



Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Dismenore Primer Pada Siswi SMA Negeri 4 Kendari

Vera Shafira Abdul Samad^{1*}, Ruslan Majid², Irma Yunawati³

^{1,3} Departemen Gizi, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Halu Oleo, Kendari, Indonesia

² Departemen Promosi Kesehatan, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Halu Oleo, Kendari, Indonesia

ABSTRAK

Dismenore primer pada remaja putri sering menyebabkan ketidakhadiran di sekolah dan menurunkan konsentrasi belajar. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan konsumsi makanan cepat saji, tingkat stres, aktivitas fisik, dan siklus menstruasi dengan kejadian dismenore primer pada siswi SMA Negeri 4 Kendari. Jenis penelitian ini kuantitatif dengan pendekatan *cross-sectional*. Sampel penelitian ini adalah siswi SMA Negeri 4 Kendari sebanyak 186 responden yang diperoleh dengan menggunakan teknik *proportionate random sampling*. Analisis yang digunakan adalah uji *Chi-square*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada hubungan antara konsumsi makanan cepat saji ($p\text{-value}=0.002$), tingkat stres ($p\text{-value}=0.000$), aktivitas fisik ($p\text{-value}=0.002$) dengan kejadian dismenore primer pada SMA Negeri 4 Kendari dan tidak terdapat hubungan antara siklus menstruasi ($p\text{-value}=0.604$) dengan kejadian dismenore primer pada SMA Negeri 4 Kendari. Kesimpulan dari penelitian yaitu terdapat hubungan antara konsumsi makanan cepat saji, tingkat stres, aktivitas fisik dengan kejadian dismenore primer pada siswi SMA Negeri 4 Kendari dan tidak terdapat hubungan siklus menstruasi dengan kejadian dismenore primer pada siswi SMA Negeri 4 Kendari.

Kata Kunci: Aktivitas Fisik, Dismenore Primer, Makanan Cepat Saji, Siklus Menstruasi, Stres

ABSTRACT

Primary dysmenorrhea in adolescent girls often leads to absenteeism from school and decreased concentration during learning. This study aims to examine the relationship between fast food consumption, stress levels, physical activity, and menstrual cycles, and the incidence of primary dysmenorrhea among female students at SMA Negeri 4 Kendari. This research is quantitative and employs a cross-sectional approach. The sample consisted of 186 female students from SMA Negeri 4 Kendari, selected using a proportionate random sampling technique. The analysis utilized the Chi-square test. The results indicated a significant relationship between fast food consumption ($p\text{-value} = 0.002$), stress levels ($p\text{-value} = 0.000$), and physical activity ($p\text{-value} = 0.002$) with the incidence of primary dysmenorrhea. However, there was no significant relationship between menstrual cycles ($p\text{-value} = 0.604$) and the occurrence of primary dysmenorrhea. In conclusion, the study found that fast food consumption, stress levels, and physical activity are associated with the incidence of primary dysmenorrhea among female students at SMA Negeri 4 Kendari, while menstrual cycles do not show a significant relationship with this condition.

Keywords: Physical Activity, Primary Dysmenorrhea, Fast Food, Menstrual Cycle, Stress

Koresponden:

Nama : Vera Shafira Abdul Samad
Alamat : BTN Kendari Permai, Padaleu, Kambu, Kendari
No. Hp : 089504993638
e-mail : verashafira25@gmail.com

Received 22 Juli 2025 • Accepted 26 Agustus 2025 • Published 28 Agustus 2025

e - ISSN : 2798-107X • DOI: <https://doi.org/10.56742/nchat.v5i2.184>

PENDAHULUAN

Dismenore merupakan nyeri di perut bagian bawah yang dimulai sebelum, sesaat, atau pada saat awal menstruasi, biasanya berlangsung sejak hari pertama menstruasi hingga 72 jam berikutnya. Dismenore primer adalah kram menstruasi yang disebabkan oleh kontraksi miometrium (otot uterus) dan peningkatan produksi prostaglandin. Gejala dismenore primer tidak hanya berupa nyeri panggul, tetapi juga gejala sistemik seperti sakit kepala, rasa lesu, kelelahan, kecemasan atau insomnia, nyeri payudara, nyeri punggung, otot, sendi, paha bagian dalam, hingga pembengkakan kaki [1].

