

## HUBUNGAN AKTIVITAS FISIK DENGAN KEJADIAN *DISMENORE* PADA REMAJA PUTRI

*The Relationship Between Physical Activity and Dysmenorrhea in Adolescent Girls*

**Annisa Nur Fauziah<sup>1</sup>, Kamsatun<sup>1\*</sup>, Susi Kusniasih<sup>1</sup> Mutiara Syagitta<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Jurusan Keperawatan, Poltekkes Kemenkes Bandung

\*Corresponding author: [kamsatun702@gmail.com](mailto:kamsatun702@gmail.com)

### **ABSTRACT**

*The high prevalence of dysmenorrhoea among adolescent girls affects their quality of life and ability to learn at school. Dysmenorrhoea, or painful periods, is common among students and often interferes with their concentration and attendance at school. One factor influencing the prevalence of dysmenorrhoea is physical activity. Adequate physical activity can improve blood flow to the reproductive organs and reduce prostaglandin levels, thereby alleviating pain. This study aims to determine the relationship between physical activity levels and the prevalence of dysmenorrhoea in adolescent girls at SMAN 13 Bandung. The study employs a descriptive analytical design with a cross-sectional approach. The study population consisted of 429 female students in Years 10 and 11, and a sample of 207 female students was selected using probability sampling, specifically proportionate stratified random sampling. The instruments used were the International Physical Activity Questionnaire (IPAQ) and the Visual Analogue Scale (VAS). Data analysis was performed using Spearman's rank test. Bivariate analysis of the two variables yielded a p-value of 0.000 (<0.05) and a moderate negative correlation ( $R = -0.433$ ). The results of this study indicate that most of the 207 adolescent girls had a moderate level of physical activity and that almost half experienced moderate pain. The statistical test results showed that there was a relationship between physical activity and the occurrence of dysmenorrhoea. Therefore, schools need to educate pupils about the importance of physical activity as a preventive measure in reducing dysmenorrhoea pain.*

**Keywords:** Adolescent Girls, Dysmenorrhea, Physical Activity

### **ABSTRAK**

Tingginya angka kejadian *dismenore* pada remaja putri yang berdampak terhadap kualitas hidup dan aktivitas belajar di sekolah. *Dismenore* merupakan nyeri haid yang umum dialami dan seringkali mengganggu konsentrasi serta kehadiran siswa di sekolah. Salah satu faktor yang memengaruhi kejadian *dismenore* adalah aktivitas fisik. Aktivitas fisik yang cukup dapat memperlancar aliran darah ke organ reproduksi dan mengurangi kadar prostaglandin penyebab nyeri. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara tingkat aktivitas fisik dengan kejadian *dismenore* pada remaja putri di SMAN 13 Bandung. Penelitian ini menggunakan desain deskriptif analitik dengan pendekatan *cross sectional*. Populasi penelitian berjumlah 429 siswi kelas X dan XI, dengan jumlah sampel sebanyak 207 siswi yang dipilih menggunakan teknik *probability sampling*, yaitu *proportionate stratified random sampling*. Instrumen yang digunakan berupa kuesioner *International Physical Activity Questionnaire* (IPAQ) dan skala *Visual Analog Scale* (VAS). Analisis data dilakukan menggunakan uji *Rank Spearman*. Hasil analisis bivariat dari 2 variabel yang diteliti didapatkan hasil *p-value*  $0,000 < 0,05$  dengan kekuatan hubungan kategori sedang dengan arah negatif ( $R = -0,433$ ). Kesimpulan dari hasil penelitian ini bahwa dari 207 remaja putri, Sebagian besar responden memiliki tingkat aktivitas fisik sedang, dan hampir setengahnya mengalami nyeri dengan tingkat sedang, hasil uji statistik menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara aktivitas fisik dengan kejadian *dismenore*. Oleh karena itu, diperlukan edukasi di lingkungan sekolah mengenai pentingnya aktivitas fisik sebagai salah satu upaya preventif dalam mengurangi nyeri *dismenore*.

