



Hubungan Kebiasaan Konsumsi Fast Food dan Stres Dengan Kejadian Dismenorea Pada Siswi MAN 3 Kota Banda Aceh

Syarifah Ulfah Makhfirah¹, Silvia Yasmin Lubis^{*2}, Aslinar³

^{1,2,3}Fakultas Kedokteran Universitas Abulyatama, Aceh, Indonesia

*Corresponding author

E-mail addresses: yasminsilvia@yahoo.com

ARTICLE INFO

Article history:

Received August 12, 2025

Revised September 20, 2025

Accepted November 30, 2025

Available online December 31, 2025

Kata Kunci:

Menstruasi; Dismenorea; Makanan Cepat Saji; Tingkat Stres

Keywords:

Menstruation; Dysmenorrhea; Fast Food ; Stress Levels



This is an open access article under the [CC BY-SA](#) license.
Copyright © 2025 by Author. Published by Yayasan Sagita Akademia Maju..

ABSTRAK

Dismenorea merupakan keluhan kesehatan yang terjadi akibat ketidakseimbangan hormon progesteron dalam darah yang dapat menciptakan gangguan pada siklus menstruasi dan dapat menyebabkan timbulnya rasa nyeri, kram dan rasa tidak nyaman diperut. Dismenorea biasanya dirasakan sebelum atau selama menstruasi dari hari pertama hingga beberapa hari selama periode haid. Remaja yang mengalami dismenorea lebih cenderung sering mengkonsumsi makanan cepat saji dan mengalami tingkat stres yang tinggi. Tujuan pada penelitian ini untuk mengetahui hubungan antara kebiasaan konsumsi *fast food* dan stres dengan kejadian dismenorea pada siswi MAN 3 Kota Banda Aceh. Jenis penelitian ini adalah *observasional analitik* dengan desain *cross sectional*. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah *simple random sampling*. Sampel pada penelitian ini sebanyak 67 orang. Analisis data menggunakan univariat dan bivariat. Hasil analisis univariat didapatkan kejadian dismenorea pada siswi didominasi oleh sedang sebanyak 42 orang (62,7%), tingkat kebiasaan mengkonsumsi *fast food* didominasi oleh sering

sebanyak 49 orang (73,1%) dan tingkat stres didominasi oleh stres sedang sebanyak 37 orang (55,2%). Hasil analisis bivariat menggunakan uji *spearman* yaitu terdapat hubungan positif yang signifikan antara konsumsi makanan *fast food* ($p=0,000$) dan tingkat stres ($p=0,000$) dengan tingkat keparahan dismenorea dan nilai koefisien korelasi sebesar 0,472 pada konsumsi makanan *fast food* dan 0,594 pada tingkat stres, sehingga keputusannya adalah menerima hipotesis alternatif (H_a).

ABSTRACT

Dysmenorrhea is a health complaint that occurs due to an imbalance of the hormone progesterone in the blood which can create disturbances in the menstrual cycle and can cause pain, cramps and abdominal discomfort. Dysmenorrhea is usually felt before or during menstruation from the first day to a few days during the menstrual period. Adolescents with dysmenorrhea are more likely to consume fast food often and experience high levels of stress. The purpose of this study was to determine the relationship between fast food consumption habits and stress with the incidence of dysmenorrhea in MAN 3 students in Banda Aceh City. This type of research is observational analysis with a cross sectional design. The sampling technique in this study is simple random sampling. The sample in this study was 67 people. Data analysis used univariate and bivariate. The results of the univariate analysis found that the incidence of dysmenorrhea in female students was dominated by moderate as many as 42 people (62.7%), the level of fast food consumption habit was dominated by frequent as many as 49 people (73.1%) and the level of stress was dominated by moderate stress as many as 37 people (55.2%). The results of bivariate analysis using the spearman test were that there was a significant positive relationship between fast food consumption ($p=0.000$) and stress level ($p=0.000$) with the severity of dysmenorrhea and a correlation coefficient value of 0.472 in fast food consumption and 0.594 in the stress level, so the decision was to accept an alternative hypothesis (H_a).