Secara global, prevalensi dismenore primer cukup tinggi dengan variasi antar negara, misalnya India 58.4% dan Bangladesh 62.5% [2,3]. Di Asia Timur, prevalensi mencapai 76% di Jepang dan 47.3% di Korea [4,5], sementara di Asia Barat, prevalensi tercatat 80.9% di Lebanon dan 78.4% di Rumaria [6,7]. Di Asia Tenggara, prevalensi dilaporkan sebesar 83.5% di Singapura dan 73.2% di Kuala Lumpur [8,9]. Di Indonesia, prevalensi dismenore primer juga tinggi, misalnya 90.7% di Jawa Timur, 92.6% di Lampung, 81.8% di Papua Barat, dan 75.8% di Sulawesi Barat [10–13].

Dismenore primer merupakan salah satu keluhan paling umum pada remaja putri, namun sering tidak terdiagnosis dan tidak tertangani dengan baik. Kondisi ini berdampak negatif terhadap kualitas hidup, menurunkan konsentrasi, prestasi akademik, serta sering menjadi penyebab utama ketidakhadiran di sekolah. Studi sebelumnya menunjukkan bahwa remaja dengan dismenore mengalami tingkat absensi yang tinggi, gangguan konsentrasi belajar, hingga penurunan nilai akademik, sehingga berpotensi memengaruhi prestasi dan perkembangan psikososial [14].

Berbagai faktor risiko berhubungan dengan dismenore primer, baik yang tidak dapat dimodifikasi (usia muda, riwayat keluarga, menarche dini) maupun yang dapat dimodifikasi (aktivitas fisik, stres, pola makan) [15]. Pola makan yang tidak sehat, terutama konsumsi makanan cepat saji yang tinggi lemak, gula, dan rendah serat, berkontribusi pada peningkatan produksi prostaglandin sehingga memperburuk nyeri menstruasi [16]. Stres dapat memengaruhi sistem endokrin, meningkatkan kontraksi rahim, dan memperparah persepsi nyeri [17]. Sebaliknya, aktivitas fisik teratur meningkatkan sirkulasi darah dan produksi endorfin, yang berfungsi sebagai analgesik alami sehingga dapat menurunkan intensitas nyeri [18]. Siklus menstruasi yang tidak teratur akibat ketidakseimbangan hormon estrogen juga memengaruhi produksi prostaglandin, sehingga meningkatkan risiko timbulnya dismenore [19].

Berdasarkan uraian tersebut, jelas bahwa aktivitas fisik, stres, pola makan, dan keteraturan siklus menstruasi memiliki hubungan dengan kejadian dismenore primer pada remaja putri. Mengingat dampaknya yang signifikan terhadap kehadiran dan prestasi belajar siswa, maka penting dilakukan kajian mengenai faktor-faktor yang berhubungan dengan dismenore primer.

Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis hubungan antara aktivitas fisik, stres, pola konsumsi makanan cepat saji, dan siklus menstruasi dengan kejadian dismenore primer pada remaja putri.

METODE

Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan desain cross sectional. Populasi penelitian adalah seluruh siswi kelas X dan XI SMA Negeri 4 Kendari dengan jumlah total 352 orang, terdiri atas 180 siswi kelas X dan 172 siswi kelas XI. Jumlah sampel penelitian ditentukan sebanyak 186 responden menggunakan rumus estimasi proporsi populasi. Teknik pengambilan sampel dilakukan dengan metode proportionate random sampling, yaitu dengan menentukan jumlah sampel berdasarkan proporsi jumlah siswi di setiap kelas. Dengan demikian, dari total 186 responden, sebanyak 95 siswi berasal dari kelas X dan 91 siswi berasal dari kelas XI. Pemilihan sampel dilakukan secara acak menggunakan bantuan website Epitool, sehingga setiap anggota populasi memiliki kesempatan yang sama untuk terpilih dan meminimalkan bias dalam proses pengambilan sampel. Instrumen yang digunakan dalam pengumpulan data adalah kuesioner/*google form*. Variabel dependen

