Jurnal Ilmiah Kesehatan Masyarakat dan Sosial (JIKAS)
Volume 4, Nomor 4, November 2026
e-ISSN: 2964-3155, p-ISSN: 2964-3120, Hal. 229-243
DOI: https://doi.org/10.59024/jikas.v4i4.2506
Tersedia: https://jurnal.alimspublishing.co.id/index.php/JIKAS

Aktivitas Fisik dan Konsumsi *Fast Food* sebagai Faktor yang Berhubungan dengan Dismenore Primer pada Mahasiswi: *Literature Review*

Healthy R Mutmainnatunnufus[1*]
[1]Program Studi Gizi, Universitas Airlangga, Indonesia
**Penulis Korespondensi: healthyrm@gmail.com*

Abstract. *Dysmenorrhea is defined as painful menstruation characterized by lower abdominal cramps occurring prior to or during menstruation. Several risk factors, including lifestyle such as physical activity and diet have been associated with primary dysmenorrhea. College students with demanding academic responsibilities are prone to adopting a poor diet and low physical activity. This study is conducted to examine the association between physical activity and fast food intake with primary dysmenorrhea in college students. A comprehensive search of literature was undertaken to find relevant peer-reviewed publications from the past five years (2021–2026). Article selection was based on the PRISMA protocol by applying specific eligibility criteria. The review findings demonstrate that most studies confirm a correlation between physical activity and fast food consumption with primary dysmenorrhea among college students. Low physical activity and high frequency fast food consumption were associated with a higher intensity of dysmenorrhea. Although several findings were statistically non-significant, these results suggest that physiological factors and individual characteristics also contribute to determining the severity and incidence of primary dysmenorrhea. Taken together, lifestyle management through regular physical activity and the restriction of fast food consumption may contribute to the prevention and management of primary dysmenorrhea among female college students.*

Keywords: *College Students; Fast Food Consumption; Lifestyle; Physical Activity; Primary Dysmenorrhea.*

Abstrak. Dismenore adalah nyeri menstruasi yang ditandai oleh rasa kram pada perut bagian bawah yang muncul sebelum maupun selama periode menstruasi. Berbagai faktor risiko dapat menyebabkan terjadinya dismenore, salah satunya adalah faktor gaya hidup (*lifestyle*) seperti aktivitas fisik dan pola makan. Mahasiswa sebagai pelajar dengan tanggung jawab akademik yang tinggi diketahui cenderung mengadopsi pola makan yang buruk dan aktivitas fisik yang rendah. Pada penelitian ini, dilakukan *literature review* untuk mengetahui hubungan aktivitas fisik dan konsumsi *fast food* dengan dismenore primer pada kelompok mahasiswi. Pencarian literatur secara komprehensif dilakukan untuk mengidentifikasi artikel jurnal relevan yang telah melalui proses *peer reviewed* dan dipublikasikan dalam rentang lima tahun terakhir (2021-2026). Pemilihan artikel ditentukan berdasarkan pada protokol PRISMA dengan menerapkan kriteria inklusi dan eksklusi. Hasil tinjauan menunjukkan bahwa sebagian besar studi mengonfirmasi adanya hubungan antara tingkat aktivitas fisik, konsumsi *fast food,* dan dismenore primer di kalangan mahasiswi. Tingkat aktivitas fisik yang rendah dan kebiasaan mengonsumsi *fast food* ditemukan berkaitan dengan meningkatnya intensitas dismenore. Meskipun terdapat beberapa temuan yang tidak signifikan, hasil tersebut kemungkinan dipengaruhi oleh faktor fisiologis dan karakteristik individual yang turut menentukan derajat dan kejadian dismenore primer. Secara keseluruhan, perbaikan gaya hidup melalui peningkatan aktivitas fisik dan pembatasan konsumsi *fast food* dapat berpotensi menjadi salah satu upaya pencegahan maupun pengelolaan dismenore primer pada mahasiswi.

Kata kunci: Aktivitas Fisik; Dismenore Primer; Gaya Hidup; Konsumsi Makanan Cepat Saji; Mahasiswi.

1. LATAR BELAKANG

Dismenore atau nyeri menstruasi merupakan salah satu penyakit pada sistem reproduksi yang banyak dialami oleh wanita usia subur (Hewitt & Gerancher, 2018). Berdasarkan etiologinya, dismenore dibedakan ke dalam dismenore primer dan sekunder. Dismenore primer adalah nyeri menstruasi yang terjadi akibat kontraksi pada uterus yang mengalami iskemia tanpa disertai dengan adanya penyakit panggul atau kondisi medis yang dapat dikenali secara klinis (Guimarães & Póvoa, 2020; Iacovides et al., 2015;

Naskah Diterima: 22 Juni 2026; Direvisi: 23 Juli 2026; Diterima: 15 September 2026; Terbit: 01 November 2026

Krzemińska et al., 2024). Sementara itu, dismenore sekunder merupakan jenis dismenore yang disebabkan oleh adanya penyakit, gangguan, atau abnormalitas struktur pada organ reproduksi (Nagy et al., 2023). Secara umum, gejala dismenore ditandai oleh rasa kram pada perut bagian bawah yang muncul sebelum maupun selama periode menstruasi (Kho & Shields, 2020).

Prevalensi dismenore di tingkat global menunjukkan variasi antar negara dengan rentang antara 50% hingga 90% (Fernández-Martínez et al., 2019). Secara keseluruhan, prevalensi rata-ratanya mencapai 71,1% (Armour et al., 2019).Di Indonesia, prevalensi dismenore dari berbagai penelitian menghasilkan temuan yang beragam. Pada remaja putri, prevalensi dismenore dilaporkan sebesar 92,5% (Zulimartin et al., 2020). Pada mahasiswa, beberapa penelitian menemukan prevalensi dismenore primer mulai dari 65,70% hingga 91,27% (Sholihah, 2019; Situmorang et al., 2024). Angka-angka ini menunjukkan besarnya beban dismenore sebagai masalah kesehatan yang umum dialami oleh wanita usia subur.

