KAMPUS AKADEMIK PUBLISING
Jurnal Sains Student Research (JSSR)
Vol.5, No.1 Februari 2027
e-ISSN: 3025-9851, p-ISSN : 3025-986X, Hal 186-201
DOI : https://doi.org/10.61722/jssr.v5i1.13540

Hubungan Aktivitas Fisik dan Stres dengan Kejadian Dismenorea pada Remaja Putri di SMA Unggul Cut Nyak Dhien

Yusria[1*], Lia Agustien[2], Irma Hartati[3]
[1,2,3] Program Studi Keperawatan, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Sains Cut Nyak Dhien
*Penulis Korespondensi: yusria07@gmail.com

Abstract. *Dysmenorrhea is a common gynecological complaint among adolescent girls, characterized by lower abdominal and pelvic pain during menstruation that can interfere with daily activities and school attendance. Physical activity and stress are two factors thought to influence the occurrence of dysmenorrhea. This study aimed to determine the relationship between physical activity and stress with the incidence of dysmenorrhea among adolescent girls at SMA Unggul Cut Nyak Dhien. A quantitative cross-sectional design was employed. The population consisted of 68 female students in grades XI and XII, and 40 samples were selected using simple random sampling based on the Slovin formula. Data were collected using the Physical Activity Questionnaire for Adolescents (PAQ-A), the Perceived Stress Scale (PSS), and the Numeric Rating Scale (NRS) for dysmenorrhea. Data were analyzed using the Chi-Square test with the Monte Carlo Exact Test approach. The results showed that most respondents had moderate physical activity (52.5%), moderate stress (55.0%), and moderate dysmenorrhea pain (57.5%). There was a significant relationship between physical activity and the incidence of dysmenorrhea (Monte Carlo Sig. 2-sided = 0.001; α = 0.05), and a significant relationship between stress and the incidence of dysmenorrhea (Monte Carlo Sig. 2-sided = 0.005; α = 0.05). In conclusion, physical activity and stress are significantly related to the incidence of dysmenorrhea among adolescent girls. Regular physical activity and stress management should be promoted as non-pharmacological efforts to reduce dysmenorrhea in adolescent girls.*
Keywords: *adolescent girls; dysmenorrhea; physical activity; stress*

Abstrak. Dismenorea merupakan keluhan ginekologi yang umum dialami remaja putri, berupa nyeri pada daerah abdomen bawah dan panggul saat menstruasi yang dapat mengganggu aktivitas sehari-hari dan kehadiran di sekolah. Aktivitas fisik dan stres merupakan dua faktor yang diduga memengaruhi kejadian dismenorea. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan aktivitas fisik dan stres dengan kejadian dismenorea pada remaja putri di SMA Unggul Cut Nyak Dhien. Penelitian menggunakan desain kuantitatif dengan pendekatan *cross sectional*. Populasi penelitian adalah seluruh siswi kelas XI dan XII sebanyak 68 siswi, dengan jumlah sampel 40 siswi yang dipilih menggunakan teknik *simple random sampling* berdasarkan rumus Slovin. Instrumen yang digunakan adalah kuesioner aktivitas fisik (PAQ-A), kuesioner stres (PSS), dan kuesioner dismenorea *Numeric Rating Scale* (NRS). Analisis data dilakukan menggunakan uji *Chi-Square* dengan pendekatan *Monte Carlo Exact Test*. Hasil penelitian menunjukkan sebagian besar responden memiliki aktivitas fisik sedang (52,5%), stres sedang (55,0%), dan dismenorea dengan nyeri sedang (57,5%). Terdapat hubungan yang signifikan antara aktivitas fisik dengan kejadian dismenorea (*Monte Carlo Sig. 2-sided* = 0,001; α = 0,05) dan terdapat hubungan yang signifikan antara stres dengan kejadian dismenorea (*Monte Carlo Sig. 2-sided* = 0,005; α = 0,05). Dapat disimpulkan bahwa aktivitas fisik dan stres berhubungan secara signifikan dengan kejadian dismenorea pada remaja putri. Aktivitas fisik secara teratur dan pengelolaan stres perlu dianjurkan sebagai upaya nonfarmakologis dalam mengurangi kejadian dismenorea pada remaja putri.
Kata kunci: aktivitas fisik; dismenorea; remaja putri; stress

1. LATAR BELAKANG

Masa remaja merupakan masa perpindahan yang dialami oleh seorang remaja baik laki-laki maupun perempuan. Saat masa peralihan ini remaja mengalami perubahan di beberapa aspek antara lain aspek biologi, psikologi serta mengalami kematangan organ

Naskah Masuk:01 November 2026; Revisi: 02 November 2026; Diterima: 03 November 2026; Terbit: 25 November 2026

reproduksinya. Pada fase ini, seorang remaja pasti mengalami beberapa perubahan antara lain fisiologis psikologi, yang akan membawa individu pada kematangan fisik dan biologis. Adapun perubahan yang terjadi pada perempuan seperti di antaranya payudara dan pinggul mulai membesar, tubuh bertambah tinggi, tumbuh rambut-rambut halus disekitar diketiak dan kemaluan, serta menstruasi. Ketika remaja menstruasi, tidak sedikit remaja yang mengalami dismenore. Dismenore dapat diartikan sebagai kondisi menstruasi yang berat atau nyeri yang dirasakan saat haid. Menurut etimologi kata dalam bahasa Yunani kuno berasal dari kata "dys" yang berarti berat dan menyakitkan, tidak normal dan dari kata "meno" yang artinya bulan, serta kata "rhea" yang dapat diartikan sebagai aliran atau arus (Hendra, 2024).