**Kata kunci:** Aktivitas Fisik, *Dismenore*, Remaja Putri

## PENDAHULUAN

Kesehatan reproduksi pada remaja merupakan salah satu aspek penting dalam perkembangan fisik dan psikologis mereka<sup>1</sup>, namun pengetahuan remaja perempuan Indonesia tentang kesehatan reproduksi masih tergolong rendah sesuai dengan penelitian Bugis & Makatita<sup>2</sup>. Salah satu masalah kesehatan reproduksi yang sering dialami remaja putri adalah *dismenore*<sup>3</sup>, yaitu nyeri haid yang dapat mengganggu aktivitas belajar, konsentrasi, dan kehadiran di sekolah<sup>4</sup>. Prevalensi *dismenore* di kalangan remaja cukup tinggi, mencapai 64,25% secara nasional<sup>5</sup> dan bahkan dilaporkan meningkat hingga 73% di Kota Bandung tahun 2024. Tingginya prevalensi ini menunjukkan bahwa *dismenore* merupakan masalah kesehatan yang signifikan bagi remaja putri.

Salah satu faktor risiko penting yang berkontribusi terhadap terjadinya *dismenore* adalah rendahnya tingkat aktivitas fisik. Aktivitas fisik secara fisiologis dapat memperlancar aliran darah ke organ reproduksi dan mengurangi kadar prostaglandin yang menjadi penyebab utama nyeri saat haid<sup>6</sup>. Namun demikian, pola hidup sedentari di kalangan remaja cenderung meningkat akibat padatnya jadwal akademik, waktu istirahat yang terbatas, dan kebiasaan duduk lama di sekolah. Di sisi lain, aktivitas fisik yang cukup terbukti efektif sebagai pendekatan non-farmakologis untuk mencegah dan mengurangi intensitas *dismenore*<sup>7</sup>.

Beberapa studi sebelumnya mendukung adanya hubungan signifikan antara tingkat aktivitas fisik dan intensitas *dismenore* pada remaja dan mahasiswa. Hasil serupa juga dilaporkan<sup>7</sup> pada siswi SMA, yang menunjukkan adanya hubungan signifikan antara aktivitas fisik dengan tingkat keparahan *dismenore* ( $p<0,05$ ). Selain itu, Gurusinga dalam kajian literaturnya menegaskan bahwa aktivitas fisik merupakan salah satu intervensi non-farmakologis yang efektif dalam menurunkan *dismenore* pada remaja<sup>7</sup>. Bukti-bukti tersebut memperkuat pentingnya edukasi terkait aktivitas fisik pada remaja putri sebagai bagian dari upaya promotif dan preventif kesehatan reproduksi.

SMAN 13 Bandung merupakan sekolah menengah atas negeri dengan jumlah siswi lebih dari 400 orang dan telah memiliki program konseling kesehatan reproduksi bekerja sama dengan puskesmas setempat. Namun, berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan peneliti, *dismenore* masih sering dialami siswi dan penanganan awal oleh tenaga kesehatan maupun peer group sekolah belum optimal. Hal ini menunjukkan perlunya kajian lebih lanjut mengenai faktor yang berperan, khususnya aktivitas fisik, dalam kejadian *dismenore* pada populasi ini.

Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan antara tingkat aktivitas fisik dan kejadian *dismenore* pada remaja putri di SMA. Hasil penelitian diharapkan dapat menjadi acuan intervensi promotif di sekolah dan memperkaya referensi ilmiah tentang manajemen *dismenore* berbasis aktivitas fisik pada remaja.