1. PENDAHULUAN

Masa remaja merupakan periode transisi penting dalam siklus kehidupan manusia yang ditandai oleh perubahan biologis, psikologis, dan sosial. Menurut World Health Organization (WHO), remaja berada pada rentang usia 10–19 tahun, di mana pada fase ini terjadi pematangan fungsi reproduksi yang ditandai dengan pubertas, termasuk terjadinya menstruasi pada remaja putri (Thiyagarajan et al., 2024). Menstruasi merupakan proses fisiologis berupa perdarahan periodik akibat luruhnya lapisan endometrium uterus yang terjadi secara siklik, umumnya setiap 28–35 hari dengan durasi 3–7 hari (Sinaga et al., 2017).

Pada sebagian remaja putri, menstruasi sering disertai keluhan nyeri yang dikenal sebagai dismenorea. Dismenorea merupakan nyeri haid yang biasanya dirasakan pada perut bagian bawah dan dapat menjalar ke punggung, pinggang, hingga paha, terutama pada hari pertama hingga beberapa hari awal menstruasi. Berdasarkan etiologinya, dismenorea dibedakan menjadi dismenorea primer dan dismenorea sekunder. Dismenorea primer umumnya terjadi tanpa adanya kelainan patologis pada organ reproduksi dan berkaitan dengan peningkatan produksi prostaglandin yang menyebabkan kontraksi uterus berlebihan sehingga menimbulkan nyeri (Sinaga et al., 2017; Swandari et al., 2024).

Dismenorea merupakan masalah kesehatan reproduksi yang memiliki prevalensi tinggi di seluruh dunia. Secara global, prevalensi dismenorea pada perempuan usia reproduksi dilaporkan berkisar antara 45–95%, dengan sekitar 2–29% mengalami nyeri berat yang dapat mengganggu aktivitas sehari-hari (Karout et al., 2021). Di Indonesia, prevalensi dismenorea primer pada remaja putri mencapai 54,89%, dan sekitar 60–75% remaja perempuan melaporkan mengalami nyeri haid dengan tingkat keparahan ringan hingga berat (Fajria et al., 2024). Kondisi ini berdampak signifikan terhadap kualitas hidup remaja, termasuk penurunan konsentrasi belajar, ketidakhadiran di sekolah, serta gangguan aktivitas sosial.

Selain faktor fisiologis, dismenorea juga dipengaruhi oleh faktor gaya hidup dan psikologis. Salah satu faktor gaya hidup yang banyak ditemukan pada remaja adalah kebiasaan konsumsi makanan cepat saji (*fast food*). *Fast food* umumnya mengandung tinggi lemak jenuh, asam lemak trans, gula, dan garam, namun rendah serat, vitamin, serta mineral yang penting untuk keseimbangan hormon reproduksi (Awa et al., 2024). Konsumsi *fast food* yang berlebihan dapat meningkatkan sintesis prostaglandin melalui asam arakidonat, sehingga memperberat kontraksi uterus dan meningkatkan risiko terjadinya dismenorea (Mivanda et al., 2023).

Di samping pola makan, faktor psikologis seperti stres juga berperan penting dalam terjadinya dismenorea. Stres merupakan respons tubuh terhadap ketidakseimbangan antara tuntutan lingkungan dan kemampuan individu untuk mengatasinya. Stres yang berkepanjangan dapat memicu peningkatan hormon stres seperti kortisol dan adrenalin, yang selanjutnya dapat mengganggu keseimbangan hormon reproduksi dan memperparah nyeri menstruasi (Botutihe et al., 2022). Beberapa penelitian menunjukkan bahwa remaja dengan tingkat stres sedang hingga berat memiliki risiko lebih tinggi mengalami dismenorea dengan derajat nyeri yang lebih berat (Aisyahroh et al., 2022; Rumahorbo et al., 2022).