Dismenorea ialah gangguan yang cukup sering dialami wanita, dismenore tersebut biasanya terjadi sebelum menstruasi. Dismenore biasanya berupa adanya nyeri bagian abdomen bawah dan pelvis yang bisa menyebabkan nyeri ke area punggung dan juga paha. Nyeri dismenore biasanya terjadi pada remaja putri dan wanita yang belum pernah melahirkan. Wanita dengan kram menstruasi 10 kali lebih mungkin mengeluarkan hormon prostaglandin dibandingkan wanita tanpa kram dismenore. Jika ada peningkatan hormon prostaglandin maka akan aktif pada usus besar dan kontraksi rahim (Candi, Ratnasari, & Wibisono, 2023).

Data *World Health Organization* (WHO) tahun 2020 menyatakan kejadian sebesar 1.769.425 jiwa (90%) wanita yang mengalami dismenore, 10-15% diantaranya mengalami dismenore berat. Tahun 2021 WHO menyatakan prevalensi dismenore berkisar antara 1,7% sampai 97% pada 106 studi dengan jumlah responden 125.249 wanita. Hal ini menunjukkan adanya peningkatan prevalensi dismenore antara tahun 2020 dan 2021 (Anlistaeni et al., 2025).

Nyeri haid pada remaja putri di Indonesia terdiri dari dismenorea primer 54,89% dan dismenorea sekunder 9,36% dari 64,25% dimana total kejadian yang dilaporkan secara keseluruhan dan dilaporkan mengalami peningkatan hingga 73,27% yang mempengaruhi konsentrasi belajar hingga menyebabkan ketidakhadiran di sekolah (Sevy Astriyana, 2025). Prevalensi dismenore di Aceh cukup besar, penderita dismenore mencapai 50- 60%. Angka kejadian dismenore primer berkisar 54,89% sedangkan sisanya 45,11% adalah dismenore sekunder (Bengi, 2024).

Dampak kejadian dismenore pada remaja putri yakni keterbatasan untuk melakukan aktivitas sehari-hari, menimbulkan ketidakhadiran di sekolah, menimbulkan penarikan sosial, penurunan prestasi akademik, dan peningkatan biaya medis karena perawatan kesehatan (Triningsih, 2022).

Kurang aktivitas fisik berdampak pada salah satu faktor penyebab nyeri haid. Olahraga merupakan salah satu cara untuk membantu meringankan nyeri dismenore. Selain aktivitas fisik, terdapat permasalahan remaja biasanya terjadi secara spesisik dan fisik. Tubuh mulai memproduksi hormon dengan kelebihan hormon adrenalin, estrogen, progesterone, dan prostaglandin, yang menyebabkan kram menstruasi karena kontraksirahim yang kuat dan rasa sakit yang bervariasi dari satu orang ke orang lain, tergantung pada seberapa banyak stres yang dialami. Aktivitas fisik yang kurang dapat memicu terjadinya nyeri haid karena dapat menurunkan distribusi oksigen dalam sirkulasi sistemik sehingga menyebabkan dismenore. Wanita yang melakukan olahraga 30-60 menit setiap 3-5 kali per minggu secara rutin dapat mencegah terjadinya dismenore (Lestari, 2025).

Stres adalah keadaan di mana individu merespons, baik secara fisiologis maupun psikologis terhadap perbedaan antara keadaan, sistem, dan sumber data biologis, psikologis, serta sosial individu, serta perubahan yang menuntut untuk melakukan penyesuaian diri yang mengakibatkan munculnya gangguan fisik dan jiwa. Perempuan dengan tingkat stres tinggi dua kali lebih rentan mengalami dismenore dan memiliki riwayat dismenore. Stres menyebabkan gangguan sekresi adrenalin dan kortisol yang mempengaruhi sintesis prostagnandin. Ini juga menurunkan produksi hormon luteinizing dan hormon perangsang folikel yang menyebabkan gangguan perkembangan folikel, menyebabkan sekresi progesterone yang rendah yang mengubah sintesis prostagnandin (Lestari, 2025).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Candi et al. (2023) pada 384 responden di dapatkan hasil bahwa aktivitas fisik sedang bisa jadi salah satu cara untuk mengurangi nyeri. Dikarenakan dilakukannya aktivitas fisik atau olahraga bisa mengurangi produksi hormon prostaglandin yang menyebabkan sakit saat dismenore. Tingkat stres berat dapat mempengaruhi kejadian dismenore primer pada remaja SMK Kesehatan Kota Tangerang. Stres bisa timbul dikarenakan adanya beberapa faktor yaitu ada masalah individu, seperti konflik internal.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Salsabila (2024) didapatkan hasil bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat stres dan aktivitas fisik dengan nyeri menstruasi pada remaja putri. Penelitian ini menunjukkan bahwa semakin tinggi tingkat stres dan semakin berat aktivitas fisik, maka kecenderungan terjadinya nyeri menstruasi juga semakin meningkat. Oleh karena itu, pengelolaan stres dan pengaturan aktivitas fisik menjadi faktor penting dalam mengurangi kejadian dismenorea pada remaja putri.

Berdasarkan hasil survei awal yang dilakukan peneliti pada tanggal 10 Februari 2026 melalui wawancara kepada 10 responden di SMA Unggul Cut Nyak Dhien, di dapatkan informasi bahwa 9 dari 10 siswi mengalami dismenorea dengan 1 diantaranya mengalami nyeri haid hanya sesekali tidak rutin setiap periode menstruasi. Maka dapat disimpulkan bahwa, kejadian dismenorea pada remaja putri di SMA Unggul Cut Nyak Dhien masih cukup tinggi. Dismenorea dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor, baik faktor fisiologis maupun psikologi. Oleh karena itu, peneliti tertarik untuk meneliti lebih lanjut mengenai hubungan aktivitas fisik dan stres dengan kejadian dismenorea pada remaja putri di SMA Unggul Cut Nyak Dhien.