## METODE

Studi ini termasuk dalam kategori penelitian kuantitatif dengan rancangan analitik korelasional. Pendekatan yang digunakan adalah cross-sectional. Populasi dalam penelitian mencakup siswi kelas X dan XI di SMAN 13 Kota Bandung yang sudah mengalami menstruasi. Besar sampel dihitung menggunakan rumus Slovin berdasarkan total populasi sebanyak 429 siswi dengan tingkat kesalahan 5%, sehingga diperoleh kebutuhan sampel sebanyak 207 responden. Pemilihan sampel dilakukan secara probability sampling dengan teknik proportionate stratified random sampling. Penelitian ini berlangsung di SMAN 13 Bandung, setelah mendapatkan *ethical clearance* pada komisi etik penelitian kesehatan dengan No.123/KEPK/EC/IV/2025. Aspek etika penelitian yang dijunjung meliputi persetujuan setelah penjelasan (*informed consent*), menjaga kerahasiaan identitas (*anonymity*), dan kerahasiaan data (*confidentiality*). Instrumen pengumpulan data menggunakan kuesioner IPAQ serta skala VAS. Analisis univariat disajikan dalam bentuk distribusi frekuensi dan diolah menggunakan perangkat lunak IBM SPSS versi 25, sedangkan analisis bivariat dilakukan dengan uji Rank Spearman.

## HASIL

Tabel 1. Usia Menarche Pada Siswi SMA

Usia Menarche	Frekuensi	Percentase
9	1	0,5 %
10	15	7,2 %
11	36	17,4 %
12	77	37,2 %
13	56	27,1 %
14	14	6,8 %
15	8	3,9 %
Total	207	100 %

Tabel 1 menunjukkan bahwa hampir setengahnya (37,2%) siswi mengalami *menarche* pada usia 12 tahun, yang merupakan proporsi tertinggi dalam distribusi. Sedangkan, usia *menarche* sebagian kecil (0,5%) terjadi pada usia 9 tahun.

Tabel 2. Tingkat Aktivitas Fisik Pada Siswi SMA

Tingkat Aktivitas Fisik Pada Remaja Putri	Frekuensi	Percentase
Aktivitas Fisik Ringan	52	25,1 %
Aktivitas Fisik Sedang	109	52,7 %
Aktivitas Fisik Berat	46	22,2 %
Total	207	100%

Berdasarkan tabel 2 diatas dapat diketahui bahwa 207 siswi di SMAN 13 Bandung, sebagian besar (52,7%) siswi berada pada kategori aktivitas fisik sedang. Sementara itu, sebagian kecil (22,2%) siswi melakukan aktivitas fisik dalam intensitas berat.

Tabel 3. Kejadian *Dismenore* Pada Siswi SMA

Dismenore Pada Remaja Putri	Frekuensi	Percentase
Tidak Nyeri	0	0 %
Nyeri Ringan	72	34,8 %
Nyeri Sedang	98	47,3 %
Nyeri Berat	35	16,9 %
Nyeri Sangat Berat	2	1 %
Total	207	100 %

Berdasarkan tabel 3 diatas menunjukkan, hampir setengahnya (47,3%) siswi mengalami nyeri sedang. Sedangkan sebagian kecil (1%) siswi merasakan nyeri dengan intensitas sangat berat.

Tabel 4. Hubungan Aktivitas Fisik Dengan Kejadian *Dismenore* Pada Remaja Putri SMA

Tingkat Aktivitas Fisik	Nyeri Sangat Berat	%	Nyeri Berat	%	Nyeri Sedang	%	Nyeri Ringan	%	Total	%	P-Value	Koefisien Korelasi
Aktivitas Berat	1	2.2%	4	8.7%	11	23.9%	30	65.2%	46	100%		
Aktivitas Sedang	0	0.0%	13	11.9%	56	51.4%	40	36.7%	109	100%	0.000	-0.433
Aktivitas Ringan	1	1.9%	18	34.6%	31	59.6%	2	3.8%	52	100%		
Total	2	1%	35	16.9%	98	47.3%	72	34.8%	207	100%		

Berdasarkan tabel 4 diatas menunjukkan hubungan antara tingkat aktivitas fisik dengan intensitas *dismenore* pada 207 siswi di SMAN 13 Bandung. Responden dengan aktivitas fisik berat sebagian besar mengalami nyeri ringan (65,2%) dan hanya sedikit yang mengalami nyeri sedang hingga nyeri sangat berat. Responden dengan aktivitas fisik sedang sebagian besar mengalami nyeri sedang (51,4%) dan hampir setengahnya mengalami nyeri ringan (36,7%) serta sebagian kecil nyeri berat (11,9%). Sebaliknya, pada responden dengan aktivitas fisik ringan, sebagian besar mengalami nyeri sedang (59,6%) dan hampir setengahnya nyeri berat (34,6%), sedangkan hanya sebagian kecil merasakan nyeri ringan (3,8%).