Dismenore memiliki dampak negatif terhadap kualitas hidup seseorang, baik dari segi fisik, sosial, psikologis, hingga menyebabkan gangguan emosional (Macgregor et al., 2023). Seseorang yang mengalami dismenore lebih sering berdiam diri di rumah ketika rasa nyeri datang (Tatyana et al., 2018). Hal ini tentunya dapat menjadi menghambat individu dalam menghadiri kegiatan sosial, menyebabkan absenteisme, hingga menurunkan produktivitas (Fernández-Martínez et al., 2019). Selain itu, dismenore juga berdampak pada kondisi ekonomi. Perempuan dengan dismenore primer diketahui mengeluarkan biaya kesehatan 2,2 kali lipat lebih besar dibandingkan perempuan tanpa dismenore (Macgregor et al., 2023).

Pada mahasiswa, dismenore dapat menghambat aktivitas, bahkan hingga menyebabkan ketidakhadiran di kelas (Ezebialu et al., 2021). Dismenore juga berpotensi menurunkan prestasi akademik akibat berkurangnya konsentrasi belajar dan kemampuan dalam mengerjakan ujian (Armour et al., 2019). Meskipun tidak mengancam nyawa, dismenore memiliki dampak negatif terhadap kehidupan sehari-hari (Mohapatra et al., 2016).

Berbagai faktor risiko penyebab dismenore primer meliputi usia, status gizi, dan karakteristik menstruasi seperti panjang siklus, aliran, durasi, usia menarke, dan riwayat keluarga. Beberapa gaya hidup juga dapat menjadi faktor risiko terjadinya dismenore, yakni kebiasaan merokok, pola tidur, aktivitas fisik, stres, dan pola makan (Al-Husban et al., 2022; Karout et al., 2021; Wang et al., 2022). Di antara berbagai faktor risiko tersebut, faktor terkait pola hidup yaitu faktor aktivitas fisik dan pola makan menjadi aspek penting yang dapat dimodifikasi dan memiliki pengaruh besar terhadap kejadian dismenore

primer (Ernawati & Askar, 2024). Oleh karena itu, pemahaman yang komprehensif terkait hubungan aktivitas fisik, pola makan, dan dismenore menjadi dasar dalam upaya pencegahan dan penanganan dismenore. Berdasarkan hal tersebut, *literature review* ini disusun untuk mengidentifikasi secara spesifik hubungan antara aktivitas fisik, konsumsi *fast food*, dan dismenore primer terutama di kalangan mahasiswa.

2. KAJIAN TEORITIS

Dismenore primer didefinisikan sebagai nyeri menstruasi pada daerah suprapubik (perut bagian bawah) tanpa disertai dengan adanya kelainan pada area panggul. Gejala dismenore primer biasanya mulai dirasakan beberapa jam sebelum atau setelah mulainya perdarahan menstruasi dan berlangsung selama 8-72 jam dengan nyeri paling parah terjadi di hari pertama dan kedua siklus. Dismenore primer rata-rata muncul pada 6-24 bulan setelah menarke dan berlangsung sesuai dengan dimulainya siklus ovulasi serta berulang pada setiap siklus menstruasi (Guimarães & Póvoa, 2020; Kho & Shields, 2020).

Pada dismenore primer, rasa nyeri disebabkan oleh peningkatan kadar prostaglandin (PGs) di uterus, khususnya PGFα dan PGE2 yang dilepaskan oleh endometrium. Kadar prostaglandin yang tinggi membuat hiperkontraktilitas pada otot uterus dan mengurangi aliran darah sehingga menyebabkan hipoksia yang berujung pada munculnya rasa nyeri ketika menstruasi (Guimarães & Póvoa, 2020). Produksi prostaglandin saat menstruasi berhubungan dengan penurunan hormon progresteron. Prostaglandin merupakan senyawa yang disintesis dari asam arakidonat, yakni salah satu jenis asam lemak tak jenuh rantai panjang yang termasuk ke dalam komponen lemak pada fosfolipid membran sel. Proses pelepasan asam arakidonat diatur oleh enzim fosfolipase A2 yang disimpan di dalam lisosom. Saat menstruasi, tepatnya pada fase luteal akhir, kadar progesteron menurun akibat regresi korpus luteum yang menandakan tidak adanya pembuahan pada sel telur. Turunnya kadar progesteron menyebabkan aktivitas lisosom mejadi tidak stabil dan membuat fosfolipase A2 dilepaskan. Akibatnya, terjadi hidrolisis pada fosfolipid membran sel dan terbentuk asam arakidonat. Asam arakidonat ini kemudian masuk ke berbagai jalur metabolisme enzimatik, salah satunya adalah jalur COX (siklooksigenase) dan akan diubah menjadi prostaglandin H2 (PGH2) oleh enzim COX-1 dan COX2. Selanjutnya, PGH2 yang merupakan senyawa antara dapat membentuk berbagai prostaglandin lainnya terutama PGFα dan PGE2 sebagai penyebab utama dismenore primer (Iacovides et al., 2015).

