**Journal of Innovative and Creativity**
Journal Homepage: https://joecy.org/index.php/joecy
e-mail: journaljoecy@gmail.com

Faculty of Education
University of Pahlawan Tuanku Tambusai
ISSN 2775-771X (Online)
ISSN 2962-570X (Printed)
5 (2) 2025, Page: 18506-18511

# Pengaruh Senam Aerobic Low Impact Terhadap Penurunan Tingkat Dismenore Pada Remaja Putri Di MA Tahfidz Rokan Hulu Tahun 2024

**Nana Aldriana[1], Rika Herawati[2], Ermiza[3], Rizka Ningsih[4]**
[1234]Universitas Pasir Pengaraian

**Corresponding Author: Nana Aldriana, e-mail:** nanaaldriana@upp.ac.id

Published: August , 2025

## ABSTRAK

Dismenore adalah suatu gejala yang dapat terjadi pada wanita dan mengalami nyeri pada saat datang bulan. Dismenore dapat diatasi dengan senam aerobic low impact. Senam aerobik low impact adalah gerakan senam aerobik yang dilakukan dengan cara ringan (benturan ringan), gerakannya tidak membutuhkan kekuatan dan kekerasan serta relative lebih lambat mengikuti irama music. Tujuan dilakukan penelitian adalah untuk mengetahui Pengaruh Senam Aerobic low impact Terhadap Penurunan Tingkat Dismenore pada Remaja Putri di MA Tahfidz Rokan Hulu Tahun 2024. Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan Desain Penelitian Pra Eksperimen dengan rancangan One Group Pretest-Posttest. Populasi dalam penelitian ini berjumlah 110 orang dan sampel berjumlah 30 orang. Pengambilan sampel menggunakan teknik Purposive Sampling. Analisis data menggunakan uji T Dependent. Hasil analisis didapatkan bahwa terjadi penurunan tingkat dismenore sebanyak 30 responden. Rata-rata skala nyeri responden sebelum dilakukan senam aerobic low impact adalah 4.80 dan setelah dilakukan senam aerobic low impact adalah 1.10 dengan rata rata sebelum dan setelah dilakukan yoga adalah 3.700 dengan hasil uji T Dependent diperoleh p value = 0.000 < 0.05, hal ini berarti p value < 0.05. Sehingga dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh pemberian senam aerobic low impact terhadap penurunan tingkat dismenore pada remaja putri di MA Tahfidz Rokan Hulu. Diharapkan setelah dilakukan penelitian responden dapat menggunakan diharapkan responden dapat menggunakan senam aerobic low impact untuk menangani dismenore dan menghindari penggunaan teknik farmakologi untuk penanganan dismenore.

**Kata Kunci :** Remaja, Disminore, Senam aerobic low impact, Skala Nyeri

## *ABSTRACT*

*Dysmenorrhea is a symptom that can occur in women and experience pain during menstruation. Dysmenorrhea can be overcome with low impact aerobic exercise . Low impact aerobics is an aerobic exercise movement that is done lightly (light impact), the movement does not require strength and violence and is relatively slower following the rhythm of the music . The purpose of this study was to determine the Effect of Low Impact Aerobic Exercise on Reducing Dysmenorrhea Levels in Adolescent Girls at MA Tahfidz Rokan Hulu in 2024. This type of research is quantitative research with a Pre-Experimental Research Design with a One Group Pretest-Posttest design . The population in this study was 110 people and the sample was 30 people. Sampling used the Purposive Sampling technique . Data analysis used the Dependent T test. The results of the analysis showed that there was a decrease in the level of dysmenorrhea by 30 respondents. The average pain scale of respondents before doing low impact aerobic exercise was 4.80 and after doing low impact aerobic exercise was 1.10 with an average before and after doing yoga was 3,700 with the results of the Dependent T test obtained p value = 0.000 <0.05, this means p value <0.05. So it can be concluded that there is an effect of giving low impact aerobic exercise on reducing the level of dysmenorrhea in female adolescents at MA Tahfidz Rokan Hulu . It is expected that after the study is conducted, respondents can use low impact aerobic exercise to treat dysmenorrhea and avoid the use of pharmacological techniques to treat dysmenorrhea.*