2. KAJIAN TEORITIS

A. Aktivitas Fisik

Aktivitas fisik (physical activity) adalah Setiap gerakan yang melibatkan otot rangka dan menghabiskan energi. Aktivitas fisik meliputi aktivitas sehari-hari yang biasanya dilakukan untuk memenuhi kebutuhan hidup yang tidak terencana dan terstruktur, seperti berjalan kaki, membersihkan rumah, berkebun, mengendarai mobil, belajar, mandi dan lain sebagainya. Pada anak-anak dan remaja, aktivitas fisik umumnya lebih bervariasi dari orang dewasa, seperti bermain, bersuka ria, berkejaran, melompat, dan lain sebagainya. Aktivitas fisik dapat meningkatkan energy expenditure dengan menyeimbangkan konsumsi dan energy intake untuk mencegah makan berlebihan dan obesitas (Fitriani, 2021).

B. Stres

Stres adalah perasaan yang umumnya dapat kita rasakan saat berada di bawah tekanan, merasa kewalahan, atau kesulitan menghadapi suatu situasi. Stres dalam batas tertentu bisa berdampak positif dan memotivasi kita untuk mencapai suatu tujuan, seperti

mengerjakan tes atau berpidato. Namun, stres yang berlebihan, apalagi jika terasa sulit dikendalikan, dapat berdampak negatif terhadap suasana hati, kesehatan fisik dan mental, dan hubungan kita dengan orang lain (Herdiani, Sugarni, Islamarida, & Realita, 2025).

C. Dismenorea

Dismenorea berasal dari bahasa "Greek" yaitu dys (gangguan atau nyeri hebat atau abnormalitas), meno (bulan) dan rhea yang artinya flow atau aliran. Dismenorea adalah nyeri pada daerah panggul akibat menstruasi dan produksi zat prostaglandin. Seringkali dimulai segera setelah mengalami menstruasi pertama (menarche). Biasanya masa menstruasi pertama terjadi sekitar umur 12 atau 13 tahun, atau kadang-kadang lebih awal atau kemudian (Afriani, 2024).

3. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan desain penelitian kuantitatif dengan pendekatan *cross sectional*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswi kelas XI dan XII di SMA Unggul Cut Nyak Dhien sebanyak 68 siswi. Penelitian ini menggunakan rumus slovin, yaitu rumus yang digunakan untuk menentukan jumlah sampel. Berdasarkan perhitungan diatas jumlah sampel yang diperlukan pada penelitian ini yaitu sebesar 40 sampel. Teknik sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik simple random sampling. Lokasi penelitian ini dilaksanakan disekolah SMA Unggul Cut Nyak Dhien dan waktu penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 15-16 juli 2026. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah Kuesioner aktivitas fisik (PAQ-A), Kuesioner stres (PSS), dan Kuisioner dismenore *Numeric Rating Scale* (NRS). Uji validitas instrumen dilakukan menggunakan korelasi *Product Moment Pearson* antara skor setiap item dengan skor total variabel. Uji reliabilitas dilakukan menggunakan metode *Cronbach's Alpha*, dengan kriteria instrumen dinyatakan reliabel apabila nilai $\alpha > 0{,}60$. Langkah-langkah pengumpulan data dilakukan dengan prosedur mengajukan permohonan izin penelitian ke Universitas Sains Cut Nyak Dien Langsa, memberikan surat permohonan izin ke kantor Cabang Dinas Pendidikan Wilayah Kota Langsa, Memberikan surat balasan izin penelitian ke sekolah SMA Unggul Cut Nyak Dhien, memilih calon responden, membagikan kuisioner, dan menganalisa data. Pengolahan data dilakukan melalui tahapan editing, coding, processing, cleaning, dan tabulating. Analisa data dilakukan secara univariat dan bivariat.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

Karakteristik Responden

Tabel 1 Karakteristik responden

No.	Karakteristik	Kategori	Frekuensi (F)	Persentase (%)
1.	Usia	15 tahun	2	5,0
2.	Usia	16 tahun	24	60,0
3.	Usia	17 tahun	14	35,0
	Subtotal		40	100,0
1.	Kelas	XI	20	50,0
2.	Kelas	XII	20	50,0
	Subtotal		40	100,0

Sumber : Data Primer Diolah Tahun 2026

Berdasarkan Tabel di atas diketahui bahwa dari 40 responden, mayoritas responden berusia 16 tahun sebanyak 24 orang (60,0%), sedangkan responden berusia 15 tahun merupakan kelompok paling sedikit yaitu sebanyak 2 orang (5,0%). Berdasarkan karakteristik kelas, distribusi responden pada kelas XI dan kelas XII menunjukkan jumlah yang sama, yaitu masing-masing 20 orang (50,0%).

Distribusi Frekuensi Aktivitas Fisik

Aktivitas fisik diukur menggunakan kuesioner PAQ-A yang terdiri dari 9 item pertanyaan.

Tabel 2 Distribusi frekuensi Aktivitas Fisik pada Siswi

No.	Kategori	Frekuensi (F)	Persentase (%)
1.	Aktivitas fisik rendah	19	47,5
2.	Aktivitas fisik sedang	21	52,5
	Total	40	100,0

Sumber : Data Primer Diolah Tahun 2026

Berdasarkan Tabel di atas menunjukkan hasil sebagian besar responden memiliki aktivitas fisik sedang sebanyak 21 (52,5%) siswi, dan aktivitas fisik rendah sebanyak 16 (40,0%) siswi.