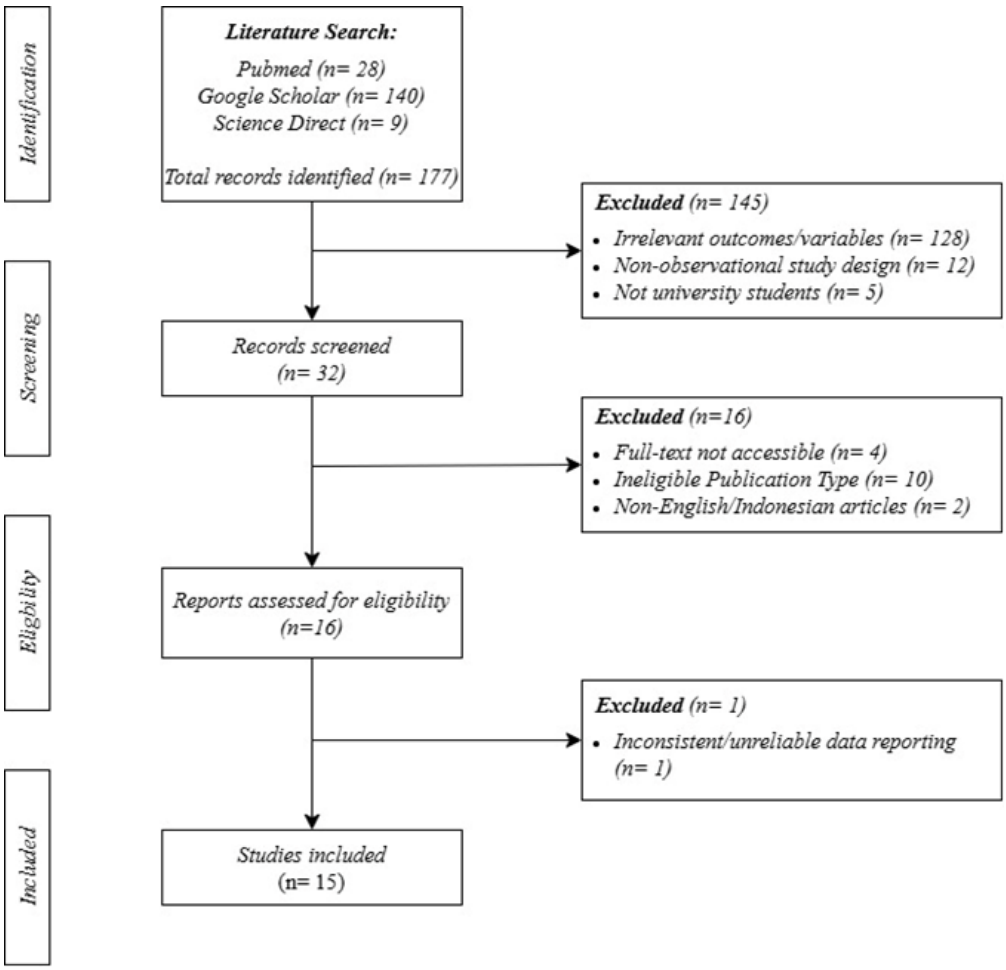
Penanganan pada dismenore primer umumnya dilakukan secara farmakologis dengan konsumsi obat NSAID (*non-steroidal anti-inflammatory drugs*) untuk menghambat produksi prostaglandin (Hewitt & Gerancher, 2018). Selain itu, penanganan

non-farmakologis juga dapat dilakukan sebagai pelengkap atau alternatif jika terapi farmakologis tidak dapat dilakukan. Beberapa terapi seperti kompres hangat, pijat effluerge, dan akupresur diketahui terbukti dapat meringankan gejala dismenore (Ernawati & Askar, 2024).

3. METODE PENELITIAN

Studi ini menggunakan desain *literature review*. Pencarian literatur secara komprehensif dilakukan untuk mengidentifikasi artikel jurnal relevan yang telah melalui proses *peer reviewed* yang dipublikasikan dalam rentang lima tahun terakhir (2021-2026). Kriteria inklusi yang digunakan dalam pemilihan artikel mencakup: (1) artikel penelitian asli atau *original research articles*, (2) desain studi observasional seperti *cross-sectional*, kohort, atau *case-control*, (3) subjek penelitian artikel adalah mahasiswi, dan (4) artikel penelitian yang menganalisis hubungan dismenore dengan variabel aktivitas fisik dan/atau konsumsi *fast food*. Adapun, artikel dieksklusi jika berfokus pada populasi yang memiliki riwayat gangguan ginekologi medis (misalnya endometriosis, PCOS) atau tidak memaparkan hasil yang relevan terkait dismenore.

Penelusuran literatur dilakukan secara sistematis mengikuti protokol PRISMA melalui beberapa database elektronik bereputasi, termasuk PubMed, Google Scholar, dan ScienceDirect menggunakan kombinasi kata kunci dan operator Boolean. Judul dan abstrak dari artikel yang teridentifikasi dipindai berdasarkan relevansinya. Selanjutnya, peninjauan teks lengkap (*full-text review*) dilakukan terhadap studi yang berpotensi memenuhi syarat. Pemilihan akhir artikel menggunakan alur didasarkan pada kesesuaian dengan kriteria inklusi serta kejelasan pelaporan metodologi dan temuan penelitian. Berikut merupakan gambaran proses pemilihan artikel berdasarkan protokol PRISMA:



Gambar 1. Diagram alur PRISMA

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Proses pencarian dan seleksi menghasilkan total 15 artikel final yang relevan dan memenuhi seluruh kriteria inklusi dan eksklusi untuk dibahas dalam tinjauan ini. Secara geografis, mayoritas artikel berasal dari Indonesia dengan hanya 2 studi yang dilakukan di Spanyol dan Zimbabwe. Setiap studi membahas hubungan antara dismenore dengan satu atau lebih faktor gaya hidup dengan fokus spesifik pada aktivitas fisik dan/atau konsumsi *fast food* pada populasi mahasiswa perempuan. Berikut merupakan ringkasan karakteristik artikel yang disertakan dalam tinjauan:

Tabel 1. Karakteristik Studi yang Disertakan

Penulis, Tahun	Judul	Desain Penelitian	Sampel dan Karakteristik	Hasil
Franco-antonio et al., 2025	*Dysmenorrhea, Premenstrual Syndrome, and Lifestyle Habits in Young University Students in Spain: A Cross-Sectional Study*	Cross-sectional	743 mahasiswi, Spanyol	Aktivitas fisik tidak menunjukkan hubungan yang signifikan dengan kejadian dismenore.
Erlangga & Rahmadhoni,	Hubungan Dismenorea Primer dengan Kebiasaan	Cross-sectional	68 mahasiswi,	Mahasiswi yang memiliki aktivitas fisik

