



Hubungan Status Gizi, Tingkat Stres dan Aktifitas Fisik dengan Siklus Menstruasi Tidak Normal Remaja Putri di MTs NEGERI 13 JAKARTA

Risya Aulia Oktaviani¹, Nur Asiah², Ana Utami Zainal³

^{1,2,3}Kesehatan Masyarakat, Ilmu- Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Prof Dr Hamka, Jakarta, Indonesia

Email: risyaoktaviani3@gmail.com

Abstract

The menstrual cycle is a sign of the process of maturity of the reproductive organs that are influenced by the body's hormones. Along the way, not all teenagers who have menstruation will go smoothly without complaints. Many factors can affect the menstrual cycle, for example, such as nutritional status, stress levels and physical activity. The purpose of this study was to determine the relationship between nutritional status, stress levels and physical activity with the menstrual cycle in adolescent girls at MTs Negeri 13 Jakarta in 2021. The type of research used is descriptive analytic with a cross sectional study design. The total population in this study was all grade VIII and IX students at MTs Negeri 13 Jakarta, with a sample of 122 people using the Stratified random sampling technique. The instrument used was a questionnaire in the form of a google form that was distributed online and the data analysis used was univariate and bivariate analysis with a chi square test. The results of the statistical test show that there is a relationship between Nutritional Status, Stress Level and Physical Activity with the menstrual cycle of adolescent girls in MTs Negeri 13 Jakarta in 2023. Based on this research, the researchers suggest bringing in health workers to MTs Negeri 13 Jakarta to provide counseling, knowledge, and understanding to young women about the menstrual cycle

Keywords: Menstrual Cycle, Nutritional Status, Stress Level, Physical Activity.

Abstrak

Siklus menstruasi adalah tanda proses kematangan organ reproduksi yang dipengaruhi oleh hormon tubuh. Dalam perjalanannya, tidak semua remaja yang mengalami menstruasi akan berjalan dengan lancar tanpa keluhan. Banyak faktor yang dapat mempengaruhi siklus menstruasi contohnya seperti status gizi, tingkat stres dan aktivitas fisik. Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui hubungan status gizi, tingkat stres dan aktivitas fisik dengan siklus menstruasi pada remaja putri di MTs Negeri 13 Jakarta Tahun 2021. Jenis penelitian yang digunakan adalah deskriptif analitik dengan desain studi *cross sectional*. Jumlah populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswi kelas VIII dan IX di MTs Negeri 13 Jakarta, dengan jumlah sampel 122 orang menggunakan teknik sampling *Stratified random sampling*. Instrumen yang digunakan adalah kuesioner dalam bentuk *google form* yang disebar secara *online* dan analisis data yang digunakan adalah analisis

Penulis Korespondensi:

Risya Aulia Oktaviani | risyaoktaviani3@gmail.com

univariat dan bivariat dengan uji *chi square*. Hasil uji statistik menunjukkan bahwa adanya hubungan antara Status Gizi, Tingkat Stres dan Aktivitas Fisik dengan siklus menstruasi remaja putri di MTs Negeri 13 Jakarta tahun 2023. Berdasarkan penelitian ini peneliti memberikan saran agar mendatangkan tenaga kesehatan ke MTs Negeri 13 Jakarta untuk memberikan penyuluhan, pengetahuan, dan pemahaman kepada remaja putri tentang siklus menstruasi.

Kata Kunci: Siklus Menstruasi, Status Gizi, Tingkat Stres, Aktivitas Fisik.

PENDAHULUAN

Menstruasi adalah luruhnya lapisan rahim yang disertai dengan keluarnya darah karena tidak adanya pembuahan (Adriani dan Merryana dalam Dya & Adiningsih, 2019). Menurut Kementerian Kesehatan RI (2018), usia rata-rata remaja di Indonesia ialah 12,4 tahun, dengan tingkat prevalensi 60 persen, 2,6 persen untuk usia 9 hingga 10 tahun, 30,3% persen untuk usia 11 hingga 12 tahun, dan lebih tinggi. hingga 30 persen untuk usia 13 tahun. Sisa usia menarche adalah di atas 13 tahun (KEMENKES, 2018).