Distribusi Frekuensi Stres

Tingkat stres siswi diukur menggunakan kuesioner PSS yang terdiri dari 10 item pertanyaan.

Tabel 3 Distribusi frekuensi Stres pada Siswi

No.	Kategori	Frekuensi (F)	Persentase (%)
1.	Stres ringan	7	17,5
2.	Stres sedang	22	55,0
3.	Stres berat	11	27,5
	Total	40	100,0

Sumber : Data Primer Diolah Tahun 2026

Berdasarkan Tabel di atas distribusi frekuensi stres pada siswi menunjukkan hasil yang bervariasi. Sebagian besar responden mengalami stres sedang sebanyak 22 (55,0%) siswi, diikuti stres berat sebanyak 11 (27,5%) siswi, dan paling sedikit stres ringan sebanyak 7 (17,5%) siswi.

Distribusi Frekuensi Dismenore

Dismenore pada siswi diukur menggunakan kuesioner NRS yang terdiri dari 4 item pertanyaan.

Tabel 4 Distribusi frekuensi Dismenore pada Siswi

No.	Kategori	Frekuensi (F)	Persentase (%)
1.	Nyeri ringan	6	15,0
2.	Nyeri sedang	23	57,5
3.	Nyeri berat	11	27,5
	Total	40	100,0

Sumber : Data Primer Diolah Tahun 2026

Berdasarkan Tabel di atas distribusi frekuensi dismenore pada siswi didapatkan hasil yang bervariasi. Sebagian besar responden mengalami dismenore dengan nyeri sedang sebanyak 23 (57,5%) siswi, nyeri berat sebanyak 11 (27,5%) siswi, dan paling sedikit nyeri ringan sebanyak 6 (15,0%) siswi.

Hubungan Aktivitas Fisik dengan Kejadian Dismenorea

Analisis hubungan antara aktivitas fisik dengan kejadian dismenorea dilakukan menggunakan uji Chi-Square dengan pendekatan *Monte Carlo Exact Test.* Pendekatan Monte Carlo Exact Test digunakan karena asumsi uji Chi-Square tidak terpenuhi, yaitu lebih dari 20% sel memiliki *expected count* <5.

Tabel 5 Tabulasi silang hubungan aktivitas fisik dengan kejadian dismenorea

Aktivitas fisik	Dismenorea						Total	Total (%)	*P-Value*
	Nyeri ringan		Nyeri sedang		Nyeri berat				
	f	%	f	%	f	%			
Aktivitas fisik rendah	1	5,3%	8	42,1%	10	52,6%	19	47,5%	

Aktivitas fisik sedang	5	23,8%	15	71,4%	1	4,8%	21	52,5%	0,001
Total	6	15,0%	23	57,5%	11	27,5%	40	100,0%	

Sumber : Data Primer Diolah Tahun 2026

Berdasarkan Tabel di atas, diketahui bahwa dari 19 siswi dengan aktivitas fisik rendah, sebanyak 1 orang (5,3%) mengalami dismenorea dengan nyeri ringan, 8 orang (42,1%) mengalami dismenorea dengan nyeri sedang, dan 10 orang (52,6%) mengalami dismenorea dengan nyeri berat. Sementara itu, dari 21 siswi dengan aktivitas fisik sedang, sebanyak 5 orang (23,8%) mengalami dismenorea dengan nyeri ringan, 15 orang (71,4%) mengalami dismenorea dengan nyeri sedang, dan 1 orang (4,8%) mengalami dismenorea dengan nyeri berat. Secara keseluruhan,, dari 40 responden terdapat 6 orang (15,0%) mengalami dismenorea dengan nyeri ringan, 23 orang (57,5%) mengalami dismenorea dengan nyeri sedang, dan 11 orang (27,5%) mengalami dismenorea dengan nyeri berat. Dengan nilai *P-Value* sebesar 0,001.

Tabel 6 Uji Chi-Square dengan Pendekatan Monte Carlo Exact Test

Statistik Uji	**Nilai**
Monte Carlo Sig. (2-sided)	0,001
99% CI Lower Bound	0,000
99% CI Upper Bound	0,002

Sumber : Data Primer Diolah Tahun 2026

Berdasarkan Tabel di atas, hasil uji Chi-Square dengan pendekatan Monte Carlo Exact Test menunjukkan nilai *Monte Carlo sig. (2-sided)* sebesar 0,001 dengan 99% Confidence Interval Lower Bound sebesar 0,000 dan Upper Bound sebesar 0,002. Nilai tersebut < dari taraf signifikansi $\alpha = 0{,}05$, sehingga Ho ditolak dan Ha diterima. Dengan demikian, terdapat hubungan yang signifikan antara aktivitas fisik dengan kejadian dismenorea pada remaja putri di SMA Unggul Cut Nyak Dhien.

Hubungan Stres dengan Kejadian Dismenorea

Analisis hubungan antara stres dengan kejadian dismenorea dilakukan menggunakan uji Chi-Square dengan pendekatan *Monte Carlo Exact Test*. Pendekatan Monte Carlo Exact Test digunakan karena asumsi uji Chi-Square tidak terpenuhi, yaitu lebih dari 20% sel memiliki nilai *expected count* <5.

