakultas kedokteran Universitas Baiturrahman (Hidayati et al., 2025).

Siklus dan durasi menstruasi secara signifikan dipengaruhi oleh status gizi, karena status gizi yang tidak seimbang dapat memicu gangguan pada siklus menstruasi (Taheri et al., 2020). Gangguan siklus menstruasi pada individu dengan status gizi lebih dapat meningkatkan sekresi hormon estrogen, dan memberikan umpan balik negatif terhadap sekresi GnRH akibat dari akumulasi lemak tubuh yang berlebihan (Fath et al., 2025). Disisi lain,

defisit energi dapat mengakibatkan fungsi hipotalamus menurun dan mengganggu rangsangan hipofisis anterior dalam menghasilkan FSH dan LH (proses pematangan sel telur atau ovulasi) (Wahyuni et al., 2023). Ketidakseimbangan produksi kedua hormon tersebut dapat menyebabkan perubahan pada siklus menstruasi yang ditandai dengan *polimenorea* (siklus memendek) atau *oligomenorea* (siklus memanjang). Oleh karena itu, penerapan gaya hidup yang mencakup asupan gizi optimal sangat diperlukan untuk menjaga fungsi hipotalamus agar tetap mampu memproduksi hormon-hormon reproduksi secara stabil dan dapat menunjang siklus menstruasi teratur.

Hubungan Frekuensi Konsumsi *Junk Food* dengan Siklus Menstruasi

Tabel 6. Hubungan frekuensi konsumsi junk food dengan siklus menstruasi

Pola Konsumsi <i>Junk Food</i>	Siklus Menstruasi		Total	Nilai p
	Normal	Tidak Normal		
	n (%)	n (%)		
Jarang	13 (20,3%)	51 (79,7%)	64 (91,4%)	0,585
Sering	0 (0%)	6 (100%)	6 (8,6%)	

Analisis hubungan antara frekuensi konsumsi *junk food* dengan siklus menstruasi dalam penelitian ini didapatkan nilai p-value 0,210 ($p > 0,05$) artinya tidak terdapat hubungan yang signifikan antara status gizi dengan siklus menstruasi pada Mahasiswa Gizi Universitas Negeri Surabaya. Hasil ini sesuai dengan penelitian Manurung yang dilakukan pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Mulawarman, dimana tidak ditemukan adanya hubungan antara frekuensi konsumsi *junk food* dengan siklus menstruasi. Kondisi ini dapat dipahami mengingat sebagian besar responden dalam penelitian ini tergolong jarang frekuensinya dalam mengonsumsi *junk food* karena latar belakang pendidikan responden yang merupakan mahasiswa kesehatan, sehingga

pola makan lebih terterjaga (Manurung et al., 2021). Penelitian serupa juga dilaporkan oleh Amalia bahwa pada mahasiswa, tidak terdapat hubungan antara frekuensi konsumsi *junk food* dengan siklus menstruasi (Amalia, 2025).

Hasil ini bertentangan dengan temuan Gusmita yang menemukan adanya hubungan antara frekuensi konsumsi *junk food* dengan siklus menstruasi. Perbedaan ini dikarenakan dalam penelitian tersebut mayoritas subjek tergolong sering frekuensinya mengonsumsi *junk food* akibat kemudahan akses dan praktis dikonsumsi diberbagai tempat (Gusmita, 2024). Konsumsi *junk food* yang intensif atau berlebih berpotensi mengganggu keseimbangan hormon reproduksi wanita, terutama melalui peningkatan akumulasi lemak tubuh. Penumpukan lemak pada jaringan adiposa dapat meningkatkan kadar hormon leptin, yang selanjutnya memicu pelepasan GnRH (Fadillah & Puspitasari, 2023). Pelepasan tersebut akan memengaruhi sekresi hormon FSH dan LH dalam proses pematangan folikel serta produksi hormon estrogen, yang pada akhirnya dapat menimbulkan gangguan pada siklus menstruasi (Inonu, 2020).

PENUTUP

Simpulan

Penelitian ini menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara status gizi maupun frekuensi konsumsi *junk food* dengan siklus menstruasi pada Mahasiswa Gizi Universitas Negeri Surabaya.