Dalam prosesnya, menstruasi yang dialami oleh remaja tidak akan berjalan dengan lancar, hal ini terjadi dikarenakan adanya gangguan kala menstruasi dan fase awal menstruasi merupakan periode dengan insiden gangguan menstruasi yang tinggi (Fajarsari & Purwanti, 2021). Remaja adalah kelompok usia yang paling rentan mengalami masalah menstruasi seperti dismenore, menstruasi yang lama dan banyak, dan haid yang tidak teratur (Novita, 2018).

Siklus menstruasi yang normal berada dalam kisaran 21 – 35 hari dan siklus menstruasi yang terjadi rata-rata selama 28 hari (Tombokan et al., 2017). Data yang didapatkan dari Riset Kesehatan Dasar tahun 2017 menyebutkan bahwa di Indonesia, wanita usia 10-59 tahun yang mengalami menstruasi teratur sebanyak 68% dan yang mengalami masalah menstruasi tidak teratur dalam 1 tahun adalah 13,7%. Masalah haid tidak teratur pada usia 17-29 tahun dan usia 30-34 tahun cukup banyak yaitu sebesar 16,4% (Yuni & Ari dalam Salmawati et al., 2022)

Berdasarkan Laporan Riset Kesehatan Dasar tahun 2018 menunjukkan adanya peningkatan prevalensi status gizi lebih pada remaja yang berusia 16-18 tahun dari 11,5% (Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, 2013) menjadisebesar 13,6%. Remaja dengan status gizi overweight maupun obesitas memiliki sel-sel lemak berlebih, yang berpengaruh terhadap berlebihnya produksi estrogen dalam tubuh. Hal tersebut dapat menjadi salah satu faktor resiko menstruasi tidak teratur secara kronik atau yang biasa disebut sebagai *anovulatory chronic*. Namun, remaja dengan status gizi kurang juga dapat mengalami siklus menstruasi yang tidak teratur akibat dari kurangnya sel lemak untuk memproduksi estrogen yang dibutuhkan dalam proses ovulasi dan menstruasi (Kurniasari, Susanti and Asmawati, 2018).

Siklus menstruasi remaja putri dipengaruhi oleh banyak elemen, dimana elemen-elemen yang paling berpengaruh diantaranya aktifitas fisik, status gizi, stres emosional dan usia (Novita, 2018). Stres diketahui sebagai elemen yang menyebabkan terjadinya gangguan siklus menstruasi (Sirait et al., n.d.). Stress memicu adanya perubahan hormon kortisol, hormon kortisol dalam hal ini menyebabkan ketidak seimbangan hormon terutama pada hormon reproduksi yang menyebabkan siklus menstruasi yang tidak teratur (Yudita et al., 2017). Penelitian yang dilakukan oleh Delvia dan Azhari (2020) di Asrama Putri Akper Almaarif pada tahun 2020 menemukan bahwa dari 82 responden, 59,7 persen mengalami stres, dan 40,2 persen mengalami siklus haid yang tidak menentu (Delvia & Azhar 2020).

Siklus menstruasi juga dapat dipengaruhi oleh status gizi, keadaan ini terjadi karena konsumsi makanan dan minuman bergizi akan mempengaruhi tubuh dalam bereaksi saat memasuki masa menstruasi, wanita yang kurang memenuhi kebutuhan gizinya akan memiliki kemungkinan lebih besar dalam mengalami gangguan pada periode menstruasi (Sitoayuetal., 2017). Berdasarkan Data Global Nutrition Report (2014) dikemukakan Indonesia merupakan negara dengan gizi yang buruk hal ini didukung data Riskesdas bahwa hal ini benar dan gizi buruk di Indonesia mengalami peningkatan per tahunnya (Fitriningtyasetal., 2017).