Di Indonesia, khususnya di Provinsi Aceh, penelitian yang mengkaji hubungan kebiasaan konsumsi *fast food* dan tingkat stres dengan kejadian dismenorea pada remaja putri masih terbatas. Padahal, hasil penelitian sebelumnya

menunjukkan bahwa lebih dari separuh remaja putri di Aceh mengalami dismenoreia dan sebagian besar belum melakukan penanganan yang tepat (Lasmawanti et al., 2021; Zuhkrina & Martina, 2023). Oleh karena itu, diperlukan penelitian lebih lanjut untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian dismenoreia sebagai dasar dalam upaya pencegahan dan edukasi kesehatan reproduksi remaja.

Berdasarkan uraian tersebut, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai hubungan kebiasaan konsumsi fast food dan tingkat stres dengan kejadian dismenoreia pada siswi MAN 3 Kota Banda Aceh, dengan harapan hasil penelitian ini dapat menjadi sumber informasi dan dasar intervensi promotif serta preventif dalam meningkatkan kesehatan reproduksi remaja putri.

2. METODE

Penelitian ini merupakan penelitian observasional analitik dengan desain cross-sectional yang bertujuan untuk mengetahui hubungan kebiasaan konsumsi fast food dan tingkat stres dengan kejadian dismenoreia pada siswi MAN 3 Kota Banda Aceh. Sampel penelitian berjumlah 67 siswi yang dipilih menggunakan teknik simple random sampling sesuai kriteria inklusi. Data yang digunakan adalah data primer yang dikumpulkan melalui pengisian kuesioner setelah responden memberikan informed consent. Instrumen penelitian meliputi Food Frequency Questionnaire (FFQ) untuk menilai kebiasaan konsumsi fast food, Depression Anxiety Stress Scale-42 (DASS-42) untuk mengukur tingkat stres, dan Numeric Rating Scale (NRS) untuk menilai tingkat keparahan dismenoreia, yang telah banyak digunakan dan terbukti valid dalam penelitian kesehatan reproduksi remaja (Sinaga et al., 2017; Botutihe et al., 2022; Awa et al., 2024). Analisis data dilakukan secara univariat untuk menggambarkan distribusi variabel dan bivariat untuk menguji hubungan antarvariabel menggunakan uji korelasi Spearman, karena data berskala ordinal, dengan tingkat signifikansi $\alpha = 0,05$ (Karout et al., 2021; Mivanda et al., 2023).

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Gambaran Umum Responden

Penelitian ini melibatkan 67 siswi MAN 3 Kota Banda Aceh yang memenuhi kriteria inklusi. Data dikumpulkan menggunakan kuesioner **Numeric Rating Scale (NRS)** untuk menilai tingkat nyeri dismenoreia, **Food Frequency Questionnaire (FFQ)** untuk menilai kebiasaan konsumsi fast food, serta **Depression Anxiety Stress Scale (DASS-42)** untuk menilai tingkat stres. Seluruh data dianalisis secara univariat dan bivariat menggunakan uji korelasi Spearman.

Tabel 1 Distribusi Frekuensi Kejadian Dismenoreia pada Siswi MAN 3 Kota Banda Aceh

Tingkat Dismenoreia	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Ringan	12	17,9
Sedang	42	62,7

Tingkat Dismenorea	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Berat	13	19,4
Total	67	100

Analisis Univariat

Kejadian Dismenorea

Hasil analisis menunjukkan bahwa mayoritas responden mengalami dismenorea dengan kategori **sedang**, yaitu sebanyak 42 siswi (62,7%). Sementara itu, sebanyak 12 siswi (17,9%) mengalami dismenorea ringan dan 13 siswi (19,4%) mengalami dismenorea berat. Temuan ini menunjukkan bahwa dismenorea merupakan masalah kesehatan reproduksi yang cukup dominan pada remaja putri di lingkungan sekolah menengah.