Hasil uji statistik *Rank Spearman* diperoleh nilai koefisien korelasi sebesar -0,433 dengan *p-value* sebesar  $0,000 < 0,005$  yang berarti  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima, sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat Hubungan antara Tingkat aktivitas fisik dengan kejadian *dismenore* pada Remaja putri di SMAN 13 Kota Bandung, dengan kekuatan hubungan masuk kedalam kategori sedang dengan arah negatif ( $R = -0,433$ ).

## PEMBAHASAN

Kajian ini mengeksplorasi keterkaitan antara aktivitas fisik dan kejadian *dismenore* pada remaja putri di SMAN 13 Bandung. *Dismenore* merupakan salah satu keluhan paling sering dialami oleh remaja putri, yang ditandai dengan nyeri menstruasi dan berpotensi mengganggu aktivitas harian, termasuk proses belajar di sekolah. Aktivitas fisik sendiri dipercaya berperan dalam mengurangi intensitas *dismenore* melalui mekanisme peningkatan sirkulasi darah serta penurunan kadar prostaglandin.

Berdasarkan analisis univariat, mayoritas responden (52,7%) diketahui memiliki tingkat aktivitas fisik sedang, sedangkan hanya 22,2% yang berada pada kategori aktivitas berat. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar siswi telah menjalankan aktivitas fisik yang cukup, meski belum mencapai tingkat intensitas tinggi. Aktivitas fisik yang umum dilakukan di lingkungan sekolah, seperti pelajaran olahraga, kegiatan ekstrakurikuler, hingga berjalan kaki, umumnya tergolong aktivitas intensitas sedang. Temuan ini konsisten dengan hasil penelitian <sup>9,10</sup>, yang juga menunjukkan mayoritas responden melakukan aktivitas fisik dengan intensitas sedang.

Sementara itu, hasil pengukuran tingkat *dismenore* menunjukkan bahwa hampir setengah responden 47,3% mengalami nyeri dengan intensitas sedang, 34,8% merasakan nyeri ringan, dan hanya 1% yang mengalami nyeri sangat berat. Tidak ditemukannya responden yang benar-benar bebas dari nyeri menstruasi memperkuat fakta bahwa *dismenore* merupakan keluhan umum pada populasi ini. Penelitian oleh sebelumnya<sup>4</sup> melaporkan bahwa *dismenore* memiliki dampak langsung terhadap kemampuan konsentrasi dan kehadiran siswa di sekolah.

Uji bivariat yang dilakukan dengan menggunakan metode Spearman Rank menunjukkan nilai *p-value*  $0,000 < 0,05$  dengan koefisien korelasi -0,433. Hasil ini mengindikasikan adanya hubungan yang signifikan secara statistik antara tingkat aktivitas fisik dengan kejadian *dismenore*, dengan arah hubungan negatif dan kekuatan korelasi sedang. Dengan kata lain, semakin tinggi tingkat aktivitas fisik yang dilakukan, semakin ringan pula intensitas nyeri menstruasi yang dirasakan.

Temuan ini selaras dengan teori fisiologis yang menyatakan bahwa aktivitas fisik mampu menurunkan produksi prostaglandin penyebab kontraksi uterus serta meningkatkan pelepasan endorfin yang bertindak sebagai analgesik alami. Penelitian yang dilakukan oleh <sup>7</sup> juga mendukung temuan ini, di mana remaja putri yang secara rutin berolahraga cenderung melaporkan tingkat keluhan *dismenore* yang lebih ringan.

Pola distribusi data hubungan menunjukkan bahwa responden dengan aktivitas fisik berat sebagian besar mengalami nyeri ringan dan hanya sebagian kecil yang melaporkan nyeri sedang hingga berat. Sebaliknya, pada kelompok dengan aktivitas ringan, mayoritas justru

mengalami nyeri sedang dan nyeri berat. Pola ini menunjukkan bahwa aktivitas fisik berpotensi memberikan efek protektif terhadap tingkat keparahan *dismenore*<sup>6</sup>.