2025	Olahraga pada Mahasiswi Fakultas Kedokteran Universitas Baiturrahmah Angkatan 2021		Indonesia	tinggi melalui olahraga rutin diketahui mengalami tingkat nyeri dismenore yang lebih rendah.
Ramadhani & Ruhana, 2025	Hubungan Asupan Lemak, Kalsium, Magnesium, dan Aktivitas Fisik dengan Derajat Dismenorea pada Mahasiswa Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan Universitas Negeri Surabaya	Cross-sectional	119 mahasiswi, Indonesia	Peningkatan aktivitas fisik mahasiswi diikuti dengan penurunan derajat dismenore yang dirasakan.
Rahmawati et al., 2024	Hubungan Status Gizi dan Aktivitas Fisik dengan Kejadian Dismenore pada Mahasiswi Keperawatan Semester 2 Universitas Muhammadiyah Surabaya	Cross-sectional	38 mahasiswi, Indonesia	Kejadian dismenore berhubungan secara signifikan dengan variabel aktivitas fisik.
Fanisha et al., 2024	Hubungan Asupan Kalsium, Zat Besi, Aktivitas Fisik dan Kualitas Tidur dengan Dismenore pada Mahasiswi Program Studi Gizi Angkatan 2021 Universitas Teuku Umar	Cross-sectional	113 mahasiswi, Indonesia	Sebagian besar mahasiswi dengan aktivitas fisik kategori ringan mengalami dismenore pada tingkat sedang.
Tismardi et al., 2024	Hubungan Mengonsumsi Makanan Cepat Saji *(Fast Food)* dengan Kejadian *Dysmenorrhea* pada Mahasiswi Biologi Angkatan 2022 Universitas Negeri Padang	Cross-sectional	47 mahasiswi, Indonesia	Mahasiswi yang lebih sering mengonsumsi makanan cepat saji cenderung mengalami dismenore.
Nabilah & Ekayanti, 2024	Hubungan Emotional Eating, Aktivitas Fisik, dan Kualitas Diet dengan Dismenorea Primer pada Mahasiswi PKU IPB	Cross-sectional	80 mahasiswi, Indonesia	Variabel aktivitas fisik ditemukan tidak memiliki hubungan bermakna dengan tingkat keparahan dismenore.
Setiawati et al., 2024	Hubungan antara Status Gizi dan Konsumsi *Fast Food* dengan Kejadian Dismenorea	Cross-sectional	84 mahasiswi, Indonesia	Hubungan konsumsi *fast food* dengan kejadian dismenore tidak signifikan secara statsitik.
Mariska & Indrawati, 2024	Hubungan Aktivitas Fisik, Status Gizi, dan Tingkat Stres Terhadap Kejadian Dismenore Pada Mahasiswi Gizi Unesa	Cross-sectional	80 mahasiswi, Indonesia	Aktivitas fisik tidak terbukti berkaitan dengan kejadian dismenore.
Nyirenda et al., 2023	*Prevalence of Dysmenorrhea and Associated Risk Factors*	Cross-sectional	382 mahasiswi, Zimbabwe	Aktivitas fisik, terutama olahraga tidak berkorelasi dengan

	among University Students in Zimbabwe			kejadian dismenore.
Salsabila et al., 2025	Hubungan Tingkat Stres dan Aktivitas Fisik dengan Kejadian Dismenore pada Mahasiswi Tingkat Akhir di STIKES Hang Tuah Surabaya	Cross-sectional	81 mahasiswi, Indonesia	Dismenore lebih banyak terjadi pada mahasiswi dengan aktivitas fisik rendah.
Amanda et al., 2023	Hubungan antara Aktivitas Fisik dengan Dismenorea Primer pada Mahasiswi Prodi Ilmu Keperawatan Stikes di Surabaya	Cross-sectional	57 mahasiswi, Indonesia	Aktivitas fisik dan dismenore primer tidak berhubungan secara signifikan.
Mentari & Nurwanti, 2022	*Relationship Between Physical Activity and Diet with Dysmenorrhoea Degree on Students of The Faculty of Health Sciences Sebelas April University During Covid 19 Pandemic In 2022*	Cross-sectional	119 mahasiswi, Indonesia	Dismenore dengan derajat yang lebih berat cenderung dialami oleh mahasiswi dengan tingkat aktivitas fisik rendah, begitu pula sebaliknya. Selain itu, kebiasaan sering mengonsumsi *fast food* pada mahasiswi berhubungan dengan dismenore derajat sedang hingga berat. Sementara, mahasiswi yang jarang mengonsumsinya cenderung mengalami dismenore pada derajat ringan.
Aulia et al., 2022	Hubungan Aktivitas Fisik saat Pandemi Covid-19 dengan Tingkat Nyeri Dismenore Primer	Cross-sectional	194 mahasiswi, Indonesia	Penurunan intensitas aktivitas fisik berkaitan dengan peningkatan nyeri dismenore pada mahasiswi.
Nurfadillah et al., 2021	Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Dismenore Primer pada Mahasiswi Universitas Siliwangi	Case-control	374 mahasiswi, Indonesia	Mahasiswi dengan frekuensi konsumsi *fast food* yang tinggi berisiko 2,695 lebih besar untuk mengalami dismenore primer.

Berdasarkan tinjauan terhadap 15 artikel yang diulas, hasil temuan terbagi menjadi dua fokus utama. Terkait aktivitas fisik, 7 artikel menunjukkan adanya hubungan dengan dismenore primer, sementara 5 artikel lainnya tidak menemukan hubungan tersebut. Sedangkan terkait konsumsi *fast food*, 3 artikel mencatat adanya keterkaitan konsumsi *fast food* dengan dismenore dan 1 artikel sisanya menunjukkan tidak adanya hubungan.

Hubungan Aktivitas Fisik dengan Dismenore Primer

Aktivitas fisik merupakan salah satu faktor yang diduga berperan dalam terjadinya dismenore primer pada mahasiswi. Menurut WHO (2024), definisi aktivitas fisik mencakup seluruh pergerakan tubuh yang memerlukan penggunaan energi dan melibatkan kerja otot rangka. Aktivitas fisik dapat diklasifikasikan berdasarkan tingkat

intensitasnya menjadi kategori ringan, sedang, dan berat (Kemenkes, 2018). Berbagai jenis pergerakan tubuh, meliputi kegiatan yang dilakukan saat waktu senggang, kegiatan mobilitas dari satu tempat ke tempat lain, serta kegiatan dalam menjalankan tugas di dalam rumah tangga merupakan contoh dari aktivitas fisik. Aktivitas fisik yang dilakukan secara rutin diketahui berperan dalam meningkatkan kesehatan dan kesejahteraan tubuh (WHO, 2024).