Tingginya prevalensi dismenorea sedang hingga berat pada remaja sejalan dengan laporan Sinaga et al. (2017) yang menyatakan bahwa lebih dari separuh remaja putri mengalami nyeri menstruasi yang dapat mengganggu aktivitas sehari-hari.

Kebiasaan Konsumsi Fast Food

Distribusi kebiasaan konsumsi fast food menunjukkan bahwa sebagian besar responden berada pada kategori **sering mengonsumsi fast food**, yaitu sebanyak 49 siswi (73,1%). Responden yang selalu mengonsumsi fast food berjumlah 12 siswi (17,9%), sedangkan yang jarang mengonsumsi fast food hanya 6 siswi (9,0%).

Tingginya frekuensi konsumsi fast food pada remaja mencerminkan perubahan pola makan yang cenderung tinggi lemak jenuh, garam, dan kalori, sebagaimana dijelaskan oleh Awa et al. (2024), yang menyebutkan bahwa fast food menjadi pilihan utama remaja karena faktor kepraktisan dan preferensi rasa.

Tabel 2 Distribusi Frekuensi Konsumsi Fast Food pada Siswi MAN 3 Kota Banda Aceh

Konsumsi Fast Food	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Jarang (<10%)	6	9,0
Sering (10%–<50%)	49	73,1
Selalu (>50%)	12	17,9
Total	67	100

Tingkat Stres

Hasil pengukuran tingkat stres menunjukkan bahwa mayoritas responden mengalami **stres sedang**, yaitu sebanyak 37 siswi (55,2%). Sebanyak 23 siswi (34,3%) mengalami stres ringan dan 7 siswi (10,4%) mengalami stres berat.

Tingginya tingkat stres pada remaja sekolah menengah dapat dipengaruhi oleh tuntutan akademik, tekanan sosial, serta perubahan psikologis pada masa remaja, sebagaimana dijelaskan oleh Botutihe et al. (2022).

Tabel 3 Distribusi Frekuensi Tingkat Stres pada Siswi MAN 3 Kota Banda Aceh

Tingkat Stres	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Stres Ringan (15-18)	23	34,3
Stres Sedang (19-25)	37	55,2
Stres Berat (26-33)	7	10,4
Total	67	100

Analisis Bivariat

Hubungan Kebiasaan Konsumsi Fast Food dengan Kejadian Dismenorea

Hasil uji korelasi Spearman menunjukkan adanya **hubungan positif yang signifikan** antara kebiasaan konsumsi fast food dengan tingkat keparahan dismenorea ($p = 0,000$; $r = 0,472$). Semakin sering responden mengonsumsi fast food, semakin berat tingkat dismenorea yang dialami.

Responden yang jarang mengonsumsi fast food sebagian besar mengalami dismenorea ringan, sedangkan responden yang selalu mengonsumsi fast food menunjukkan proporsi yang lebih besar pada dismenorea sedang hingga berat. Temuan ini menunjukkan bahwa pola makan berperan penting dalam memengaruhi nyeri menstruasi.

Hasil ini sejalan dengan penelitian Mivanda et al. (2023) dan Awa et al. (2024) yang menyatakan bahwa konsumsi makanan tinggi lemak dan rendah mikronutrien dapat meningkatkan produksi prostaglandin yang memicu kontraksi uterus berlebihan, sehingga memperberat dismenorea.

Tabel 4 Hubungan Konsumsi Fast Food dengan Kejadian Dismenorea pada Siswi MAN 3 Kota Banda Aceh

Konsumsi Fast Food	Dismenorea Ringan n (%)	Dismenorea Sedang n (%)	Dismenorea Berat n (%)	Total n (%)	p-value
Jarang (<10%)	4 (66,7)	2 (33,3)	0 (0,0)	6 (100)	0,000
Sering (10%-<50%)	8 (16,3)	34 (69,4)	7 (14,3)	49 (100)	
Selalu (>50%)	0 (0,0)	6 (50,0)	6 (50,0)	12 (100)	

Hubungan Tingkat Stres dengan Kejadian Dismenorea

Analisis bivariat juga menunjukkan adanya **hubungan positif yang signifikan** antara tingkat stres dengan kejadian dismenorea ($p = 0,000$; $r = 0,594$). Responden dengan stres ringan sebagian besar mengalami dismenorea ringan hingga sedang, sedangkan responden dengan stres berat didominasi oleh dismenorea berat.