***Keywords:*** *Adolescents, Dysmenorrhea, Low impact aerobic exercise , Pain scale*

© The Author(s). 2021 Open Access This article is licensed under a Creative Commons Atibution 4.0 International License, which permits use, sharing, adaptation, distribution and reproduction in any medium or format, as long as you give appropriate credit to the original author(s) and the source, provide a link to the Creative Commons licence, and indicate if changes were made. The images or other third party material in this article are included in the article's Creative Commons licence, unless indicated otherwise in a credit line to the material. To view a copy of this licence, visit http://creativecommons.org/licenses/by/4.0

## PENDAHULUAN

Masa remaja adalah masa transisi dari anak-anak ke dewasa yang ditandai dengan pubertas. Masa pubertas merupakan periode penting dalam pematangan seksual, yang melibatkan perubahan fisik, hormonal, dan seksual, serta perkembangan kemampuan reproduksi. Selama pubertas, terjadi peningkatan kadar hormon *Luteinizing Hormone* (LH) dan *Follicle Stimulating Hormone* (FSH) yang merangsang produksi hormon seksual. Pada remaja perempuan, perubahan hormonal memicu perkembangan organ reproduksi seperti payudara, ovarium, uterus, dan vagina, serta menandai awal siklus menstruasi (Batubara, 2016).

Menstruasi merupakan proses bulanan pelepasan lapisan rahim yang normal terjadi pada wanita, kecuali ketika mereka hamil. Proses ini ditandai dengan perdarahan yang berlangsung selama 3-7 hari, dengan siklus rata-rata 28 hari. Namun, pada remaja, siklus menstruasi masih belum stabil dan dapat bervariasi (BKKBN,2017). Ketidakteraturan ini disebabkan oleh ketidakseimbangan hormon yang umum terjadi pada masa pubertas. Selain itu, faktor seperti stres, pola makan, aktivitas fisik, dan kondisi kesehatan juga dapat memengaruhi siklus menstruasi remaja. Oleh karena itu, penting bagi remaja untuk memahami proses menstruasi agar dapat menjaga kesehatan reproduksi secara optimal.

Siklus menstruasi biasanya berlangsung sekitar 28 hari (dengan rentang 21-35 hari) dan berlangsung selama 3-7 hari, namun pada remaja, siklus ini seringkali masih belum teratur. Menstruasi adalah proses yang kompleks dan diatur oleh hormon yang dipengaruhi oleh otak dan beberapa kelenjar lainnya. Meskipun merupakan proses alami, menstruasi seringkali menjadi sumber masalah bagi banyak wanita, salah satunya dismenore (Villasari, 2021). Dismenore atau nyeri haid dapat menimbulkan ketidaknyamanan fisik dan emosional yang mengganggu aktivitas harian. Gejala yang dirasakan meliputi kram perut, sakit punggung, mual, bahkan sakit kepala, yang semuanya dapat berdampak pada kualitas hidup remaja. Untuk itu, diperlukan penanganan yang tepat agar remaja dapat menjalani masa menstruasi dengan lebih nyaman dan sehat.

Dismenore adalah gejala nyeri saat menstruasi yang sering dialami wanita, terutama mulai beberapa tahun setelah menarche. Meskipun bukan masalah medis serius, dismenore dapat mengganggu aktivitas sehari-hari dan memengaruhi proses belajar karena intensitas nyeri yang menyakitkan. Nyeri ini biasanya dirasakan di perut bagian bawah, dan terkadang menjalar ke punggung atau paha. Beberapa wanita juga mengalami gejala tambahan seperti mual, sakit kepala, diare, atau kelelahan. Kondisi ini dapat menurunkan konsentrasi, semangat, dan produktivitas, terutama bagi remaja putri yang sedang menempuh pendidikan.