dalam penelitian ini adalah dismenore primer yang di ukur menggunakan kuesioner dismenore primer/*comparative rating scale*. Variabel independen dalam penelitian ini adalah konsumsi makanan cepat saji yang di ukur menggunakan *Food Frequency Questionnaire* (FFQ), tingkat stres di ukur menggunakan Kuesioner *Kessler Psychological Distress Scale* (KPDS), aktivitas fisik di ukur menggunakan kuesioner *Global Physical Activity Questionnaire* (GPAQ), dan siklus menstruasi di ukur menggunakan kuesioner siklus menstruasi. Analisis data menggunakan uji *Chi-square* untuk melihat hubungan antar variabel. Hasil Hasil uji dikatakan ada hubungan dengan nilai kemaknaan $p \text{ value} = 0.05$. Jika $p \text{ value} \leq 0.05$ maka H_a diterima dan H_o ditolak sehingga ada hubungan antara variabel bebas dan terikat. Jika $p \text{ value} > 0.05$ maka H_a ditolak dan H_o diterima, sehingga tidak ada hubungan antara variabel bebas dan terikat.

HASIL

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Penelitian

Karakteristik Responden	n	%
Kelas		
X	77	41
XI	109	59
Umur		
15	78	42
16	72	38.7
17	36	19.3
Dismenore Primer		
Ya	176	94.6
Tidak	10	5.4
Waktu		
Sebelum	68	39
Sesaat setelah	93	54
	11	7
Tingkat Nyeri		
Ringan	79	46
Sedang	67	39
Berat	26	15
Konsumsi Makanan Cepat Saji		
Sering	140	75.3
Jarang	46	24.7
Tingkat Stres		
Stres sedang	173	93
Stres ringan	13	7
Aktivitas Fisik		
Ringan	155	83.3
Sedang	31	16.7
Siklus Menstruasi		
Tidak normal	20	10.8
Normal	166	89.2
Frekuensi Menstruasi		
Tidak normal	4	2.2
Normal	182	97.8

Durasi Menstruasi		
Tidak normal	4	2.2
Normal	3	97.8

Tabel 1 menunjukkan bahwa tabel distribusi frekuensi karakteristik responden sebagian besar responden berasal dari kelas XI dan berusia 16 (38.7%). Sebagian besar responden mengalami dismenore primer (94.6%) dengan nyeri paling banyak dirasakan sesaat menstruasi (54%). tingkat nyeri yang paling umum dialami adalah nyeri ringan (46%), diikuti oleh nyeri sedang dan berat. Dalam hal perilaku konsumsi makanan cepat saji, sebagian besar responden tergolong sering mengonsumsinya (75.3%). Sementara itu, tingkat stres yang dialami responden sebagian besar termasuk dalam kategori stres sedang (93%), sedangkan hanya 7% yang mengalami stres ringan. Aktivitas fisik sebagian responden tergolong ringan (83.3%) menunjukkan kecenderungan gaya hidup sedentari. Dalam aspek siklus menstruasi, sebagian besar memiliki siklus yang normal (89.2%). Demikian pula, frekuensi dan durasi menstruasi mayoritas responden tergolong normal, masing-masing sebesar 97.8%

Tabel 1 Hubungan Antar Variabel dengan Kejadian Dismenore Primer Pada Siswi SMA Negeri 4 Kendari

Konsumsi Makanan Cepat Saji	Kejadian Dismenore Primer				Total		<i>P-value</i>
	Ya		Tidak		n	%	
	n	%	n	%	n	%	
Sering	137	97.9	3	2.1	140	100	0.002
Jarang	39	84.8	7	15.2	46	100	
Tingkat Stres							
Sedang	172	99.4	1	0.6	173	100	0.000
Ringan	4	30.8	9	69.2	13	100	
Aktivitas Fisik							
Ringan	151	97.4	4	4.6	155	100	0.002
Sedang	25	80.6	6	19.4	31	100	
Siklus Menstruasi							
Tidak normal	20	100	0	0	20	100	0.604
Normal	156	94	10	6	166	100	