Nilai koefisien korelasi yang lebih besar pada variabel stres menunjukkan bahwa stres memiliki pengaruh yang lebih kuat terhadap keparahan dismenorea dibandingkan kebiasaan konsumsi fast food. Secara fisiologis, stres dapat

meningkatkan pelepasan hormon kortisol dan adrenalin yang mengganggu keseimbangan hormonal dan memperkuat kontraksi uterus.

Temuan ini konsisten dengan penelitian Rumahorbo et al. (2022) serta Aisyahroh et al. (2022) yang menyatakan bahwa remaja dengan tingkat stres tinggi memiliki risiko beberapa kali lebih besar untuk mengalami dismenorea dengan intensitas nyeri yang lebih berat.

Tabel 5 Hubungan Tingkat Stres dengan Kejadian Dismenorea pada Siswi MAN 3 Kota Banda Aceh

Tingkat Stres	Dismenorea Ringan n (%)	Dismenorea Sedang n (%)	Dismenorea Berat n (%)	Total n (%)	p-value
Ringan	10 (43,5)	13 (56,5)	0 (0,0)	23 (100)	0,000
Sedang	2 (5,4)	27 (73,0)	8 (21,6)	37 (100)	
Berat	0 (0,0)	2 (28,6)	5 (71,4)	7 (100)	

Pembahasan

Hubungan Kebiasaan Konsumsi Fast Food dengan Kejadian Dismenorea

Hasil penelitian menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara kebiasaan konsumsi fast food dengan kejadian dismenorea pada siswi MAN 3 Kota Banda Aceh. Uji Spearman menghasilkan nilai $p = 0,000$ ($p < 0,05$) dengan koefisien korelasi sebesar 0,472, yang menunjukkan hubungan positif dengan kekuatan sedang. Artinya, semakin sering responden mengonsumsi fast food, semakin berat tingkat dismenorea yang dialami.

Secara fisiologis, fast food umumnya mengandung lemak jenuh, asam lemak trans, garam, dan kalori tinggi, namun rendah serat, magnesium, serta vitamin B kompleks. Pola konsumsi ini dapat meningkatkan kadar asam arakidonat dalam tubuh yang merupakan prekursor prostaglandin. Peningkatan prostaglandin akan memicu kontraksi uterus yang lebih kuat, vasokonstriksi pembuluh darah rahim, dan penurunan aliran darah ke jaringan uterus, sehingga menimbulkan nyeri menstruasi yang lebih berat.

Temuan ini sejalan dengan penelitian Mivanda et al. yang melaporkan bahwa remaja putri yang sering mengonsumsi makanan cepat saji memiliki risiko lebih tinggi mengalami dismenorea dibandingkan mereka yang jarang mengonsumsinya. Penelitian tersebut menyebutkan bahwa konsumsi fast food ≥ 2 kali per minggu berhubungan signifikan dengan peningkatan kejadian dismenorea primer.

Hasil serupa juga ditemukan oleh Awa et al. yang menyatakan bahwa perilaku konsumsi fast food berhubungan erat dengan kejadian dismenorea primer pada remaja putri. Kandungan gizi yang tidak seimbang pada fast food dinilai berperan dalam gangguan keseimbangan hormonal, khususnya hormon reproduksi wanita.

Namun demikian, terdapat penelitian lain yang menunjukkan hasil berbeda. Rahma melaporkan tidak adanya hubungan signifikan antara konsumsi fast food dengan gangguan siklus menstruasi termasuk dismenorea. Perbedaan hasil ini diduga disebabkan oleh variasi karakteristik responden, metode pengukuran frekuensi konsumsi, serta perbedaan ukuran sampel yang digunakan.