Saran

Peneliti menyadari bahwa masih terdapat banyak kekurangan dan kesalahan dalam penelitian karya tulis ilmiah ini. Penelitian perlu dilakukan lebih mendalam terkait hubungan status gizi dan frekuensi konsumsi *junk food*. Selain itu, penelitian selanjutnya diharapkan dapat memperluas subjek diluar gizi. Serta menambahkan variabel lain yang lebih spesifik seperti kadar lemak tubuh, level hemoglobin, dan kadar kortisol dengan siklus menstruasi.

DAFTAR PUSTAKA

- Amalia, Z. I. (2025). *Hubungan Konsumsi Junk Food, Kualitas Tidur, dan Tingkat Stres dengan Gangguan Siklus Menstruasi pada Mahasiswa Rantau*. Institut Pertanian Bogor.
- Bhasila, A.A. (2023). *Hubungan Asupan Zat Gizi, Status Gizi, Tingkat Stres Akademik, dan Kualitas Tidur dengan Siklus Menstruasi pada Mahasiswi Jurusan Gizi Poltekkes Jakarta II*. Poltekkes Jakarta II.
- Ekawati, Pramestirini R.A, W. R. G. (2024). Hubungan Tingkat Stres Dan Pola Makan Terhadap Siklus Menstruasi Mahasiswi. *16*, 1401-1408.
- Fadillah, A. N., & Puspitasari, D. I. (2023). Hubungan Kebiasaan Konsumsi Fast Food dan Tingkat Stress dengan Siklus Menstruasi pada Mahasiswi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta. *Jurnal Diskursus Ilmiah Kesehatan*, 1(1), 25-34. <https://doi.org/10.56303/jdik.v1i1.104>
- Fath, T. F. Al, Effendi, J. S., & Budiarti, I. (2025). Hubungan Status Gizi dengan Panjang Siklus Menstruasi pada Mahasiswi Kedokteran Unisba. *Jurnal Riset Kedokteran*, 23-30. <https://doi.org/10.29313/jrk.v5i1.6620>
- Gusmita. (2024). *Hubungan Mengonsumsi Makanan Cepat Saji (Junk Food) dengan Kejadian Gangguan Siklus Menstruasi pada Remaja Akhir di Prodi S1 Kebidanan Universitas Prima Nusantara Bukittinggi Tahun 2024*. Universitas Prima Nusantara Bukittinggi.
- Hidayati, M., Jelmila, S. N., & Triola, S. (2025). Pengaruh Status Gizi dan Aktivitas Fisik terhadap Pola Siklus Menstruasi pada Mahasiswi Fakultas Kedokteran Universitas Baiturrahmah. *Scientific Journal*, 4(3), 209-217. <https://doi.org/10.56260/sciena.v4i3.229>
- Iba Z & Wardhana A. (2023). *Metode Penelitian*. Eureka Media Aksara. <https://repository.penerbiteurka.com/publications/567325/>
- Inonu, V. F. (2020). Peran Hormon Estrogen Pada Siklus Menstruasi Sebagai Faktor Pemicu Terjadinya Migrain. *Medula*, 10(2), 302-306.
- Kemenkes. (2018). *Laporan Riskesdas 2018 Nasional*. <https://layanandata.kemkes.go.id/katalog-data/riskesdas/ketersediaan-data/riskesdas-2018>
- Lestari T.A, Mumpunni R.Y, & Sari N.L,. (2023). Literatur Review : Hubungan Tingkat Stres Dengan Gangguan Siklus Menstruasi Pada Mahasiswa Usia 18-25 Tahun. *Professional Health Journal*, 4(2), 1-7. <https://doi.org/10.54832/phj.v4i2sp.284>
- Manurung, G. E., Iskandar, A., & Rachmiputri, A. (2021). Hubungan Frekuensi Konsumsi Junk Food Dengan Siklus Menstruasi Pada Mahasiswi Fakultas Kedokteran Universitas Mulawarman. *Jurnal Sains Dan Kesehatan*, 3(3), 392-396.
- Palupi M, Hamidah N, Anggraeni E, & Budiman F. (2022). Hubungan Pola Konsumsi Dengan Siklus Menstruasi Pada Mahasiswa Akademi Gizi Karya Husada Kediri. *SPIKesNas: Seminar Publikasi Ilmiah Kesehatan Nasional*, 1(2), 311-320.
- Ramadhani, P., Hudain, M. A., & Bustang, B. (2025). Hubungan Status Gizi Dengan Siklus Menstruasi Pada Mahasiswi Prodi Gizi Angkatan 2023 Universitas Negeri Makassar. *J-KESMAS: Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 11(1), 37. <https://doi.org/10.35329/jkesmas.v11i1.5994>
- Sidiqkah, A. I., Andriyanti, A., Setyowati, D., & Farizi, S. Al. (2025). Hubungan Tingkat Stres Akademik dengan Siklus Menstruasi pada Mahasiswa Profesi Bidan di Universitas Airlangga. *PREPOTIF: Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 9(1), 725-733. <https://doi.org/10.31004/prepotif.v9i1.25412>