Menurut data RISKESDAS tahun 2018 yang dikumpulkan oleh Badan Litbang Kesehatan, 24,7 persen remaja berusia 13–15 tahun mengalami gangguan status gizi, dengan kategori 1,9 persen sangat kurus, 6,8 persen kurus, 11,2 persen gemuk dan sisanya sebanyak 4,8 persen obesitas (Badan Litbang Kesehatan, 2018). Status gizi seseorang sangat mempengaruhi perkembangan fungsi organ tubuh, yang dapat menyebabkan masalah dengan fungsi reproduksi dan siklus menstruasi (Devillya & Selty, 2017). Menurut penelitian Dya dan Adiningsih pada tahun 2019 diketahui sebanyak 66,3% siswi MAN 1 Lamongan memiliki gizi normal dan 71,4% memiliki kondisi tubuh obesitas, berdasarkan penelitian Dya dan Adiningsih juga diketahui adanya keterkaitan antar status gizi dengan siklus menstruasi (Dya & Adiningsih, 2019)

Wanita dapat mengalami masalah kesehatan jika mereka terlalu banyak bergerak dalam kehidupan sehari-hari. Ketika berolahraga menyebabkan kelelahan fisik dan mental. Siklus menstruasi wanita dapat terganggu oleh kelelahan fisik dan emosi yang tidak stabil. Akibatnya, wanita dapat mengalami gangguan menstruasi (Wati, 2019), ini didukung juga oleh penelitian Tristiana (2017) yang menyatakan aktivitas fisik dapat mempengaruhi kemungkinan terjadinya ketidakteraturan menstruasi, tergantung pada intensitasnya. Frekuensi dan intensitas ketidakteraturan menstruasi berkorelasi positif dengan risiko ketidakteraturan menstruasi Menurut Riskesdas 2018, orang Indonesia kurang melakukan aktifitas fisik setelah melewati usia 10 tahun (kurang dari 150 menit per minggu) adalah 35,5 persen, dengan tingkat tertinggi di provinsi DKI Jakarta sebesar 47,8 persen (KEMENKES, 2018). Sejalan dengan temuan penelitian tahun 2019 yang dilakukan oleh Farradika, et al., menunjukkan bahwa perempuan cenderung melakukan aktivitas fisik pasif atau ringan (49,5%) dibandingkan dengan responden laki-laki (36,8%).

Studi pendahuluan di MTs Negeri 13 Jakarta pada 15 Mei 2021 menggunakan *Google form* menunjukkan bahwa dari 20 orang yang menjawab, 8 (atau 21 persen) mengalami siklus menstruasi yang tidak normal. 10 (atau 50 persen) menunjukkan status gizi tidak normal, dan 5 (atau 25 persen) menunjukkan mengalami stres sedang. 5 (atau 25 persen) memiliki aktivitas fisik sedang. Berdasarkan tujuan penelitian penulis ialah untuk menemukan dan mengetahui hubungan yang ada antara status gizi, tingkat stres dan aktivitas fisik dengan siklus menstruasi remaja putri di MTs Negeri 13 Jakarta tahun 2023.

METODE

Jenis penelitian yang digunakan adalah deskriptif analitik dengan desain studi *cross sectional*. Jumlah populasi dalam penelitian ini adalah 175 siswi yang merupakan keseluruhan siswi kelas VIII dan IX yang berlokasi di MTs Negeri 13 Jakarta, dengan jumlah sampel 122 orang menggunakan teknik sampling *Stratified random sampling*.

Teknik pengumpulan data pada penelitian ini dilakukan secara online dengan menggunakan *google form* yang di sebarakan kepada wali kelas setiap kelasnya melalui aplikasi WhatsApp, sebelum melakukan pembagian *google form* peneliti melewati beberapa langkah seperti *editing* untuk mengkoreksi secara mendetail terkait pernyataan

yang nantinya akan dibagikan agar keseluruhan pernyataan yang ada dapat ter upload secara online kemudian dilakukan *coding* berupa pemberian nilai akan jawaban pertanyaan yang diberikan melalui *google form*. Kemudian setelah data telah berhasil dikumpulkan dilakukan tahapan-tahapan berikutnya seperti *scoring* (menghitung) akan jawaban yang telah responden jawab, *entry* berupa pemindahan data yang telah didapat melalui *google form* ke komputer dan *tabulating* berupa penyajian kembali data dalam bentuk tabel agar mempermudah pemahaman.