Gangguan menstruasi yang umum dialami wanita meliputi hipermenore, hipomenore, polimenore, oligomenore, amenore, dan dismenore. Beberapa cara alami untuk meredakan nyeri dismenore tanpa obat adalah dengan menjaga istirahat yang cukup, minum air hangat kaya kalsium, melakukan teknik relaksasi, dan berolahraga ringan seperti senam untuk mengendurkan otot perut (Swandari, 2022). Senam ringan dapat membantu melancarkan sirkulasi darah dan merangsang pelepasan hormon endorfin sebagai pereda nyeri alami. Dengan menerapkan pola hidup sehat dan metode non-farmakologis ini, wanita dapat mengurangi ketergantungan pada obat pereda nyeri serta meningkatkan kualitas hidup selama masa menstruasi.

Data WHO menunjukkan bahwa sekitar 90% wanita mengalami dismenorea, dan sekitar 10-15% di antaranya menderita dismenorea berat. Data Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2017 menunjukkan bahwa prevalensi dismenorea di Indonesia adalah 64,25% pada wanita usia subur dan 78,6% pada remaja putri. Data dari provinsi Riau pada tahun 2018 menunjukkan angka kejadian dismenorea yang sangat tinggi pada remaja berusia 14-16 tahun, yaitu sebesar 95,7% (Pratiwi et al., 2024). Fauziah (2023) dalam penelitiannya menemukan bahwa sebagian besar siswa SMA (97,5%) mengalami dismenorea. Penelitian ini mengambil sampel dari tiga SMA Negeri dengan populasi siswa terbanyak di Kabupaten Kampar (Fira et al., 2021).

Ada dua jenis dismenorea yaitu dismenore primer dan dismenore sekunder. Dismenore primer disebabkan oleh tingginya kadar hormon prostaglandin yang meningkatkan kontraksi rahim, sedangkan dismenore sekunder terjadi akibat adanya kelainan atau kondisi patologis pada sistem reproduksi. Dismenore juga dapat memengaruhi kondisi psikologis remaja, seperti perubahan emosi, mudah marah,

gelisah, dan perubahan suasana hati. Penanganan dismenore dapat dilakukan dengan terapi non-farmakologi maupun farmakologi (Solihah et al., 2023). Namun, penggunaan obat-obatan untuk mengurangi nyeri dapat menimbulkan efek samping, seperti iritasi pada mukosa lambung, serta kerusakan hati dan ginjal jika digunakan dalam jangka panjang dan dosis tinggi. Untuk menghindari efek samping obat, terapi non-farmakologi dapat menjadi alternatif untuk mengatasi dismenorea, seperti istirahat yang cukup, konsumsi minuman hangat, relaksasi, olahraga, senam, dan kompres hangat pada area yang nyeri (Nuriah, 2021).

Senam dapat menjadi terapi relaksasi yang efektif untuk mengurangi nyeri, terutama karena dapat memicu pelepasan hormon beta endorfin yang berfungsi sebagai penenang alami dan menimbulkan rasa nyaman. Aktivitas fisik ringan seperti senam juga dapat meningkatkan sirkulasi darah dan membantu mengurangi ketegangan otot di area perut bagian bawah. Salah satu jenis senam yang cocok untuk wanita yang mengalami dismenore adalah senam aerobik low impact. Gerakannya yang lembut dan ritmis mampu meredakan kram serta meningkatkan mood secara keseluruhan. Dengan melakukan senam secara rutin, wanita yang mengalami dismenore dapat merasakan perbaikan dalam kualitas hidup dan aktivitas hariannya.