- Sinaga, E.N., Saribanon., S.N., Sa'adah, U., Salamah, Y.A., M., & A. , Trisnamati., & Lorita, S. (2017). Manajemen Kesehatan Menstruasi. In *Universitas Nasional, IWWASH, Global One*.
- Suryatno, H., Adhi, I. G. A. M., Ratu, S. O., Astuti, F., Ilmi, N., & Sulistiyani, E. (2023). Hubungan Pola Konsumsi Makanan Cepat Saji dengan Keteraturan Siklus Menstruasi pada Remaja Putri Kelas XI di SMAN 7 Mataram. *PRIMA: Jurnal Ilmiah Ilmu Kesehatan*, 9(2), 160–174.
- Taheri, R., Mesbah Ardekani, F., Raeisi Shahraki, H., Heidarzadeh-Esfahani, N., & Hajiahmadi, S. (2020). Nutritional Status and Anthropometric Indices in relation to Menstrual Disorders: A Cross-Sectional Study. *Journal of Nutrition and Metabolism*, 2020, 1–7. <https://doi.org/10.1155/2020/5980685>
- Tazkia, A. (2023). *Hubungan Frekuensi Konsumsi Junk Food dengan Siklus Menstruasi Mahasiswi Tingkat Pertama Fakultas Keperawatan Universitas Andalas*. Universitas Andalas.
- Tombokan, K. C., Pangemanan, D. H. C., & Engka, J. N. A. (2017). Hubungan antara stres dan pola siklus menstruasi pada mahasiswa Kepaniteraan Klinik Madya (co-assistant) di RSUP Prof. Dr. R. D. Kandou Manado. *Jurnal E-Biomedik*, 5(1). <https://doi.org/10.35790/ebm.5.1.2017.15978>
- Victoria. (2023). *Hubungan Tingkat Konsumsi Zat Gizi Makro dan Aktivitas Fisik dengan Siklus Menstruasi Mahasiswi Program Studi S1 Gizi Universitas Negeri Surabaya*. Universitas Negeri Surabaya.
- Wahyuni I, Wathan F.M, Silaban I.D.S, & Rohaya R. (2023). Hubungan Tingkatan Stres, Status Gizi, dan Kualitas Tidur dengan Gangguan Siklus Menstruasi pada Mahasiswi Kebidanan di Universitas Kader Bangsa Palembang. *Jurnal Kesehatan Santika Meditory*, 6(2), 52–59. <https://jurnal.syedzasaintika.ac.id/index.php/meditory/article/view/2008>
- Yolandiani, R. P. (2020). Faktor-faktor yang mempengaruhi ketidakaturan Siklus menstruasi pada remaja Literatur Review. *Jurnal Keperawatan Indonesia*, 68(2), 1–10. <http://digilib.unisayogya.ac.id/>
- Zahara, S. (2024). *Hubungan Status Gizi dan Frekuensi Konsumsi Makanan Cepat Saji terhadap Siklus Menstruasi Mahasiswi Universitas Sriwijaya*. <http://repository.unsri.ac.id/id/eprint/158833>