Setelah data telah diolah hingga menjadi data tabel, data tersebut kemudian diolah kembali dengan menggunakan SPSS yaitu teknik analisis uji univariat untuk memberikan gambaran distribusi frekuensi variabel siklus menstruasi, status gizi, tingkat stres dan aktifitas fisik. Selain itu digunakan uji analisis bivariat untuk mengetahui hubungan antar variabel status gizi, tingkat stres dan aktifitas fisik terhadap siklus menstruasi.

HASIL

Hasil Analisis Univariat

Tabel 1. Ikhtisar Hasil Analisis Univariat Variabel Status Gizi, Tingkat Stres dan Aktifitas Fisik pada Remaja Putri MTs Negeri 13 Jakarta

No	Variabel	n	%
Status Gizi			
1	Tidak Normal	67	54,9
	Normal	55	45,1
Tingkat Stres			
2	Sedang	91	74,6
	Ringan	31	25,4
	Berat	0	0
Aktifitas Fisik			
3	Sedang	17	13,9
	Ringan	105	86,1
	Berat	0	0

Berdasarkan tabel 1 variabel status gizi yang dilakukan pada 122 responden remaja putri MTs Negeri 13 Jakarta, diketahui terdapat 54,90% (67) siswi yang mengalami status gizi “Tidak Normal” sedangkan siswanya sebanyak 45,10% termasuk pada kategori status gizi “Normal” hal ini menandakan remaja putri MTs Negeri 13 Jakarta di dominasi dengan banyaknya kategori siswi yang memiliki status gizi “Tidak Normal”

Variabel tingkat stres pada tabel 1 juga memberikan gambaran akan keseluruhan responden remaja putri MTs Negeri 13 Jakarta, yaitu sebanyak 74,60% (91) siswi berada pada kategori tingkat stres “Sedang” dan siswanya berada pada tingkat stres “Ringan” sebanyak 25,40% (31). Hal ini menandakan remaja putri MTs Negeri 13 Jakarta memiliki dominasi tingkat stres yang “Sedang”.

Variabel aktifitas fisik pada tabel 1 menghasilkan hasil uji aktivitas fisik yang dilakukan pada 122 responden remaja putri di MTs Negeri 13 Jakarta menunjukkan bahwa terdapat 86,10% (105) siswi dengan kategori aktifitas fisik yang “Ringan” sedangkan siswanya memiliki kategori aktifitas fisik “Sedang” sebanyak 13,90% (17). Hal ini menandakan remaja putri MTs Negeri 13 Jakarta memiliki dominasi aktifitas fisik yang “Ringan”.

Hasil Analisis Bivariat

Tabel 2. Ikhtisar Hasil Analisis Bivariat Variabel Status Gizi, Tingkat Stres dan Aktifitas Fisik pada Siklus Menstruasi Tidak Normal Remaja Putri MTs Negeri 13 Jakarta

No	Variabel	PR (95% CI)	P-Value
1	Status Gizi	3.078(1.539-6.159)	0.001
2	Tingkat Stres	6.132(1.567-23.994)	0.001
3	Aktifitas Fisik	4.028(2.698-6.014)	0.000

Berdasarkan tabel 2 Pengujian ini menghasilkan nilai p value variabel status gizi lebih kecil dari 0,05 yang menandakan adanya keterkaitan yang dihasilkan oleh variabel status gizi dan variabel siklus menstruasi, sedangkan berdasarkan hasil perhitungan Prevalensi Ratio (PR) dapat diketahui remaja putri di MTs Negeri 13 Jakarta yang memiliki nilai berupa status gizi yang tidak normal akan mempengaruhi 3.078 kali lebih tinggi siswi tersebut mengalami siklus menstruasi yang tidak normal (95% CI 1.539-6.159).