Hasil analisis menunjukkan bahwa konsumsi makanan cepat saji berhubungan signifikan dengan kejadian dismenore primer ($p = 0.002$), di mana responden yang sering mengonsumsi makanan cepat saji cenderung lebih banyak mengalami dismenore. Tingkat stres juga berhubungan sangat signifikan dengan kejadian dismenore primer ($p = 0.000$), dengan responden yang memiliki stres sedang lebih banyak mengalami dismenore dibandingkan yang stres ringan. Aktivitas fisik memiliki hubungan signifikan dengan kejadian dismenore primer ($p = 0.002$), di mana responden dengan aktivitas fisik ringan lebih banyak mengalami dismenore dibandingkan yang aktivitas fisiknya sedang. Sementara itu, siklus menstruasi tidak menunjukkan hubungan yang signifikan dengan kejadian dismenore primer ($p = 0.604$).

PEMBAHASAN

Makanan cepat saji umumnya mengandung kadar lemak trans, gula, dan garam yang tinggi, yang dapat berdampak negatif terhadap keseimbangan hormon dan memicu peradangan dalam tubuh. Lemak trans diketahui dapat merangsang peningkatan produksi prostaglandin, yaitu senyawa yang memicu kontraksi otot rahim. Jika kadarnya berlebihan, kontraksi rahim menjadi lebih kuat dan menyebabkan nyeri menstruasi yang

lebih hebat. Selain itu, tingginya kadar garam dalam makanan cepat saji dapat memicu retensi cairan dalam tubuh, yang ikut memperparah kram saat menstruasi [20].

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa konsumsi makanan cepat saji merupakan faktor yang berhubungan dengan kejadian dismenore pada siswi SMA Negeri 4 Kendari (*p-value* 0.002). Berdasarkan hasil penelitian diperoleh bahwa siswi yang sering mengonsumsi makanan cepat saji lebih banyak yang mengalami dismenore primer daripada yang jarang. Hal ini dibuktikan dengan data yang diperoleh melalui formulir *food frequency questionnaire* (FFQ) yang menunjukkan bahwa siswi paling sering mengonsumsi makanan cepat saji sebanyak 3 hingga 6 kali per minggu. Tingginya frekuensi makanan cepat saji berpotensi meningkatkan risiko mengalami dismenore primer.

Dalam penelitian ini ditemukan bahwa jenis makanan cepat saji yang paling sering dikonsumsi siswi adalah ayam goreng tepung, mie instan, dan gorengan. Ketiga jenis makanan ini termasuk dalam kategori tinggi lemak, kalori, dan rendah kandungan gizi, sehingga mengonsumsi secara dapat berdampak negatif terhadap kesehatan. Hal ini sejalan dengan penelitian Tsamara et al., [21] yang menyatakan bahwa mengonsumsi makanan tinggi lemak dan rendah serat tersebut berhubungan erat dengan peningkatan risiko gangguan sistem reproduksi. Beberapa makanan cepat saji mengandung radikal bebas. Salah satu efek dari radikal bebas adalah kerusakan membran sel. Membran sel memiliki beberapa komponen, salah satunya adalah fosfolipid. Salah satu fungsi fosfolipid adalah sebagai penyedia asam arakidonat yang akan disintesis menjadi prostaglandin [21].

Banyak siswi yang cenderung mengonsumsi makanan cepat saji karena faktor kemudahan akses dan ketersediaannya yang melimpah di sekitar area sekolah. Jenis makanan ini sering menjadi pilihan utama karena dianggap praktis, mudah diperoleh, cepat disajikan, serta memiliki cita rasa yang sesuai dengan selera remaja. Selain itu, rendahnya kesadaran mengenai pentingnya pola makan sehat serta kurangnya pengawasan dari orang tua terhadap makanan yang dikonsumsi di luar rumah turut memperkuat kebiasaan tersebut. Faktor sosial juga berpengaruh, di mana lingkungan pertemanan sering kali mendorong konsumsi makanan cepat saji sebagai bagian dari gaya hidup modern dan mengikuti tren yang berkembang di kalangan remaja. Kebiasaan ini pun semakin melekat ketika mengonsumsi makanan cepat saji dianggap sebagai aktivitas yang menyenangkan dan menjadi bagian dari interaksi sosial sehari-hari [22].