Hasil penelitian ini selaras dengan teori *Health Promotion* oleh Nola Pender yang menekankan pentingnya perubahan perilaku melalui penerapan gaya hidup sehat, termasuk olahraga teratur, sebagai salah satu upaya promotif dan preventif. Aktivitas fisik sebagai bagian dari gaya hidup sehat berperan dalam meningkatkan kualitas hidup remaja putri, termasuk mengurangi keluhan menstruasi.

Penelitian ini juga menegaskan bahwa usia *menarche* turut memengaruhi tingkat *dismenore*. Responden yang mengalami *menarche* dini (<12 tahun) cenderung mengalami nyeri haid lebih berat, kemungkinan karena ketidakseimbangan hormonal yang belum stabil. Studi<sup>11</sup> dan<sup>12</sup> menjelaskan bahwa kadar prostaglandin yang lebih tinggi pada *menarche* dini menyebabkan kontraksi uterus yang lebih kuat dan nyeri yang lebih tinggi.

Secara aplikatif, hasil penelitian ini dapat menjadi rujukan bagi sekolah dalam mengembangkan upaya pencegahan *dismenore* melalui program-program terstruktur, seperti kegiatan senam pagi, latihan peregangan di kelas, serta integrasi promosi (PHBS) ke dalam kurikulum pendidikan. Perawat sekolah juga berperan penting dalam memberikan edukasi mengenai pentingnya aktivitas fisik sebagai terapi non-farmakologis yang aman dan efektif untuk mengurangi *dismenore* pada remaja putri.

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan, di antaranya penggunaan instrumen kuesioner berbasis persepsi responden yang rentan terhadap bias subjektif. Selain itu, tidak dilakukan pemeriksaan medis untuk membedakan antara *dismenore* primer dan sekunder, serta tidak memasukkan variabel lain seperti indeks massa tubuh, stres, dan konsumsi makanan atau analgesik yang juga dapat memengaruhi kejadian *dismenore*.

Dengan mempertimbangkan hasil dan teori yang ada, dapat disimpulkan bahwa aktivitas fisik yang memadai dapat menurunkan tingkat keparahan *dismenore* pada remaja putri. Oleh karena itu, penting bagi pihak sekolah dan tenaga kesehatan untuk mendorong keterlibatan siswi dalam aktivitas fisik rutin sebagai bagian dari promosi kesehatan reproduksi di lingkungan pendidikan.

## SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian pada 207 remaja putri di SMAN 13 Bandung, diperoleh kesimpulan bahwa terdapat hubungan antara tingkat aktivitas fisik dengan kejadian *dismenore*. Tercatat sebagian besar responden memiliki aktivitas fisik pada kategori sedang serta mengalami nyeri menstruasi dengan intensitas yang juga tergolong sedang. Uji statistik Spearman Rank menghasilkan nilai p-value 0,000 dengan koefisien korelasi -0,433, yang menunjukkan adanya hubungan negatif dengan kekuatan korelasi sedang antara kedua variabel yang diteliti. Hal ini menunjukkan semakin tinggi aktivitas fisik yang dilakukan, maka tingkat nyeri haid yang dirasakan cenderung lebih ringan. Temuan ini menegaskan bahwa aktivitas fisik berperan penting dalam mengurangi keparahan *dismenore* pada remaja putri. Oleh sebab itu, aktivitas fisik dapat dipertimbangkan sebagai salah satu alternatif non-obat yang efektif dan mudah diterapkan untuk mencegah dan mengelola nyeri haid pada remaja. Dukungan sekolah dalam menyediakan fasilitas serta mendorong siswa untuk aktif secara fisik sangat penting guna menunjang kesehatan reproduksi dan meningkatkan kualitas hidup remaja putri.