Senam aerobik *low impact* adalah jenis senam yang dilakukan dengan gerakan yang lembut dan tidak membutuhkan kekuatan besar. Gerakan ini relatif lambat dan disesuaikan dengan irama musik (Tumaloto et al., 2024). Senam ini dirancang agar aman dilakukan oleh semua kalangan, termasuk remaja, tanpa membebani persendian atau otot secara berlebihan. Berdasarkan hasil wawancara di MA Tahfidz Rokan Hulu, dari 111 siswi perempuan, 100 di antaranya sudah mengalami menstruasi dan 30 siswi di antaranya mengalami dismenorea. Kondisi ini menunjukkan bahwa cukup banyak siswi yang mengalami nyeri menstruasi yang dapat mengganggu aktivitas belajar mereka. Oleh karena itu, diperlukan intervensi yang aman dan efektif, seperti senam aerobik low impact, untuk membantu mengurangi keluhan dismenorea.

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan peneliti tertarik untuk mengetahui "pengaruh pemberian senam *aerobic low impact* terhadap penurunan tingkat dismenore pada remaja putri di MA Tahfidz Rokan Hulu tahun 2024".

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif analitik dengan desain *pra-eksperimen one group pre-post test*. Penelitian ini melibatkan populasi siswa kelas X hingga XII yang mengalami dismenorea, dengan sampel sebanyak 30 orang yang dipilih menggunakan teknik *purposive sampling*. Pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan *Wong Baker Faces Pain Rating Scale* untuk menilai intensitas nyeri dismenorea.Metode penelitian ini diterapkan untuk mengetahui pengaruh senam *aerobik low impact* terhadap dismenorea pada remaja putri di MA Tahfidz Rokan Hulu, dengan menggunakan lembar observasi dan *Wong Baker Faces Pain Rating Scale* sebagai instrumen penelitian. Analisis univariat dan bivariat dengan *uji t dependen* digunakan untuk menilai pengaruh tersebut.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil Analisis Univariat

a. Rata-rata intensitas dismenore pada responden sebelum melakukan senam *aerobic low impact*

Tabel 1. Distribusi rata-rata penurunan tingkat disminore sebelum dilakukan Senam *Aerobic low impact* pada remaja putri di MA Tahfids Rokan Hulu

| Pretest | Mean | Std. Deviation | Min-Max |
|---|---|---|---|
| Intensitas dismenore | 4.80 | 1.270 | 3-7 |

Sumber data primer 2025

Tabel tersebut menunjukkan bahwa sebelum melakukan senam aerobik low impact, rata-rata tingkat dismenore responden adalah 4,80 dengan standar deviasi 1,270, dengan skala nyeri minimum 3 dan maksimum 7.

**b. Rata-rata intensitas dismenore pada responden setelah melakukan senam *aerobic low impact***

Tabel 2. Distribusi rata-rata penurunan tingkat disminore setelah melakukan Senam *Aerobic low impact* pada remaja putri di MA Tahfids Rokan Hulu

| Posttest | Mean | Std. Deviation | Min-Max |
|---|---|---|---|
| Intensitas dismenore | 1.10 | 0.305 | 1-2 |

Sumber data primer 2025

Tabel di atas menunjukkan bahwa setelah senam aerobik low impact, rata-rata tingkat dismenore responden menurun menjadi 1,10 dengan standar deviasi 0,305, dan rentang skala nyeri terendah adalah 1 dan skala nyeri tertinggi adalah 2.

**Hasil Analisis Bivariat**

Tabel 3. Pengaruh Senam *Aerobic low impact* Terhadap Penurunan Tingkat Dismenore Pada Remaja Putri Di MA Tahfidz Rokan Hulu Tahun 2024

| Variabel | Mean | SD | SE | P Value |
|---|---|---|---|---|
| Sebelum dan setelah dilakukan senam *aerobic low impact* | 3.700 | 1.119 | 0.204 | 0.000 |

*Sumber data primer 2025*

Berdasarkan di atas, dapat diketahui bahwa, rata-rata penurunan tingkat dismenore responden sebelum dan setelah dilakukan yoga adalah 3.700 dengan standar deviasi adalah 1.119 dan standar error adalah 0.204 dengan hasil uji *T Dependent* diperoleh *p value* = 0.000 < 0.05. Hasil ini menunjukkan bahwa H0 ditolak dan Ha gagal ditolak. Hasil penelitian yang telah dilakukan menunjukkan adanya pengaruh senam aerobik low impact terhadap penurunan tingkat dismenorea pada remaja putri di MA Tahfidz Rokan Hulu tahun 2024.