Stres yang dialami oleh perempuan dapat memberikan dampak signifikan terhadap fungsi sistem hormonal tubuh, khususnya sistem endokrin, dan ikut berperan dalam terjadinya dismenore. Dalam kondisi stres, tubuh akan meningkatkan produksi hormon estrogen dan prostaglandin secara berlebihan. Kelebihan hormon ini dapat menyebabkan kontraksi otot rahim menjadi lebih kuat dari biasanya, yang pada akhirnya menimbulkan rasa nyeri saat menstruasi [23].

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa tingkat stres tinggi merupakan faktor yang berhubungan dengan kejadian dismenore primer pada siswi SMA Negeri 4 Kendari (*p-value* 0.000). Berdasarkan hasil penelitian diperoleh bahwa siswi yang mengalami tingkat stres tinggi lebih banyak yang mengalami dismenore primer daripada yang tingkat stres rendah. Hal ini dibuktikan melalui hasil pengisian kuesioner *kessler psychological distress scale* (KPDS) yang terdiri dari 10 pertanyaan mengenai kondisi psikologis siswi selama 30 hari terakhir. Skor tertinggi pada kuesioner menunjukkan bahwa siswi sering mengalami merasakan lelah tanpa alasan, kecemasan hingga kurang istirahat atau gelisah. Hal ini sesuai dengan penelitian Salsabila [24] yang mengatakan bahwa remaja rentan mengalami stres karena berbagai faktor umum yang sering dialami dalam kehidupan sehari-hari, seperti tekanan akademik, dinamika sosial, serta karakteristik kepribadian dan stresor yang mereka hadapi. Selain itu, perubahan hormon selama masa remaja turut mempengaruhi kestabilan emosi, sehingga remaja, khususnya siswi, menjadi lebih peka terhadap tekanan yang muncul. Penggunaan media sosial secara intensif juga dapat menimbulkan stres akibat paparan terhadap standar kehidupan yang tidak realistis dan kecenderungan membandingkan diri dengan orang lain. Kurangnya waktu untuk beristirahat, gangguan pola

tidur, serta minimnya dukungan emosional dari lingkungan sekitar, semakin meningkatkan risiko munculnya stres meskipun berada pada tingkat yang ringan hingga sedang [23].

Tingkat aktivitas fisik yang rendah merupakan salah satu faktor yang dapat meningkatkan risiko terjadinya dismenore. Ketika tubuh jarang bergerak, sirkulasi darah dan aliran oksigen ke area panggul, termasuk rahim, menjadi kurang optimal. Akibatnya, terjadi penyempitan pembuluh darah di sekitar rahim yang dapat menimbulkan rasa nyeri saat menstruasi. Selain itu, berkurangnya aktivitas fisik juga berhubungan dengan peningkatan kadar prostaglandin dalam tubuh.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa aktivitas fisik yang ringan merupakan faktor yang berhubungan dengan kejadian dismenore primer pada siswi SMA Negeri 4 Kendari ($p\text{-value}$ 0.000). Berdasarkan hasil penelitian diperoleh bahwa siswi dengan aktivitas fisik ringan lebih banyak yang mengalami dismenore primer daripada yang melakukan aktivitas sedang. Hal ini terlihat dari hasil pengisian kuesioner *global physical activity questionnaire* (GPAQ) yang digunakan untuk melihat frekuensi, durasi, dan intensitas aktivitas fisik. Dari hasil kuesioner tersebut, siswi cenderung tidak melakukan aktivitas fisik secara rutin, sebagian besar siswi memilih aktivitas di dalam ruangan, seperti menonton televisi, bermain komputer, tidur berlebihan, dan menghabiskan waktu untuk bermain ponsel. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Dwiasriani [25] yang menyatakan bahwa remaja putri yang memiliki tingkat aktivitas fisik rendah atau menjalani gaya hidup sedentari cenderung memiliki risiko lebih tinggi mengalami dismenore primer.