Dengan demikian, hasil penelitian ini memperkuat bukti bahwa konsumsi fast food berperan sebagai faktor risiko terjadinya dismenorea pada remaja putri,

sehingga edukasi mengenai pola makan sehat perlu ditingkatkan sejak usia remaja untuk menjaga kesehatan reproduksi.

Hubungan Tingkat Stres dengan Kejadian Dismenorea

Penelitian ini juga menemukan adanya hubungan yang signifikan antara tingkat stres dengan kejadian dismenorea pada siswi MAN 3 Kota Banda Aceh. Hasil uji Spearman menunjukkan nilai $p = 0,000$ ($p < 0,05$) dengan koefisien korelasi sebesar 0,594, yang menandakan hubungan positif dengan kekuatan sedang hingga kuat. Hal ini menunjukkan bahwa semakin tinggi tingkat stres yang dialami siswi, semakin berat tingkat dismenorea yang dirasakan.

Secara biologis, stres dapat memengaruhi sistem endokrin melalui aktivasi poros hipotalamus-pituitari-adrenal (HPA axis). Aktivasi ini meningkatkan sekresi hormon kortisol dan adrenalin yang dapat mengganggu keseimbangan hormon estrogen dan progesteron. Ketidakseimbangan hormonal tersebut berkontribusi terhadap peningkatan produksi prostaglandin yang menyebabkan kontraksi uterus berlebihan dan nyeri menstruasi.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Rumahorbo et al. yang menemukan korelasi positif antara tingkat stres dan derajat dismenorea pada mahasiswi Fakultas Kedokteran Universitas HKBP Nommensen. Penelitian tersebut melaporkan bahwa semakin tinggi tingkat stres, semakin berat nyeri haid yang dialami ($r = 0,495$; $p = 0,000$).

Penelitian Aisyahroh et al. juga menyatakan bahwa stres merupakan salah satu faktor eksternal utama yang berpengaruh terhadap terjadinya dismenorea. Remaja yang mengalami stres memiliki risiko hampir lima kali lebih besar mengalami dismenorea dibandingkan remaja yang tidak mengalami stres. Hal ini disebabkan oleh peningkatan hormon stres yang memicu kontraksi uterus berlebihan selama menstruasi.

Selain itu, Anwar et al. melaporkan adanya hubungan signifikan antara stres dan nyeri haid pada mahasiswi, di mana tekanan akademik dan beban emosional berkontribusi terhadap meningkatnya intensitas dismenorea. Faktor psikologis tersebut dapat memperberat persepsi nyeri melalui mekanisme neuroendokrin dan peningkatan sensitivitas terhadap nyeri.

Dengan demikian, hasil penelitian ini menegaskan bahwa stres merupakan faktor penting yang berkontribusi terhadap kejadian dismenorea pada remaja putri. Oleh karena itu, upaya pengelolaan stres melalui edukasi kesehatan mental, manajemen waktu, dan dukungan psikososial sangat diperlukan untuk menurunkan tingkat keparahan dismenorea.

4. SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara kebiasaan konsumsi fast food dan tingkat stres dengan kejadian dismenorea pada siswi MAN 3 Kota Banda Aceh, di mana semakin sering konsumsi fast food dan semakin tinggi tingkat stres, maka semakin berat derajat dismenorea yang dialami, sehingga pengendalian pola makan dan manajemen stres

menjadi faktor penting dalam upaya pencegahan dan pengurangan dismenorea pada remaja putri.

Saran

Berdasarkan hasil penelitian ini, disarankan kepada pihak sekolah dan tenaga kesehatan untuk meningkatkan edukasi mengenai pola makan sehat serta manajemen stres pada remaja putri sebagai upaya pencegahan dismenorea. Remaja diharapkan dapat mengurangi konsumsi fast food dan menerapkan strategi pengelolaan stres yang efektif agar derajat nyeri menstruasi dapat diminimalkan. Selain itu, penelitian selanjutnya dianjurkan untuk melibatkan jumlah sampel yang lebih besar serta menambahkan variabel lain yang berpotensi memengaruhi dismenorea guna memperoleh hasil yang lebih komprehensif.