## DAFTAR RUJUKAN

1. Galbinur E, Defitra MA, Venny. Pentingnya pengetahuan kesehatan reproduksi bagi remaja. *Pros SEMNAS BIO*. 2021;221–228.  
<https://dp3appkb.kalteng.go.id/artikel/pentingnya-pengetahuan-kesehatan-reproduksibagi-remaja.html>
2. Bugis DA, Makatita S. Pentingnya menjaga kesehatan organ reproduksi pada remaja di SMA Negeri 22 Maluku Tengah. *SAFARI J Pengabdi Masy Indones*. 2023;3(1):160–165. doi:10.56910/safari.v3i1.569
3. Thasmara G, Raharjo W, Putri EA. Hubungan gaya hidup dengan kejadian dismenore primer pada mahasiswi. *J Nas Ilmu Kesehat*. 2020;2(3):130–140.
4. Saalino V, Sampe L, Rante R. Pengaruh nyeri haid (dismenore) terhadap aktivitas belajar pada remaja putri di SMAN 4 Toraja Utara. *J Kesehat Ilm Promot*. 2023;8(1):26–39.
5. Fahmiah NA, Huzaimah N, Hannan M. Dismenoreea dan dampaknya terhadap aktivitas sekolah pada remaja. *J Keperawatan Prof*. 2022;3(1):81–87. doi:10.36590/kepo.v3i1.307
6. Fauziah S, Rokhmiati E, Purnamasari W, Kamillah S. The relationship between physical activity and the incidence of primary dysmenorrhea in adolescent girls at SMA Putra Juang Cianjur in 2023. 2024;125:6998–7005.
7. Gurusinha SEB, Carmelita AB, Jabal AR. Literature review: Hubungan aktivitas fisik dengan dismenore primer pada remaja. *J Kedokt Univ Palangka Raya*. 2021;9(1):1266–1274. doi:10.37304/jkupr.v9i1.2866
8. Mariska RN, Indrawati V. Hubungan aktivitas fisik, status gizi, dan tingkat stres terhadap kejadian dismenore pada mahasiswi gizi. *J Ilmu Kesehat dan Gizi*. 2024;2(3):49–65. doi:10.55606/jig.v2i3.3041
9. Anjaswari IGAD, Artini IGA, Antari NKAJ, Andayani NLN. Aktivitas fisik berhubungan dengan kejadian nyeri dismenore primer pada remaja putri. *Maj Ilm Fisioter Indones*. 2023;11(1):96. doi:10.24843/mifi.2023.v11.i01.p18
10. Samudra Putri T, Daryanti MS. Hubungan aktivitas fisik dengan kejadian dismenoreea pada mahasiswi S1 kebidanan. *Pros Semin Nas Penelit dan Pengabdi Kpd Masy LPPM Univ 'Aisyiyah Yogyakarta*. 2023;1:22–23.
11. Putri DAKI, Widnyana M, Juhanna IV, Winaya IMN. Hubungan antara aktivitas fisik dan persentase lemak dengan dysmenorrhea pada remaja perempuan di SMA Negeri 2 Tabanan. *Maj Ilm Fisioter Indones*. 2021;9(2):70–77.
12. Trisnowiyanto B, Andriani I. The relationship between physical activity level on the severity of dysmenorrhea. *J Keolahragaan*. 2024;12(1):21–28. doi:10.21831/jk.v12i1.71600
13. Widianti S, Herliana I, Gunardi S. Hubungan dismenore primer dengan aktivitas belajar siswi SMK Bina Putra Nugraha Kadupandak Cianjur Jawa Barat tahun 2023. *J Ris Rumpun Ilmu Kesehat*. 2024;3(1):176–188. doi:10.55606/jurrikes.v3i1.2746
14. Swandari A, Putri F, Abdullah K, Romadhona NF, Gerhanawati I. *Buku ajar intervensi fisioterapi pada kasus dismenoreea*. 2022.
15. Anggraini MA, Lasiaprilianty IW, Danianto A. Diagnosis dan tata laksana dismenore primer. *Cermin Dunia Kedokt*. 2022;49(4):201. doi:10.55175/cdk.v49i4.1821