Tabel 2 juga memberikan informasi berupa hasil pengujian variabel tingkat stres memiliki nilai p value lebih kecil dari 0,05 yang menandakan adanya keterkaitan yang dihasilkan oleh variabel tingkat stress dan variabel siklus menstruasi, sedangkan berdasarkan hasil perhitungan Prevalensi Ratio (PR) dapat diketahui remaja putri di MTs Negeri 13 Jakarta yang memiliki nilai berupa tingkat stress yang meningkat akan mempengaruhi 6.132 kali lebih tinggi siswi tersebut mengalami siklus menstruasi yang tidak normal (95% CI 1.567-23.994).

Variabel aktifitas fisik berdasarkan tabel 2 menghasilkan nilai p value lebih kecil dari 0,05 yang menandakan adanya keterkaitan yang dihasilkan oleh variabel aktivitas fisik dan variabel siklus menstruasi, sedangkan berdasarkan hasil perhitungan Prevalensi Ratio (PR) dapat diketahui remaja putri di MTs Negeri 13 Jakarta yang memiliki nilai berupa aktivitas fisik yang meningkat akan mempengaruhi 4.028 kali lebih tinggi siswi tersebut mengalami siklus menstruasi yang tidak normal (95% CI 2.698-6.014).

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil uji variabel status gizi yang telah dilakukan melalui uji bivariat, hasil uji ini sejalan dan didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Dyadan Adiningsih tahun 2019 yang mengkaji korelasi antara status gizi dan siklus menstruasi pada siswa SD Negeri 1 Lamongan tahun 2019. Responden cenderung mengalami gangguan siklus haid karena status gizi obesitas (71,4%) (Dya & Adiningsih, 2019). Temuan penelitian ini menunjukkan bahwa status gizi yang tidak normal menjadi penyebab utama siklus menstruasi yang tidak teratur pada remaja putri di MTs Negeri 13 Jakarta tahun 2023. Sekolah harus bekerja dengan anak perempuan untuk menasihati remaja putri tentang

pola makan yang sehat dan seimbang, membantu mereka mencapai berat badan ideal dan status gizi normal. Status gizi yang normal dapat mencegah terjadinya gangguan siklus menstruasi dan gangguan kesehatan lainnya.

Selain uji bivariat variabel status gizi, hasil uji bivariat tingkat stres juga sejalan dengan Mumpuni & Wulandari (2009) yang menyatakan penelitian Stres dapat memperpanjang atau memperpendek siklus menstruasi, membuat menstruasi lebih sakit dan dapat membuat siklus haid terhenti beberapa waktu. Stres juga mengganggu keseimbangan sistem hormon hipotalamus-hipofisis-ovarium, yang normal jika stress tidak dibiarkan berlarut-larut. Selain itu hubungan ini juga di dukung oleh hasil penelitian terdahulu milik. Beberapa faktor yang dapat memicu stres adalah rasa cemas, mudah tersinggung, lelah, frustrasi, depresi, duka mendalam, beban kerja berlebihan, kesedihan, dan ketakutan yang terus-menerus. Stres merupakan respons psikologis terhadap tekanan-tekanan dari dalam dan luar diri. Stres yang tidak teratasi dapat menimbulkan dampak negatif terutama bagi kesehatan (Sopha et al., 2021).

Stres memiliki dampak langsung terhadap suasana hati, kondisi mental, dan keadaan batin seseorang, yang berpengaruh pada produksi hormon kortisol, yang selanjutnya mempengaruhi produksi hormon estrogen wanita (Sopha et al., 2021) Karena stres berhubungan langsung dengan suasana hati, kondisi mental, dan keadaan batin seseorang, hal itu mempengaruhi produksi hormon kortisol, yang pada gilirannya mempengaruhi produksi hormon estrogen wanita (Islamy & Farida, 2019). Temuan berkaitan dengan status gizi remaja, kecukupan makronutrien, stres dan siklus menstruasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa 71,1% responden pernah mengalami stres, dan 57,8% responden mengalami siklus menstruasi yang tidak teratur (Sitoayu et al., 2017).