Tabel 7 Tabulasi silang hubungan stres dengan kejadian dismenorea

Stres	**Dismenorea**								
	Nyeri ringan		Nyeri sedang		Nyeri berat		Total	Total (%)	*P-Value*
	f	%	f	%	f	%			
Stres ringan	3	42,9%	3	42,9%	1	14,3%	7	17,5%	
Stres sedang	3	13,6%	16	72,7%	3	13,6%	22	55,0%	0,005
Stres berat	0	0,0%	4	36,4%	7	63,6%	11	27,5%	
Total	6	15,0%	23	57,5%	11	27,5%	40	100,0%	

Sumber : Data Primer Diolah Tahun 2026

Berdasarkan Tabel di atas, diketahui bahwa pada kelompok responden dengan stres ringan (7 responden), sebagian besar mengalami dismenorea dengan nyeri ringan dan dismenorea dengan nyeri sedang, masing-masing sebanyak 3 responden (42,9%), sedangkan 1 responden (14,3%) mengalami dismenorea dengan nyeri berat. Pada kelompok responden dengan stres sedang (22 responden), mayoritas mengalami dismenorea dengan nyeri sedang yaitu sebanyak 16 responden (72,7%), sedangkan 3 responden (13,6%) mengalami dismenorea dengan nyeri ringan dan 3 responden (13,6%) mengalami dismenorea dengan nyeri berat. Sementara itu, pada kelompok responden dengan stres berat (11 responden), sebagian besar mengalami dismenorea dengan nyeri berat yaitu sebanyak 7 responden (63,6%), sedangkan 4 responden (36,4%) mengalami dismenorea sedang dan tidak terdapat responden (0,0%) yang mengalami dismenorea dengan nyeri ringan.

Secara keseluruhan dari 40 responden, mayoritas mengalami dismenorea dengan nyeri sedang sebanyak 23 responden (57,5%), diikuti dismenorea dengan nyeri berat sebanyak 11 responden (27,5%), dan dismenorea dengan nyeri ringan sebanyak 6 responden (15,0%). Dengan nilai *P-Value* sebesar 0,005. Berdasarkan distribusi tersebut, tampak adanya kecenderungan bahwa semakin tinggi tingkat stres, semakin besar proporsi responden yang mengalami dismenorea dengan nyeri berat.

Tabel 8 Uji Chi-Square dengan Pendekatan Monte Carlo Exact Test

Statistik Uji	**Nilai**
Monte Carlo Sig. (2-sided)	0,005
99% CI Lower Bound	0,004
99% CI Upper Bound	0,007

Sumber : Data Primer Diolah Tahun 2026

Berdasarkan Tabel di atas, hasil uji Chi-Square dengan pendekatan Monte Carlo Exact Test menunjukkan nilai Morte Carlo Sig. (2-sided) sebesar 0,005 dengan 99%

Confidence Interval Lower Bound sebesar 0,004 dan Upper Bound sebesar 0,007. Nilai signifikansi sebesar 0,006 < $\alpha = 0{,}05$, sehingga Ho ditolak dan Ha diterima. Dengan demikian maka terdapat hubungan yang signifikan antara stres dengan kejadian dismenorea pada remaja putri di SMA Unggul Cut Nyak Dhien.

B. Pembahasan

Kejadian Dismenorea

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan pada 40 responden di SMA Unggul Cut Nyak Dhien, diketahui bahwa kejadian dismenorea yang dialami siswi bervariasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden mengalami dismenorea dengan tingkat nyeri sedang, yaitu sebanyak 23 siswi (57,5%). Sementara itu, responden yang mengalami nyeri berat berjumlah 11 siswi (27,5%), sedangkan responden yang mengalami nyeri ringan merupakan jumlah paling sedikit, yaitu sebanyak 6 siswi (15,0%). Hasil tersebut menunjukkan bahwa mayoritas siswi mengalami dismenorea dengan intensitas nyeri sedang, yang mengindikasi bahwa nyeri haid yang dirasakan cukup mengganggu aktivitas sehari-hari, namun umumnya masih dapat ditoleransi tanpa memerlukan penanganan medis yang intensif.

Aktivitas Fisik dengan Kejadian Dismenorea

Penelitian ini dilakukan kepada 40 responden, yaitu remaja putri di SMA Unggul Cut Nyak Dhien. Berdasarkan hasil analisis bivariat menggunakan uji Chi-Square dengan pendekatan Monte Carlo Exact Test, diperoleh nilai Monte Carlo Sig. (2-sided) sebesar 0,001. Pendekatan Monte Carlo Exact Test digunakan karena asumsi uji Chi-Square tidak terpenuhi, yaitu terdapat > 20% sel yang memiliki nilai expected count <5. Nilai signifikansi sebesar 0,001 < taraf signifikansi (α = 0,05), sehingga Ho ditolak dan Ha diterima. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara aktivitas fisik dengan kejadian dismenorea pada remaja putri di SMA Unggul Cut Nyak Dhien.

Hasil penelitian ini menunjukkan tingkat aktivitas fisik berhubungan dengan tingkat keparahan dismenorea yang dialami responden. Responden dengan aktivitas fisik sedang cenderung mengalami dismenorea dengan tingkat nyeri sedang dibandingkan remaja yang memiliki aktivitas fisik rendah memiliki kecenderungan mengalami dismenore berat. Hal ini menunjukkan bahwa aktivitas fisik merupakan salah satu faktor yang berperan dalam memengaruhi kejadian dismenorea.