Beberapa faktor pendukung tersebut hasil dari data demografi aktivitas fisik yaitu jenis kegiatan yang dilakukan siswi paling banyak yaitu berjalan santai di lingkungan sekolah, menulis atau membaca dalam posisi duduk, berdiri lama saat presentasi atau saat mengikuti apel pagi dan upacara bendera, serta kegiatan piket ringan seperti menyapu dan merapikan bangku. Selain itu, sebagian besar siswi sepulang sekolah cenderung menghabiskan waktu mereka dengan beristirahat pasif seperti berbaring atau rebahan. Adapun penyebab lainnya yaitu rasa malas, kebiasaan, kenyamanan, tidak punya peralatan olahraga, tidak ada waktu dan sebagainya. Remaja dengan tingkat aktivitas ringan biasanya lebih memilih aktivitas di dalam ruangan, seperti menonton televisi, bermain komputer, tidur berlebihan, dan menghabiskan waktu untuk bermain ponsel [24].

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Dwiasriani [25] pada 51 siswi SMA di Jakarta. Hasil penelitian menunjukkan bahwa aktivitas fisik ringan memiliki hubungan yang signifikan dengan kejadian dismenore primer pada mahasiswa dengan nilai $p\text{-value}$ $0.000 < 0.05$. Mahasiswa dengan aktivitas fisik ringan lebih banyak yang mengalami dismenore primer.

Siklus menstruasi adalah proses fisiologis yang terjadi secara rutin dan berulang, dimulai dari hari pertama keluarnya darah menstruasi hingga hari pertama menstruasi berikutnya. Siklus ini dikendalikan oleh perubahan kadar hormon reproduksi, terutama estrogen dan progesteron. Jika dalam siklus tersebut tidak terjadi pembuahan, maka kadar hormon progesteron akan menurun pada fase luteal akhir. Penurunan hormon ini memicu pelepasan prostaglandin, terutama $\text{PGF}_{2\alpha}$ dan PGE_2 , yang berperan dalam meningkatkan kontraksi otot rahim serta menyebabkan penyempitan pembuluh darah (vasokonstriksi). Hal ini menyebabkan peluruhan lapisan endometrium yang kemudian keluar sebagai darah menstruasi [1].

Secara fisiologis, ketidakaturan siklus menstruasi sering kali disebabkan oleh gangguan pada proses ovulasi dan ketidakseimbangan hormon reproduksi. Perubahan yang tidak seimbang dalam hormon seperti estrogen dan progesteron berpengaruh langsung terhadap produksi prostaglandin di endometrium. Peningkatan kadar prostaglandin ini selanjutnya memicu kontraksi otot rahim yang lebih kuat, sehingga nyeri haid menjadi lebih hebat. Dengan demikian, meskipun ketidakaturan menstruasi umumnya ditemukan pada remaja, kondisi ini bukan sekadar variasi dalam pola haid, melainkan merupakan faktor signifikan yang dapat memicu atau memperparah dismenore primer. Kombinasi antara gangguan hormon, ovulasi yang tidak konsisten, dan peningkatan prostaglandin memberi kontribusi besar terhadap intensitas nyeri menstruasi yang dialami oleh

banyak remaja putri, menjadikan ketidakaturan siklus sebagai salah satu aspek penting untuk dipantau dalam upaya penanggulangan dismenore [6].

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa siklus menstruasi tidak menjadi faktor munculnya nyeri menstruasi pada siswi SMA Negeri 4 Kendari (*p-value* 0.604). berdasarkan hasil penelitian diperoleh bahwa siswi dengan siklus menstruasi normal lebih banyak yang mengalami dismenore primer daripada yang siklus menstruasinya tidak normal. Secara fisiologis, siklus menstruasi yang normal berkisar antara 21-35 hari. Variasi dalam siklus ini pada dasarnya dipengaruhi oleh keseimbangan hormon reproduksi, yang juga berperan dalam munculnya gejala menstruasi, termasuk nyeri.