Variabel aktifitas fisik menurut pengujian bivariat selaras dengan Tristiana (2017) Aktivitas fisik juga dapat mempengaruhi kemungkinan terjadinya ketidakteraturan menstruasi, tergantung pada intensitasnya. Frekuensi dan intensitas ketidakteraturan menstruasi berkorelasi positif dengan risiko ketidakteraturan menstruasi. Hipotalamus berperan dalam mengatur produksi hormon yang berkaitan dengan siklus menstruasi. Remaja yang kurang aktif secara fisik dan mengonsumsi makanan berlebihan berisiko mengalami kelebihan berat badan atau obesitas. Kondisi ini dapat meningkatkan risiko malnutrisi hingga tiga kali lipat. Di sisi lain, aktivitas fisik yang berlebihan juga dapat berdampak negatif bagi kesehatan wanita. Aktivitas fisik yang seimbang dapat membantu mengurangi kelelahan fisik dan mental, yang dapat mempengaruhi siklus menstruasi dan menyebabkan gangguan siklus. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Djashar et al. yang dilakukan pada siswa kelas XI SMA Kharisma Bangsa pada tahun 2022. Dari 32 responden, 3 (9.4%) yang memiliki aktivitas fisik berat dan 13 (40.6%) yang memiliki aktivitas fisik sedang mengalami siklus menstruasi tidak teratur. Berdasarkan uji Chi-Square, terdapat korelasi signifikan antara aktivitas fisik dan siklus menstruasi, dengan nilai $p < 0,045 (<0.05)$ (Djashar et al., 2022).

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Hasil penelitian ini menunjukkan dari total 122 remaja putri kelas VIII dan IX di MTs Negeri 13 Jakarta tahun 2023, sebanyak 38 (31,1%) mengalami siklus menstruasi tidak normal sisanya 84 (68,9%) remaja mengalami siklus menstruasi normal, selain itu sebanyak 67 (54,9%) remaja mengalami status gizi tidak normal, sebanyak 91 (74,6%) remaja mengalami tingkat stres sedang dan sebanyak 105 (86,1%) remaja mengalami aktivitas fisik ringan.

Dari hasil analisis diketahui juga adanya hubungan yang dihasilkan oleh variabel status gizi dan variabel siklus menstruasi secara positif signifikan, dimana remaja putri

yang memiliki status gizi yang tidak normal akan memiliki peluang 3,078 mengalami siklus menstruasi yang tidak normal. Kemudian tingkat stres juga memiliki hubungan positif secara signifikan terhadap siklus menstruasi di mana tingkat stres yang berat memiliki peluang 6.132 mengalami siklus menstruasi tidak normal. Terakhir Aktifitas fisik memiliki hubungan positif secara signifikan terhadap siklus menstruasi dengan nilai 4.028 yang artinya aktifitas fisik yang berat akan menciptakan peluang 4.028 remaja mengalami siklus menstruasi tidak normal.

Variabel yang berhubungan dengan siklus menstruasi “Tidak Normal” pada remaja putri kelas VIII dan IX di MTs Negeri 13 Jakarta tahun 2023 yaitu status gizi ($Pvalue=0,001$), tingkat stress ($Pvalue=0,001$), dan aktivitas fisik ($Pvalue=0,000$).

Saran

Bagi tempat penelitian, peneliti menyarankan mendatangkan tenaga kesehatan ke MTs Negeri 13 Jakarta dalam rangka memberikan penyuluhan, pengetahuan, dan pemahaman kepada remaja putri tentang siklus menstruasi, gangguan pada siklus menstruasi seperti amenore, polimenorhea, dan oligimenorhea, serta konsekuensi dari siklus menstruasi yang tidak normal selama lebih dari tiga bulan berturut-turut.

Bagi institusi pendidikan, diharapkan hasil penelitian ini dapat dijadikan acuan, dasar, pedoman, serta perbandingan, referensi bagi mahasiswi niversitas Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA.