Penelitian oleh Mentari & Nurwanti (2025) mengemukakan bahwa aktivitas fisik berhubungan dengan derajat keparahan dismenore pada mahasiswi. Mahasiswi dengan aktivitas rendah diketahui cenderung merasakan dismenore dengan derajat berat. Sebaliknya, mahasiswi yang memiliki aktivitas fisik pada tingkat sedang dan berat lebih cenderung mengalami dismenore pada derajat sedang dan ringan. Sejalan dengan hal tersebut, studi yang dilakukan Salsabila dkk. (2023) juga menunjukkan dimana dismenore pada mahasiswi lebih banyak ditemui pada individu dengan aktivitas fisik ringan. Berikutnya, Aulia dkk. (2022) serta Ramadhani & Ruhana (2025) menyoroti keterkaitan antara tingkat aktivitas fisik dengan derajat nyeri dismenore, dimana penurunan intensitas aktivitas fisik diikuti dengan peningkatan nyeri dismenore yang dirasakan oleh mahasiswi. Selain itu, Rahmawati dkk. (2024) dan Fanisha dkk. (2024) pada penelitiannya juga menemukan adanya asosiasi yang signifikan secara statistik diantara variabel aktivitas fisik dengan dismenore primer.

Secara teori, hubungan aktivitas fisik dan dismenore primer dijelaskan melalui beberapa mekanisme. Aktivitas fisik yang kurang dapat meningkatkan keluhan dismenore pada wanita. Ketika tubuh melakukan aktivitas fisik yang kurang/rendah, sirkulasi darah akan terganggu sehingga menurunkan distribusi oksigen pada berbagai jaringan termasuk organ reproduksi dan menyebabkan nyeri saat menstruasi (Lestari et al., 2018). Di sisi lain, aktivitas fisik diketahui dapat membantu mengurangi gejala dismenore jika dilakukan secara rutin (Kushayati et al., 2026). Semakin rutin seseorang melakukan aktivitas fisik, maka semakin berkurang risiko untuk mengalami dismenore primer (Ismalia et al., 2019). Kondisi ini terjadi karena aktivitas fisik diketahui dapat memberikan efek positif terhadap aliran darah ke bagian pelvis (Kushayati et al., 2026). Selain itu, aktivitas fisik rutin juga dapat meringankan gejala dismenore melalui penekanan produksi prostaglandin supaya tidak berlebihan dan meningkatkan rasio estron-estradiol di dalam tubuh. Dengan begitu, proliferasi endometrium dapat berkurang dan aliran darah mengalami redistribusi sehingga rasa nyeri bisa lebih terkendali (Kusumaningrum et al., 2019). Aktivitas fisik juga dapat memicu pelepasan berbagai neurotransmitter, yaitu endorfin, estrogen, dopamin, serta peptida opiat endogen sehingga memberikan berbagai efek seperti peningkatan ambang batas nyeri dan penurunan

persepsi nyeri sehingga rasa sakit dapat terasa lebih ringan (Kusumaningrum et al., 2019; Wahyuni, 2025). Pada wanita dengan dismenore, kontraksi berlebihan pada otot uterus dapat membuat ligamen abdomen menjadi tegang. Dengan demikian, aktivitas fisik seperti peregangan dapat membantu meredakan nyeri yang terjadi (Hernanto et al., 2022). Lebih jauh, beberapa penelitian terkait peningkatan aktivitas fisik melalui olahraga diketahui dapat meringankan gejala dismenore. Salah satu penelitian oleh Erlangga & Rahmadhoni (2025) menemukan bahwa mahasiswi yang memiliki aktivitas fisik tinggi melalui olahraga rutin diketahui mengalami tingkat nyeri dismenore yang lebih rendah.

Meskipun sebagian besar literatur yang diulas menunjukkan adanya hubungan bermakna, terdapat beberapa studi lain yang melaporkan hasil berbeda. Sebanyak 5 artikel oleh Franco-Antonio dkk. (2025), Nabilah & Ekayanti (2024), Mariska & Indrawati (2024), Nyirenda dkk. (2023), dan Amanda dkk. (2023) mengemukakan bahwa kejadian dismenore tidak menunjukkan hubungan yang bermakna dengan variabel aktivitas fisik dalam penelitiannya. Perbedaan hasil ini kemungkinan disebabkan oleh beberapa aspek, terutama terkait dengan metodologi dan definisi operasional yang digunakan. Selain itu, adanya variabel perancu turut menjadi faktor yang dapat memengaruhi signifikansi hubungan antar variabel dalam sebuah penelitian. Kejadian dismenore primer pada mahasiswi diketahui bersifat multifaktorial. Faktor-faktor lain meliputi stres, status gizi, kualitas tidur, hingga karakteristik menstruasi seperti usia menarke dan riwayat keluarga dapat lebih dominan dan menutupi keterkaitan dismenore primer dengan variabel aktivitas fisik.

Hubungan Konsumsi *Fast Food* dengan Dismenore Primer

Pola makan diketahui termasuk faktor gaya hidup yang memiliki pengaruh pada dismenore. Kandungan gizi di dalam makanan dapat memengaruhi berbagai aspek dalam tubuh, termasuk produksi prostaglandin (Sundari et al., 2020). Pola atau kebiasaan makan yang tidak sehat, seperti konsumsi *fast food* telah banyak diidentifikasi sebagai faktor risiko terjadinya dismenore. Pada umumnya, *fast food* atau makanan cepat saji adalah jenis makanan yang tinggi akan lemak, garam, dan gula, tetapi kandungan serat dan vitaminnya relatif rendah. Beberapa contoh makanan cepat saji diantaranya adalah ayam goreng tepung atau *fried chicken*, hamburger, dan piza (Aulya et al., 2021). Makanan cepat saji adalah salah satu bentuk dari perkembangan teknologi pada zaman modern. Keberadaan makanan cepat saji dapat memudahkan masyarakat untuk memperoleh makanan secara instan dan praktis (Laksono et al., 2022). Di kalangan remaja, *fast food* lebih populer karena memiliki daya tarik yang kuat dari segi kecepatan, kepraktisan, rasa, hingga akses yang mudah dijangkau (Harahap et al., 2025). Akan tetapi, konsumsi makanan cepat saji terlalu banyak memiliki pengaruh buruk terhadap kondisi kesehatan

tubuh. Konsumsi *fast food* dapat menyebabkan obesitas dan meningkatkan risiko sindrom metabolik seperti hipertensi, dislipidemia, dan gangguan metabolisme yang mengancam nyawa (Diantha et al., 2024). Dalam hal dismenore primer, kandungan lemak yang tinggi pada *fast food* juga diketahui dapat memengaruhi metabolisme progesteron pada fase luteal saat menstruasi sehingga meningkatkan kadar prostaglandin (Kusumawati & Aniroh, 2020).