Kurangnya aktivitas fisik menyebabkan keluhan dismenore akan semakin meningkat. Dampaknya pada uterus yaitu kurangnya aliran darah dan sirkulasi oksigen, sehingga menimbulkan rasa sakit. Nyeri haid terjadi karena peningkatan kontraksi otot rahim oleh sistem saraf simpatis. Melakukan aktivitas fisik seperti senam, lari/joging, bersepeda, renang, jalan sehat, menyebabkan reseptor di hipotalamus dan sistem limbik yang berfungsi sebagai pengatur emosi, mengambil hormon beta-endorfin, yang dapat diproduksi setelah seseorang melakukan aktivitas fisik. Aktivitas fisik secara teratur dapat mengurangi gejala dismenore karena olahraga membantu mempercepat pengangkutan prostaglandin dalam jumlah besar sehingga tidak menumpuk berlebihan di dinding rahim, sehingga mengurangi rasa nyeri. Remaja yang jarang melakukan aktivitas fisik cenderung lebih sering mengalami dismenore dibandingkan mereka yang aktif secara fisik, kurangnya gerakan tubuh dapat menyebabkan sirkulasi darah menjadi tidak lancar, yang memicu kontraksi otot rahim lebih kuat dan menyebabkan nyeri saat menstruasi. Sebaliknya, remaja putri yang rutin melakukan aktivitas fisik, seperti berjalan kaki, bersepeda, berenang, atau senam ringan umumnya mengalami gejala dismenore yang lebih ringan. Aktivitas fisik membantu meningkatkan aliran darah ke organ reproduksi, mengurangi ketegangan otot, serta merangsang pelepasan endorfin yang berfungsi sebagai pereda nyeri alami dalam tubuh (Christiana, 2026).

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Reza et al. (2026) yang meneliti hubungan aktivitas fisik dengan kejadian dismenore pada remaja putri di SMPN 3 Simpang Raya. Penelitian tersebut menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara aktivitas fisik dengan kejadian dismenore, mayoritas responden memperlihatkan rendahnya tingkat aktivitas fisik. Rutinitas dalam beraktivitas fisik dapat membantu menurunkan keluhan nyeri haid karena mampu melancarkan sirkulasi darah serta merangsang pelepasan hormon endorfin. Oleh karena itu, remaja putri dianjurkan untuk membiasakan diri melakukan aktivitas fisik secara teratur sebagai cara nonfarmakologis dalam upaya pengurangan nyeri dismenore.

Hasil penelitian ini juga didukung oleh penelitian Dewi et al. (2025) mengenai hubungan aktivitas fisik dengan dismenore pada remaja putri di SMP Negeri 2 Padaherang Kabupaten Pangandaran. Penelitian tersebut memperoleh hasil uji Chi-Square dengan nilai p = 0,041, sehingga disimpulkan terdapat hubungan yang signifikan antara aktivitas fisik dengan kejadian dismenore. Penelitian tersebut menjelaskan bahwa

aktivitas fisik dapat meningkatkan pelepasan hormon endorfin yang memberikan efek analgesik alami sehingga mampu mengurangi nyeri menstruasi.

Kesamaan hasil penelitian ini dengan berbagai penelitian terdahulu menunjukkan bahwa aktivitas fisik merupakan salah satu faktor yang berhubungan terhadap kejadian dismenore. Meskipun karakteristik responden, lokasi penelitian, dan instrumen yang digunakan berbeda, seluruh penelitian menunjukkan adanya hubungan yang bermakna antara aktivitas fisik dengan kejadian dismenorea. Hal ini memperkuat bahwa aktivitas fisik berperan penting dalam menjaga kesehatan reproduksi remaja putri melalui peningkatan sirkulasi darah, pelepasan hormon endorfin, dan penurunan kontraksi uterus akibat prostaglandin.

Menurut asumsi peneliti, hubungan aktivitas fisik dengan kejadian dismenore pada penelitian ini disebabkan oleh perbedaan tingkat aktivitas fisik yang dilakukan responden dalam kehidupan sehari-hari. Remaja putri yang rutin melakukan aktivitas fisik seperti olahraga, berjalan kaki, atau aktivitas lain dengan intensitas sedang hingga berat cenderung memiliki sirkulasi darah yang baik dan produksi endorfin yang lebih tinggi sehingga mampu mengurangi intensitas nyeri menstruasi. Sebaliknya, responden yang lebih banyak melakukan aktivitas sedentari (aktivitas yang mengeluarkan sedikit energi), seperti duduk dalam waktu lama atau kurang berolahraga, berisiko mengalami nyeri menstruasi yang lebih berat akibat meningkatnya kontraksi uterus yang dipengaruhi oleh prostaglandin. Oleh karena itu, aktivitas fisik secara teratur perlu dianjurkan sebagai salah satu upaya nonfarmakologis dalam mengurangi kejadian dismenore pada remaja putri.

Stres dengan Kejadian Dismenorea

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan peneliti terhadap 40 responden di SMA Unggul Cut Nyak Dhien, diperoleh hasil uji Chi-Square dengan pendekatan Monte Carlo Exact Test yang menunjukkan nilai Monte Carlo Sig. (2-sided) sebesar 0,005. Nilai signifikansi tersebut < taraf signifikansi ($\alpha = 0,05$), sehingga Ho ditolak dan Ha diterima. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat stres dengan kejadian dismenore pada remaja putri di SMA Unggul Cut Nyak Dhien.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa semakin tinggi tingkat stres yang dialami remaja putri, semakin besar kecenderungan mengalami dismenore dengan tingkat nyeri yang lebih berat. Sebaliknya, remaja yang memiliki tingkat stres lebih rendah cenderung

mengalami nyeri menstruasi yang lebih ringan. Kondisi ini mengindikasikan bahwa faktor psikologis, khususnya stres, berperan dalam memengaruhi tingkat keparahan dismenore selain faktor-faktor biologis lainnya.