Bagi peneliti, peneliti selanjutnya diharapkan agar dapat mengkaji variabel lebih dalam dan dapat meneliti variabel lain yang berpengaruh terhadap kejadian siklus menstruasi tidak normal pada remaja putri.

DAFTAR PUSTAKA

- Anggoro, S. (2022). Aktivitas Fisik, Status Gizi dan Tingkat Stress Berhubungan dengan Siklus Menstruasi. *E-Journal Cakra Medika*, 9(1), 96. <https://doi.org/10.55313/ojs.v9i1.95>
- Delvia, S., & Azhari. (2020). Hubungan Tingkat Stress terhadap Siklus Menstruasi di Asrama Putri Akper Almaarif. *Cendekia Medika*, 5(1), 31–35. <https://doi.org/10.52235/cendekiamedika.v5i1.5>
- Dya, N. M., & Adiningsih, S. (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>
- Islamy, A., & Farida. (2019). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Siklus Menstruasi Pada Remaja Putri Tingkat Iii. *Jurnal Keperawatan Jiwa*, 7(1), 13. <https://doi.org/10.26714/jkj.7.1.2019.13-18>
- Musradinur. (2016). Stres Dan Cara Mengatasinya Dalam Perspektif Psikologi. *Jurnal Edukasi: Jurnal Bimbingan Konseling*, 2(2), 183. <https://doi.org/10.22373/je.v2i2.815>
- Novita, R. (2018). Hubungan Status Gizi dengan Gangguan Menstruasi pada Remaja Putri di SMA Al-Azhar Surabaya. *Amerta Nutrition*, 2(2), 172. <https://doi.org/10.20473/amnt.v2i2.2018.172-181>
- Salmawati, N., Usman, A. M., & Fajariyah, N. (2022). Hubungan Tingkat Stres Dan Aktivitas Fisik Dengan Siklus Menstruasi Pada Mahasiswi Keperawatan Semester

Vii Universitas Nasional Jakarta 2021. *Jurnal Penelitian Keperawatan Kontemporer*, 2(1), 107–115. <https://doi.org/10.59894/jpkk.v2i1.299>

- Simbolon, P. (2018). Hubungan Indeks Massa Tubuh Dengan Lama Siklus Menstruasi Pada Mahasiswi Angkatan 2016 Fakultas Kedokteran Universitas Lampung [Universitas Lampung. In *e-Journal Cakra Medika* (Vol. 6, Issue 1). <http://journals.sagepub.com/doi/10.1177/1120700020921110%0Ahttps://doi.org/10.1016/j.reuma.2018.06.001%0Ahttps://doi.org/10.1016/j.arth.2018.03.044%0Ahttps://reader.elsevier.com/reader/sd/pii/S1063458420300078?token=C039B8B13922A2079230DC9AF11A333E295FCD8>
- Sitoayu, L., Pertiwi, D. A., & Mulyani, E. Y. (2017). Kecukupan zat gizi makro, status gizi, stres, dan siklus menstruasi pada remaja. *Jurnal Gizi Klinik Indonesia*, 13(3), 121. <https://doi.org/10.22146/ijcn.17867>
- Syarfaini. (2014). *No Title* (L. Ismail (ed.); Cet.1). Alauddin University Press.
- 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>
- Usman, S. Y. Y. (2018). *Hubungan Stres Dan Aktivitas Fisik Dengan Siklus Menstruasi Pada Remaja Putri Di Akademi Kebidanan Pelita Ibu Kendari Tahun 2018* (Vol. 6, Issue 1) [Politeknik Kesehatan Kendari]. <http://journals.sagepub.com/doi/10.1177/1120700020921110%0Ahttps://doi.org/10.1016/j.reuma.2018.06.001%0Ahttps://doi.org/10.1016/j.arth.2018.03.044%0Ahttps://reader.elsevier.com/reader/sd/pii/S1063458420300078?token=C039B8B13922A2079230DC9AF11A333E295FCD8>