Berdasarkan studi yang dilakukan Tismardi dkk. (2024), mahasiswi yang lebih sering mengonsumsi *fast food* memiliki kecenderungan untuk merasakan dismenore dengan intensitas yang lebih parah dibandingkan dengan mahasiswi yang mengonsumsi makanan bergizi. Adapun, penelitian Mentari & Nurwanti (2022) juga menemukan bahwa mahasiswi dengan frekuensi konsumsi *fast food* yang tinggi mengalami dismenore pada derajat sedang hingga berat. Sementara itu, mahasisiwi yang lebih jarang mengonsumsi *fast food* memiliki kecenderungan untuk mengalami dismenore pada derajat ringan. Selaras dengan hal tersebut, Nurfadillah dkk. (2021) berhasil mengidentifikasi bahwa kebiasaan mengonsumsi *fast food* pada mahasiswi dapat meningkatkan risiko kejadian dismenore primer hingga 2,695 kali lipat.

Mekanisme yang mendasari keterkaitan *fast food* dan kejadian dismenore primer dapat dijelaskan melalui beberapa teori. Salah satu teori adalah terkait kandungan lemak di dalam makanan cepat saji, yaitu asam lemak trans. Konsumsi asam lemak trans diketahui dapat meningkatkan pembentukan radikal bebas dan memicu terjadinya stres oksifatif (Aulya et al., 2021). Di dalam tubuh, paparan radikal bebas yang berlebihan berpotensi menimbulkan kerusakan membran sel dan merangsang pelepasan enzim fosfolipase A2. Enzim ini kemudian menghidrolisis komponen fosfolipid menjadi asam arakidonat. Selanjutnya, asam arakidonat akan masuk ke berbagai jalur metabolisme enzimatik untuk membentuk berbagai jenis prostaglandin, terutama PGFα dan PGE2 yang merupakan mediator utama penyebab nyeri pada dismenore primer (Iacovides et al., 2015; Núñez-Troconis et al., 2021).

Berbeda dengan temuan sebagian besar studi, penelitian oleh Setiawati dkk. (2024) menghasilkan temuan yang menunjukkan tidak adanya keterkaitan diantara kejadian Dalam penelitiannya, penulis mengklaim hasil yang tidak signifikan tersebut dapat terjadi karena asupan *fast food* yang dikonsumsi subjek dalam penelitiannya hanya menyumbang 30,1%-60% dari kebutuhan gizi harian. Hal ini diduga menjadikan efek buruk dari lemak trans dan lemak jenuh tidak termanifestasi secara nyata dalam bentuk nyeri dismenore.

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Sebagian besar studi menunjukkan bahwa dismenore primer pada mahasiswi berkaitan dengan variabel aktivitas fisik. Intensitas nyeri dismenore yang dirasakan mahasiswi lebih tinggi pada mereka yang memiliki aktivitas fisik ringan. Dalam hal konsumsi *fast food*, mayoritas literatur mengonfirmasi adanya hubungan signifikan konsumsi *fast food* dengan dismenore primer. Asupan *fast food* yang tinggi lemak dapat memicu peningkatan kadar prostaglandin dan menyebabkan dismenore primer. Dengan begitu, modifikasi gaya hidup dengan peningkatan aktivitas fisik dan pembatasan konsumsi *fast food* berperan dalam menurunkan risiko serta intensitas dismenore primer pada mahasiswi. Meskipun demikian, terdapat beberapa studi menunjukkan hubungan tidak signifikan. Hal ini mengindikasikan bahwa faktor gaya hidup, yakni aktivitas fisik dan konsumsi *fast food* saling berinteraksi dengan kondisi fisiologis dan metabolisme individual masing-masing mahasiswi dalam menyebabkan dismenore primer.

DAFTAR REFERENSI

Al-Husban, N., Odeh, O., Dabit, T., & Masadeh, A. (2022). The Influence of Lifestyle Variables on Primary Dysmenorrhea: A Cross-Sectional Study. *International Journal of Women's Health*, *14*(April), 545–553. https://doi.org/10.2147/IJWH.S338651

Amanda, J. W., Kurniawaty, Y., & Lestarina, N. N. W. (2023). Hubungan Antara Aktivitas Fisik dengan Dismenorea Primer pada Mahasiswi Prodi Ilmu Keperawatan STIKES di Surabaya. *Jurnal Penelitian Kesehatan*, *13*(2), 44–52.

Armour, M., Parry, K., Manohar, N., Holmes, K., Ferfolja, T., Curry, C., Macmillan, F., & Smith, C. A. (2019). The Prevalence and Academic Impact of Dysmenorrhea in 21,573 Young Women: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Journal of Women's Health*, *28*(8), 1161–1171. https://doi.org/10.1089/jwh.2018.7615

Aulia, L., Wijaya, Y. M., & Nuratri, A. E. (2022). Hubungan Aktivitas Fisik Saat Pandemi Covid-19 dengan Tingkat Nyeri Dismenore Primer. *Faletehan Health Journal*, *09*(3), 285–289.

Aulya, Y., Kundaryanti, Ri., & Apriani, R. (2021). Hubungan Usia Menarche dan Konsumsi Makanan Cepat Saji dengan Kejadian Dismenore Primer pada Siswi di Jakarta Tahun 2021. *Jurnal Menara Medika*, *4*(1), 10–21.

Diantha, I. K., Sya'baniyah, N., Agustin, R. R., Zhafira, F. A., Safinatunnajah, A., Fadhilah, S. N., Lestari, S., & Gobai, J. (2024). Analisis Faktor yang Mempengaruhi Perilaku Pola Makan Tidak Teratur pada Mahasiswa Universitas Negeri Semarang Program Studi Gizi Angkatan 2023. *Jurnal Angka*, *1*(1), 162–172. https://jurnalilmiah.org/journal/index.php/angka/article/view/892

Erlangga, H., & Rahmadhoni, B. (2025). Hubungan Dismenorea Primer dengan Kebiasaan Olahraga pada Mahasiswi Fakultas Kedokteran Universitas Baiturrahmah Angkatan 2021. *Nusantara Hasana Journal*, *5*(1), 280–287.