Namun, penelitian ini menunjukkan bahwa dismenore primer lebih banyak dipengaruhi oleh faktor lain, seperti peningkatan kadar prostaglandin F2 α , yang menyebabkan kontraksi uterus kuat dan nyeri, daripada keteraturan atau panjang siklus itu sendiri. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Suhaid [26] yang menyatakan bahwa kadar prostaglandin yang tinggi merupakan faktor utama penyebab dismenore primer, terlepas dari keteraturan siklus menstruasi, meskipun siklus menstruasi berada dalam rentang normal, jika produksi prostaglandin meningkat secara signifikan, maka memungkinkan terjadinya nyeri menstruasi yang parah tetap tinggi. Sementara itu, penelitian lainnya yang dilakukan oleh Munir [27] pada 86 remaja putri di SMP Negeri 4 Majene menunjukkan bahwa hasil analisis antara siklus menstruasi dengan kejadian dismenore primer menunjukkan *p-value* sebesar 0.023 yang artinya terdapat hubungan antara siklus menstruasi dengan kejadian dismenore.

Data yang dikumpulkan melalui kuesioner berpotensi menimbulkan bias jawaban dari responden. Selain itu, penelitian hanya dilakukan pada satu sekolah dengan jumlah sampel terbatas sehingga hasilnya belum dapat digeneralisasi ke populasi yang lebih luas. Beberapa faktor lain seperti status gizi, indeks massa tubuh, usia menarche, dan faktor hormonal juga tidak diteliti, sehingga masih ada kemungkinan variabel perancu yang memengaruhi hasil penelitian.

KESIMPULAN

Terdapat hubungan antara konsumsi makanan cepat saji, tingkat stres, aktivitas fisik dengan kejadian dismenore primer dan tidak terdapat hubungan antara siklus menstruasi dengan kejadian dismenore primer. Diharapkan remaja putri dapat mengurangi konsumsi makanan cepat saji, mengelola stres dengan baik, serta meningkatkan aktivitas fisik secara teratur untuk mencegah atau mengurangi nyeri menstruasi. Pihak sekolah juga diharapkan dapat memberikan edukasi kesehatan reproduksi terkait gaya hidup sehat yang berhubungan dengan dismenore.

DAFTAR PUSTAKA

1. Itani R, Soubra L, Karout S, Rahme D, Karout L, Khojah HMJ. Primary dysmenorrhea: pathophysiology, diagnosis, and treatment updates. *Korean J Fam Med*. 2022;43(2):101. [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]
2. Udayar SE, Jeeragyal DP, Kruthika K. Predictors of Dysmenorrhea and Its Impact on Quality of Life among Tribal Adolescent Girls in India. *Unnes J Public Heal*. 2022;11(1):23-32. <https://doi.org/10.15294/ujph.v11i1.45965>. [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]
3. Hasan R, Akter S, Ali MS, Islam S. Dysmenorrhea Prevalence and Associated Risk Factors in Bangladeshi Women. 2023;6, no:265–9. [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]
4. Naraoka Y, Hosokawa M, Inolawa SM, Sato Y. Severity of Menstrual Pain Is Associated with Nutritional Intake and Lifestyle Habits. 2023; [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]
5. Jung H, Dan H, Cha C, Pang Y. Dysmenorrhea and Occupational Factors. *J Nurs Manag*. 2024;1968522:1–9. [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]