5. DAFTAR PUSTAKA

- Aisyahroh, N., Hudaya, I., & Safitri, S. (2022). Faktor yang menyebabkan dismenorea pada remaja. *Jurnal Health Sains*, 3(11), 1699-1707. <https://doi.org/10.46799/jhs.v3i11.677>
- Awa, C. R. N. A., Purwanti, A. S., & Ilmiah, W. S. (2024). Hubungan tingkat stres dan perilaku konsumsi makanan cepat saji terhadap kejadian dismenore primer pada remaja putri. *Indonesian Journal of Health Science*, 4(3), 187-198. <https://doi.org/10.54957/ijhs.v4i3.810>
- Botutihe, F., Suintin, & Hijrah Tiala, N. (2022). Aktivitas fisik dan tingkat stres dengan gangguan pola menstruasi. [Nama jurnal tidak dicantumkan].
- Fajria, L., Ramadani, S., & Saputra, D. (2024). *Pendidikan kesehatan bagi penderita dismenorea* (U. T. Arsa, Ed.).
- Karout, S., Soubra, L., Rahme, D., Karout, L., Khojah, H. M. J., & Itani, R. (2021). Prevalence, risk factors, and management practices of primary dysmenorrhea among young females. *BMC Women's Health*, 21(1), 1-14. <https://doi.org/10.1186/s12905-021-01532-w>
- Lasmawanti, S., Butarbutar, M. H., & Sari, E. V. (2021). Hubungan pengetahuan remaja putri dengan penanganan dismenorea di SMP Negeri III Timang Gajah Aceh Tengah tahun 2021. *Jurnal Cakrawala Ilmiah*, 1(4), 725-732.
- Mivanda, D., Follona, W., & Aticeh, A. (2023). Hubungan tingkat stres dan perilaku konsumsi makanan cepat saji terhadap kejadian dismenore pada remaja putri. *Muhammadiyah Journal of Midwifery*, 4(1), 34-46. <https://doi.org/10.24853/myjm.4.1.34-46>
- Rahma, B. (2021). Hubungan kebiasaan konsumsi fast food dan stres terhadap siklus menstruasi pada remaja putri SMAN 12 Kota Bekasi. *Jurnal Health Sains*, 2(4), 432-443. <https://doi.org/10.46799/jhs.v2i4.151>
- Rumahorbo, D. B., Lamtiar, R. R., & Roderthani, I. L. (2022). Hubungan stres terhadap dismenore pada mahasiswi Fakultas Kedokteran Universitas HKBP Nommensen Medan. *Jurnal Medicine*, 8(1), 54-57.
- Sinaga, E., Saribanon, N., Suprihatin, Sa'adah, N., Salamah, U., Murti, Y. A., Trisnamiawati, A., & Lorita, S. (2017). *Manajemen kesehatan menstruasi* (Edisi ke-1). Universitas Nasional IWWASH Global One.
- Swandari, A., Putri, F., Abdullah, K., Romadhona, N. F., & Gerhanawati, I. (2024).

Intervensi fisioterapi pada kasus dismenore (Edisi ke-1). UM Surabaya.

Thiyagarajan, D. K., Basit, H., & Jeanmonod, R. (2024). Physiology, menstrual cycle. *StatPearls*. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK500020/>

Zuhkrina, Y., & Martina, M. (2023). Determinan faktor penyebab dismenore pada remaja putri di Desa Lubuk Sukon Kecamatan Ingin Jaya Kabupaten Aceh Besar tahun 2022. *Sehat Rakyat: Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 2(1), 123–130. <https://doi.org/10.54259/sehatrakyat.v2i1.1504>