Ernawati, E., & Askar, M. (2024). Efektivitas Intervensi Non-Farmakologis dalam Mengurangi Nyeri Haid: Sebuah Studi Literatur. *Media Kesehatan Politeknik Kesehatan Makassar*, *19*(2), 296–303. https://doi.org/10.32382/medkes.v19i2.1249

Ezebialu, I., Ezenyeaku, C., & Umeobika, J. (2021). Prevalence of Dysmenorrhea and its Contribution to School Absenteeism Among Nigerian Undergraduate Students. *Annals of Health Research*, *8642*, 59–66. https://doi.org/10.30442/ahr.0701-07-116

Fanisha, Y., Rinawati, R., Iskandar, W., & Putri, S. E. (2024). Hubungan Asupan Kalsium, Zat Besi, Aktivitas Fisik, dan Kualitas Tidur dengan Dismenore pada Mahasiswi Program Studi Gizi Angkatan 2021 Universitas Teuku Umar. *BIOGENERASI: Jurnal Pendidikan Biologi*, *10*(1), 462–471.

Fernández-Martínez, E., Onieva-Zafra, M. D., & Parra-Fernández, M. L. (2019). The impact of dysmenorrhea on quality of life among Spanish female university students. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, *16*(5). https://doi.org/10.3390/ijerph16050713

Franco-antonio, C., Santano-mogena, E., & Cordovilla-guardia, S. (2025). Dysmenorrhea , Premenstrual Syndrome , and Lifestyle Habits in Young University Students in Spain : A Cross-Sectional Study. *The Journal of Nursing Research*, *33*(1), 1–13. https://doi.org/doi.org/10.1097/jnr.0000000000000657

Guimarães, I., & Póvoa, A. M. (2020). Primary Dysmenorrhea: Assessment and Treatment. *Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetricia*, *42*(8), 501–507. https://doi.org/10.1055/s-0040-1712131

Harahap, A. A., Rofilah, A. N., Thiagarajah, F. A., Purba, R. A., Harahap, A. P. R., & Widayati, S. (2025). Fast Food and Its Impact on Student Health. *MEDALION JOURNAL: Medical Research, Nursing, Health and Midwife Participation*, *6*(3), 393–397. https://doi.org/doi.org/10.59733/medalion.v6i3.230

Hernanto, A. D. P., Polim, A. A., & Vetinly. (2022). Does Lifestyle Affect Dysmenorrhea Intensity? A Cross-Sectional Study. *Indonesian Journal of Obstetrics and Gynecology*, *10*(3), 121–126. https://doi.org/10.32771/INAJOG.V10I3.1559

Hewitt, G. D., & Gerancher, K. R. (2018). ACOG Committee Opinion Number 760: Dysmenorrhea and Endometriosis in the Adolescent. *The American College of Obstetricians & Gynecologists*, *132*(6), e249–e258. https://doi.org/10.1097/00006250-200502000-00066

Iacovides, S., Avidon, I., & Baker, F. C. (2015). What we know about primary dysmenorrhea today: A critical review. *Human Reproduction Update*, *21*(6), 762–778. https://doi.org/10.1093/humupd/dmv039

Ismalia, N., Larasati, T. A., & Warganegara, E. (2019). Hubungan Gaya Hidup dengan Dismenore Primer pada Wanita Dewasa Muda The Correlation between Life Style with Primary Dysmenorrhea in Elderly Adulthood Women. *J Agromedicine*, *6*(1), 99–104.

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

Kho, K. A., & Shields, J. K. (2020). Diagnosis and Management of Primary Dysmenorrhea. *JAMA - Journal of the American Medical Association*, *323*(3), 268–269. https://doi.org/10.1001/jama.2019.16921

Krzemińska, P., Kołodziej, J., & Biniewicz, A. (2024). Primary and secondary dysmenorrhea: symptoms, risk factors, diagnosis, and treatment – review. *Quality in Sport*, *21*, 53346. https://doi.org/10.12775/qs.2024.21.53346

Kemenkes RI. (2018). Infografis Pencegahan dan Pengendalian Penyakit Tidak Menular (P2PTM). [Online] Available at: www.p2ptm.kemenkes.go.id, [Diakses 12 April 2026].

Kushayati, N., Aprilin, H., & Lestari, F. W. (2026). Hubungan Aktivitas Fisik dengan Intensitas Nyeri Dismenore pada Remaja Putri. *Enfermeria Cienca*, *4*(1), 1–17.

Kusumaningrum, T., Nastiti, A. A., Dewi, L. C., & Lutfiani, A. (2019). The correlation between physical activity and primary dysmenorrhea in female adolescents. *Indian Journal of Public Health Research and Development*, *10*(8), 2559–2563. https://doi.org/10.5958/0976-5506.2019.02252.6

Kusumawati, I., & Aniroh, U. (2020). Konsumsi Makanan Siap Saji Sebagai Faktor Dominan Terjadinya Dismenore Pada Remaja. *Journal of Holistics and Health Science*, *2*(2), 68–77. https://doi.org/10.35473/jhhs.v2i2.53

Laksono, R. A., Mukti, N. D., & Nurhamidah, D. (2022). Dampak Makanan Cepat Saji Terhadap Kesehatan pada Mahasiswa Program Studi " X " Perguruan Tinggi " Y ." *Jurnal Ilmiah Kesehatan Masyarakat*, *14*(1), 35–39.