Stress adalah keadaan mental dimana individu merespons, baik secara fisiologis maupun psikologis terhadap perbedaan antara keadaan, sistem, dan sumber data biologis, psikologis, serta sosial individu. Stress menyebabkan gangguan sekresi adrenalin dan kortisol yang mempengaruhi sintesis prostaglandin. Saat stres tubuh akan memproduksi secara berlebihan hormon adrenalin, estrogen dan prostaglandin. Hormon adrenalin yang berlebihan dapat menyebabkan peningkatan ketegangan otot di seluruh tubuh termasuk uterus, yang dapat meningkatkan kontraksi saat menstruasi sehingga menyebabkan dismenore. Hormon estrogen yang berlebihan menyebabkan terjadinya peningkatan kontraksi uterus. Sedangkan peningkatan pada hormon prostaglandin akan mengakibatkan kontraksi otot uterus dan dapat menyebabkan vasopasme dari arteriol uterin, akibatnya terjadinya iskemia dan kram pada bagian perut bawah yang akan merangsang rasa nyeri. Perempuan dengan stres tinggi dua kali lebih rentan mengalami dismenore. Oleh karena itu, perempuan yang mengalami stres lebih tinggi cenderung merasakan nyeri haid yang lebih berat dibandingkan remaja yang tingkat stresnya rendah (Lestari, 2025).

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Maisa et al. (2026) yang meneliti hubungan stres dengan kejadian dismenorea pada remaja putri di SMP Negeri 41 Bandung. Penelitian tersebut menunjukkan bahwa mayoritas responden mengalami stres sedang (31,9%) dan dismenorea sedang (68,1%). Hasil analisis menggunakan uji Spearman Rank memperoleh p-value < 0,001 dengan nilai koefisien korelasi r = 0,416, yang menunjukkan adanya hubungan yang signifikan dengan kekuatan hubungan sedang dan arah hubungan positif. Artinya, semakin tinggi tingkat stres yang dialami remaja putri, semakin tinggi pula tingkat nyeri dismenore yang dirasakan. Penelitian tersebut menjelaskan bahwa stres pada remaja dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor, antara lain tekanan akademik, lingkungan sekolah, kondisi keluarga, hubungan sosial, dan proses perkembangan psikologis pada masa remaja. Stres yang tidak dapat dikelola dengan baik akan meningkatkan produksi hormon stres sehingga memengaruhi keseimbangan hormon reproduksi dan meningkatkan produksi prostaglandin, yang pada akhirnya memperberat kontraksi uterus dan nyeri menstruasi.

Hasil penelitian ini juga didukung oleh penelitian Avriline et al. (2026) yang dilakukan pada siswi SMA Negeri 1 Manado. Penelitian tersebut memperoleh hasil bahwa sebagian besar responden mengalami stres sedang (64,6%) dan nyeri dismenore sedang (51,2%). Analisis menggunakan uji Spearman Rank menunjukkan p-value = 0,000 dengan r = 0,538, yang berarti terdapat hubungan yang signifikan dengan kekuatan hubungan sedang dan arah hubungan positif antara tingkat stres dengan kejadian dismenore. Penelitian tersebut menyimpulkan bahwa semakin tinggi tingkat stres yang dialami responden, semakin tinggi pula tingkat nyeri dismenore yang dirasakan. Penelitian tersebut menjelaskan tingginya tingkat stres pada remaja putri dipengaruhi oleh tuntutan akademik, perubahan hormonal, tekanan sosial, dan perkembangan psikologis pada masa remaja. Kondisi stres tersebut meningkatkan kadar hormon kortisol yang mengganggu keseimbangan hormon reproduksi sehingga meningkatkan persepsi nyeri menstruasi. Oleh karena itu, pengelolaan stres menjadi salah satu upaya penting dalam mengurangi kejadian maupun tingkat keparahan dismenore pada remaja putri.

Penelitian Putri et al. (2026) yang berjudul Hubungan Tingkat Stres dengan Kejadian Dismenore pada Remaja Putri. Penelitian tersebut menggunakan desain cross-sectional dengan jumlah sampel 61 remaja putri di MAN 1 Sleman. Hasil analisis menggunakan uji Spearman Rank menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat stres dengan kejadian dismenore, dengan nilai p-value = 0,000 dan koefisien korelasi r = 0,762, yang menunjukkan hubungan positif dengan kekuatan korelasi yang kuat. Artinya, semakin tinggi tingkat stres yang dialami remaja putri, maka semakin berat derajat dismenore yang dirasakan.

Hasil penelitian ini memiliki kesesuaian dengan ketiga penelitian terdahulu tersebut karena sama-sama menunjukkan bahwa tingkat stres merupakan salah satu faktor yang berhubungan secara signifikan dengan kejadian dismenore. Meskipun lokasi penelitian, jumlah responden, dan instrumen pengukuran yang digunakan berbeda, ketiga penelitian memberikan kesimpulan yang konsisten bahwa peningkatan tingkat stres diikuti dengan peningkatan keparahan nyeri menstruasi. Kesamaan hasil tersebut memperkuat bukti bahwa faktor psikologis mempunyai peranan penting dalam terjadinya dismenore pada remaja putri.

Menurut asumsi peneliti, hubungan antara tingkat stres dengan kejadian dismenore pada penelitian ini disebabkan oleh tingginya tekanan yang dialami remaja, baik dari

tuntutan akademik, aktivitas sekolah, maupun masalah pribadi yang dapat memengaruhi kondisi psikologis responden. Ketika remaja mengalami stres, tubuh menghasilkan hormon kortisol yang mengganggu keseimbangan hormon reproduksi sehingga meningkatkan produksi prostaglandin dan kontraksi uterus. Akibatnya, responden dengan tingkat stres yang lebih tinggi cenderung mengalami nyeri menstruasi yang lebih berat dibandingkan responden dengan tingkat stres yang lebih rendah. Oleh karena itu, diperlukan upaya peningkatan kemampuan manajemen stres melalui edukasi kesehatan reproduksi, konseling, maupun kegiatan relaksasi sebagai salah satu strategi nonfarmakologis untuk mengurangi kejadian dismenore pada remaja putri.