6. Karout S, Soubra L, Rahme D, Karout L, Khojah HMJ, Itani R. Prevalence, risk factors, and management practices of primary dysmenorrhea among young females. *BMC Womens Health*. 2021;21:1-14. <https://doi.org/10.1186/s12905-021-01532-w>. [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]
7. Sima RM, Sulea M, Radosa JC, Findekle S, Hamoud BH, Popescu M, et al. The Prevalence, Management and Impact of Dysmenorrhea on Medical Students' Lives-A Multicenter Study. *PubMed*. 2022; [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]
8. Ho OFH, Logan S, Chua YX. Approach to dysmenorrhoea in primary care. *Singapore Med J*. 2023;64(3):203–8. [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]
9. Bakro RM, Farrukh MJ, Rajagopal M, Kristina SA, Ramatillah DL, Ming LC, et al. Assessment of prevalence, knowledge and health-related practices of dysmenorrhea among Malaysian women in Kuala Lumpur. 2023; [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]
10. Purwaningtias RM, Puspitasari D, Kebidanan PS, Kedokteran F, Airlangga U, Ilmu D, et al. The Relationship Between Menstrual Cycle Characteristics With Dysmenorrhea And Adolescents'social Life. 2020;4(3):280–94. [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]
11. Hidayat HA, Putri PMS, Adi S, Redjeki ES. Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Dismenore Primer pada Siswi SMA Negeri 7 Malang. 2024; [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]
12. Noordiana ME, SB EM, S NP. Gambaran Dismenore Pada Remaja Putri Di Sma Guppi Salawati Kecamatan Salawati Kabupaten Sorong Papua Barat. 2024; [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]
13. Sipahelut M, Sugesti R, Wulandari R. Hubungan Pengetahuan, Pola Menstruasi dan Aktivitas Fisik terhadap Dismenore pada Remaja Putri di SMP Kristen I Leihitu Barat Tahun 2022. 2023; [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]
14. Azagew AW, Kassie DG, Walle TA. Prevalence of primary dysmenorrhea, its intensity, impact and associated factors among female students' at Gondar town preparatory school, Northwest Ethiopia. *BMC Womens Health*. 2020;20:1–7. [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]
15. Guimarães I, Póvoa AM. Primary dysmenorrhea: assessment and treatment. *Rev Bras Ginecol e Obs*. 2020;42:501–7. [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]
16. Chen CX, Carpenter JS, LaPradd M, Ofner S, Fortenberry JD. Perceived ineffectiveness of pharmacological treatments for dysmenorrhea. *J Women's Heal*. 2021;30(9):1334–43. [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]
17. Prakasiwi S, Damayanti FN. Relationship Between Menarch Age and Dysmenorrhea Pain in Female Students. *J Kebidanan*. 2023;12(2):85–90. [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]
18. Yilmaz FA, Dilek A. Effect of dysmenorrhea on quality of life in university students: A case-control study. *Cukurova Med J*. 2020;45(2):648-655. DOI: 10.17826/cumj.659813. [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]
19. Akunna GG, Olabiyi O, Adenike O, Enye LA, Ajeleti S. Correlation between primary dysmenorrhea characteristics, age at menarche, anthropometric variables, gynecological history, management attitudes, and quality of life among undergraduates in Nigeria. *Trop J Obstet Gynaecol*. 2020;37(1):140–50. [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]
20. Latif S, Naz S, Ashraf S, Jafri SA. Junk food consumption in relation to menstrual abnormalities among adolescent girls. *National Library of Medicine*. 2022. [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]
21. Tsamara G, Raharjo W, Putri EA. Hubungan Gaya Hidup Dengan Kejadian Dismenore Primer Pada Mahasiswa Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Tanjungpura. *J Nas Ilmu Kesehat*. 2020;2(3):130–40. [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]
22. Ramadhan R, Putra WKY, Utari DM, Anwar K. Indonesian Journal of Public Health Nutrition (IJPHN) Sugary Food and Beverages Consumption , Family History , and Primary Dysmenorrhea in

- Undergraduate Students , Faculty of Public Health , Universitas Indonesia. *Indones J Public Heal Nutr.* 2023;4(1). [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]
23. Triwhyuningsi RY, Rahfiludin MZ, Sulistiyani S, Widjanarko B. Role of stress and physical activity on primary dysmenorrhea: A cross-sectional study. *National Library of Medicine.* 2024. [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]
 24. Salsabila H, Budiarti A, Chabibah N, Ernawati D. Hubungan Tingkat Stres dan Aktivitas Fisik Dengan Kejadian Dismenore pada Mahasiswi Tingkat Akhir Di Stikes Hang Tuah Surabaya. *J Ilm Keperawatan Stikes Hang Tuah Surabaya.* 2023;18(1):38–43. [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]
 25. Dwiasrini F, Wulandari R, Yolandia RA. *SENTRI : Jurnal Riset Ilmiah.* 2023;2(4):1254–64.
 26. Suhaid DN, Widowati LP, Dewi NNSA. Hubungan Lamanya Menstruasi dan Siklus Menstruasi dengan Dismenore pada Siswa SMA. 2023; [[Google Scholar](#)]
 27. Munir W, Immawanti, Yunding M, Nurdiana. Aktivitas Fisik dan Siklus Menstruasi dengan Kejadian Dismenore pada Remaja Putri. 2024; [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]