Lestari, D. R., Citrawati, M., & Hardini, N. (2018). Hubungan Aktivitas Fisik dan Kualitas Tidur dengan Dismenorea pada Mahasiswi FK UPN "Veteran" Jakarta. *Majalah Kedokteran Andalas*, *41*(2), 48–58. https://doi.org/10.25077/mka.v41.i2.p48-58.2018

Macgregor, B., Allaire, C., Bedaiwy, M. A., Yong, P. J., & Bougie, O. (2023). Disease Burden of Dysmenorrhea: Impact on Life Course Potential. *International Journal of Women's Health*, *15*(April), 499–509. https://doi.org/10.2147/IJWH.S380006

Mariska, R. N., & Indrawati, V. (2024). Hubungan Aktivitas Fisik , Status Gizi , dan Tingkat Stres Terhadap Kejadian Dismenore Pada Mahasiswi Gizi Unesa. *Jurnal Ilmu Kesehatan dan Gizi (JIG)*, *2*(3), 49–65. https://doi.org/doi.org/10.55606/jig.v2i3.3041

Mentari, W. D., & Nurwanti, F. (2022). Relationship Between Physical Activity and Diet With Dysmenorrhoea Degree on Students of the Faculty of Health Sciences Sebelas April University During Covid 19 Pandemic in 2022. *PHSAJ - Public Health Sebelas April Journal*, *1*(1), 72–77. https://ejournal.unsap.ac.id/index.php/phsaj/article/view/430

Mohapatra, D., Mishra, T., Behera, M., & Panda, P. (2016). A Study of Relation Between

Body Mass Index and Dysmenorrhea and Its Impact on Daily Activities of Medical Students. *Asian Journal of Pharmaceutical and Clinical Research*, *9*(3), 297–299.

Nabilah, F., & Ekayanti, I. (2024). Hubungan Emotional Eating , Aktivitas Fisik , dan Kualitas Diet dengan Dismenorea Primer pada Mahasiswi PKU IPB. *Jurnal Gizi Dietetik*, *3*(1), 31–39. https://doi.org/doi.org/10.25182/jigd.2024.3.1.31-39

Nagy, H., Carlson, K., & Khan, M. A. B. (2023). *Dysmenorrhea*.

Núñez-Troconis, J., Carvallo, D., & Martínez-Núñez, E. (2021). *Primary Dysmenorrhea : Pathophysiology . 62*(4), 378–406.

Nurfadillah, H., Maywati, S., & Aisyah, I. S. (2021). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Dismenore Primer pada Mahasiswi Universitas Siliwangi. *Jurnal Kesehatan Komunitas Indonesia*, *17*(1), 247–256.

Nyirenda, T., Nyagumbo, E., Murewanhema, G., Mukonowenzou, N., Kagodora, S. B., Mapfumo, C., Bhebhe, M., & Mufunda, J. (2023). Prevalence of dysmenorrhea and associated risk factors among university students in Zimbabwe. *Women's Health*, *19*, 1–10. https://doi.org/10.1177/17455057231189549

Rahmawati, E. D., Hidayati, N., & Gunawan, B. (2024). Hubungan Status Gizi Dan Aktivitas Fisik Dengan Kejadian Dismenore Pada Mahasiswi Keperawatan Semester 2 Universitas Muhammadiyah. *Jurnal Infokes: Info Kesehatan*, *14*(1).

Ramadhani, N. I., & Ruhana, A. (2025). Hubungan Asupan Lemak, Kalsium, Magnesium, dan Aktivitas Fisik dengan Derajat Dismenorea pada Mahasiswa Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan Universitas Negeri Surabaya. *Antigen: Jurnal Kesehatan dan Ilmu Gizi*, *3*(3), 210–227. https://doi.org/doi.org/10.57213/antigen.v3i3.753

Salsabila, H. H., Syagata, A. S., & Ciptanurani, C. (2025). Hubungan asupan lemak dengan status gizi remaja putri di MA Muallimaat Yogyakarta. *Prosiding Seminar Nasional Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat LPPM Universitas 'Aisyah Yogyakarta*, *3*, 209–219.

Setiawati, R. A., Ariestiningsih, E. S., & Supriatiningrum, D. N. (2024). Hubungan Antara Status Gizi Dan Konsumsi Fast Food Dengan Kejadian Dismenorea. *Indonesian Journal of Midwifery: Jurnal Kebidanan*, *3*(2), 88–94.

Sholihah, D. M. (2019). The Correlation Between Exercise Activity, Genetic Background, Fast Food Consumption, and Dysmenorrhea. *Jurnal Berkala Epidemiologi*, *7*(2), 129–136. https://doi.org/10.20473/jbe.v7i22019.129-136

Situmorang, H., Sutanto, R. L., Tjoa, K., Rivaldo, R., & Adrian, M. (2024). Prevalence and risk factors of primary dysmenorrhoea among medical students: a cross-sectional survey in Indonesia. *BMJ Open*, *14*(10), 1–9. https://doi.org/10.1136/bmjopen-2024-086052

Sundari, N., Sari, D. N. A., Timiyatun, E., & Kusumasari, V. (2020). Dietary Habit is Associated With Dysmenorrhea Among Adolescent. *STRADA Jurnal Ilmiah Kesehatan*, *9*(2), 1359–1369. https://doi.org/10.30994/sjik.v9i2.471

Tatyana, A., Taiwo, O. O., Chinedu, N. C., & Ufuoma, A. A. (2018). Dysmenorrhea and impact on Quality of Life. *Journal of Current Medical Research and Opinion*, *1*(3), 1–5.

Tismardi, A., Firanti, A. N., Hayu, E., & Atifah, Y. (2024). Hubungan Mengonsumsi Makanan Cepat Saji (Fast Food) dengan Kejadian Dysmenorrhea pada Mahasiswi Biologi Angkatan 2022 Universitas Negeri Padang. *Semnas BIO*, *8*, 260–271.

Wahyuni, W. (2025). The Relationship Between Fast Food Consumption And Physical Activity With Primary Dysmenorrhea in Adolescents. *Jurnal Vokasi Indonesia*, *13*(1), 45–49. https://scholarhub.ui.ac.id/jviAvailableat:https://scholarhub.ui.ac.id/jvi/vol13/iss1/6

Wang, L., Yan, Y., Qiu, H., Xu, D., Zhu, J., Liu, J., & Li, H. (2022). Prevalence and Risk Factors of Primary Dysmenorrhea in Students: A Meta-Analysis. *Value in Health*, *25*(10), 1678–1684. https://doi.org/10.1016/j.jval.2022.03.023

WHO. (2024). Physical Activity [Online] Available at: https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/physical-activity, [Diakses 22 April 2026].

Zulimartin, H., Harzif, A. K., Shadrina, A., Harahap, J. S., & Tanjung, A. (2020). Prevalence , Severity , and Self-Medication for Dysmenorrhea among Female Adolescents in Indonesia. *Bandung Medical Journal*, *57*(2), 104–110.