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas siswi mengalami dismenorea dengan intensitas nyeri sedang, yang mengindikasi bahwa nyeri haid yang dirasakan cukup mengganggu aktivitas sehari-hari, namun umumnya masih dapat ditoleransi tanpa memerlukan penanganan medis yang intensif. Berdasarkan karakteristik kejadian dismenorea pada 40 responden, sebagian besar responden mengalami dismenorea dengan tingkat nyeri sedang sebanyak 23 orang (57,5%), diikuti nyeri berat sebanyak 11 orang (27,5%), dan nyeri ringan sebanyak 6 orang (15,0%). Hasil uji Chi-Square dengan pendekatan Monte Carlo Exact Test menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara aktivitas fisik dengan kejadian dismenorea pada remaja putri di SMA Unggul Cut Nyak Dhien Tahun 2026, dengan nilai Monte Carlo Sig. (2-sided) = 0,001 ($p < 0,05$). Hal ini menunjukkan bahwa tingkat aktivitas fisik berhubungan dengan tingkat keparahan dismenorea yang dialami responden. Hasil uji Chi-Square dengan pendekatan Monte Carlo Exact Test juga menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat stres dengan kejadian dismenorea pada remaja putri di SMA Unggul Cut Nyak Dhien Tahun 2026, dengan nilai Monte Carlo Sig. (2-sided) = 0,005 ($p < 0,05$). Hal ini menunjukkan bahwa semakin tinggi tingkat stres yang dialami responden, semakin tinggi pula kecenderungan mengalami dismenorea dengan tingkat nyeri yang lebih berat.

DAFTAR REFERENSI

Afriani, D. (2024). *Kesehatan Reproduksi : Dismenorea (Nyeri Haid)*.

Anlistaeni, D., Khodijah, D., Lubis, R., Kebidanan, J., Kesehatan, P., & Medan, K. (2025). Konsumsi Air Kelapa Terhadap Penurunan Nyeri Haid (Dismenore) pada Remaja Putri. *Journal of Midwifery Science and Women's Health*, *6*, 29–36.

https://doi.org/10.36082/jmswh.v6i1.2504

Avriline, Y. D., Adam, H., Mandagi, C. K. F., Masyarakat, K., & Ratulangi, U. S. (2026). Hubungan antara Tingkat Stres dengan Kejadian Dismenore pada Peserta Didik Putri di SMA Negeri 1 Manado. *Jurnal Lentera*, *7*(1), 55–61.

Bengi, S. S. et al. (2024). Hubungan Pengetahuan dan Sikap Remaja Putri Terhadap Prilaku Penanganan Dismenore di SMPN 1 Wih Pesam Kabupaten Bener Meriah. *Jurnal Ilmiah Cerebral Medika*, *6*(2), 1–8.

Candi, E. P. M., Ratnasari, F., & Wibisono, A. Y. G. (2023). The Relationship Of Physical Activity And Stress Level With The Incident Of Primary Dymenorrhore In Adolescent Women At Health Vocational Schools In Tangerang City. *Nusantara Hasana Journal*, *3*(4), Page.

Christiana, V. D. et al. (2026). Hubungan Aktivitas Fisik dengan Kejadian Dismenorea pada Remaja Putri Usia (13-15 Tahun) di SMPN 2 Suboh. *Jurnal Ilmiah Kebidanan*, *6*, 469–475.

Dewi, S., Suryani, R., Iriani, O. S., Risyanti, B., & Rahmawati, N. (2025). *Hubungan Aktivitas Fisik dengan Dismenore pada Remaja Putri di SMP Negeri 2 Padaherang Kabupaten Pangandaran Tahun 2025*.

Fitriani, A. et al. (2021). *Gizi olahraga*.

Hendra, P. et al. (2024). Perbandingan Efektivitas Antara Ibuprofen dan Asam Mefenamat Terhadap Tingkat Dismenore pada Mahasiswi Fakultas Kedokteran Universitas Batam. *Zona Kedokteran*, *14*(3), 224–233.

Herdiani, R. T., Sugarni, M., Islamarida, R., & Realita, F. (2025). *Kesehatan Mental Remaja*.

Lestari, I. P. et al. (2025). Hubungan Aktivitas Fisik dan Tingkat Stres dengan Kejadian Nyeri Haid (Dismenore) pada Mahasiswi Institut Citra Internasional Tahun 2024. *Jurnal Kesehatan Tambusai*, *6*, 1723–1732.

Maisa, N. H. et al. (2026). Hubungan stres dengan kejadian dismenorea pada remaja putri. *Jurnal Health Society*, *15*(1), 80–89. https://doi.org/10.62094/jhs.v15i1.337

Putri, L. T., Annisa, D. N., & Riyana, S. (2026). Hubungan tingkat stres dengan kejadian dismenore pada remaja putri. *Journal Of Qualitative Health Research & Case Study Reports*, *6*(3), 677–685.

Reza, D. et al. (2026). Hubungan Aktivitas Fisik dengan Kejadian Dismenore pada Remaja Putri di SMPN 3 Simpang Raya. *Malahayati Health Student Journal*, *6*, 390–401.

Salsabila, A. et al. (2024). Hubungan Tingkat Stres dan Aktivitas Fisik dengan Nyeri Menstruasi pada Remaja Putri di Kelurahan Ciganjur Jakarta. *Malahayati Health Student Journal*, *4*(Dass 42), 1344–1352.

Sevy Astriyana, F. I. P. (2025). Stres, Aktivitas Fisik dan Nyeri Haid pada Remaja. *Jurnal Penelitian Perawat Profesional*, *7*, 161–166.

Triningsih, R. W. et al. (2022). *Studi Literatur: Mengurangi Dismenorea Melalui Penanganan Komplementer*. (77).