## PEMBAHASAN

Berdasarkan penelitian terhadap 30 responden, rata-rata tingkat dismenorea sebelum senam aerobik low impact adalah 4,80 dan setelah senam menurun menjadi 1,10. Hasil analisis statistik dengan uji T Dependent menunjukkan adanya pengaruh signifikan senam aerobik low impact terhadap penurunan tingkat dismenorea (p value = 0,000 < 0,05). Penurunan ini menunjukkan bahwa intervensi dengan senam aerobik low impact efektif dalam mengurangi keluhan nyeri menstruasi pada remaja putri. Aktivitas fisik dalam bentuk senam ini membantu tubuh melepaskan hormon endorfin yang berperan sebagai analgesik alami. Selain itu, senam juga membantu melancarkan peredaran darah dan mengendurkan otot-otot yang tegang di sekitar perut. Oleh karena itu, senam aerobik low impact dapat direkomendasikan sebagai salah satu alternatif non-farmakologis untuk mengatasi dismenorea.

Penurunan intensitas nyeri pada remaja putri setelah melakukan senam aerobik low impact disebabkan oleh vasodilatasi pembuluh darah yang meningkatkan aliran darah dan mengurangi gangguan nyeri menstruasi, sehingga skala nyeri menurun (Syavinka & Yuniartika, 2024). Penelitian ini mendukung temuan (Nuriah & Kamilah, 2021) yang menunjukkan bahwa senam aerobik low impact dapat menurunkan intensitas nyeri dismenorea secara signifikan pada remaja putri, dengan nilai p value 0,000 (< 0,05). Penelitian ini juga didukung oleh (Nurmanisa, 2024) yang menemukan bahwa senam aerobik low impact berpengaruh terhadap penurunan intensitas nyeri dismenorea pada remaja putri,

dengan nilai p value ≤ 0,05. Hasil ini menunjukkan bahwa senam aerobik low impact efektif dalam mengurangi nyeri dismenorea. Penelitian (Ariesna & Harianto, 2024) menunjukkan bahwa ada perbedaan signifikan antara tingkat nyeri haid sebelum dan sesudah melakukan senam aerobik low impact, dengan nilai p = 0,005 (α < 0,05) berdasarkan Uji Wilcoxon Signed Rank Test.

Aktivitas fisik seperti senam atau olahraga ringan adalah latihan terstruktur dan terencana yang terdiri dari gerakan-gerakan sistematis untuk memberikan manfaat kesehatan bagi tubuh (Nuriah & Kamilah, 2021). Senam aerobik low impact dapat memaksimalkan pengantaran oksigen ke sistem organ tubuh, sehingga fungsi organ lebih optimal. Senam aerobik dapat memicu pelebaran pembuluh darah, meningkatkan aliran darah, dan mengurangi nyeri menstruasi (Nuriah & Kamilah, 2021). Selain itu, aktivitas ini juga dapat membantu mengurangi ketegangan otot dan menurunkan kadar hormon stres yang turut memperparah dismenorea. Dengan berkurangnya stres dan meningkatnya relaksasi otot, rasa nyeri saat haid pun dapat diminimalkan. Oleh karena itu, senam aerobik low impact menjadi pilihan tepat sebagai intervensi non-obat dalam mengatasi keluhan dismenorea.

Temuan ini sejalan dengan teori Harry yang menyatakan bahwa olahraga ringan dapat meningkatkan produksi hormon beta-endorfin, membuat tubuh lebih rileks dan mengurangi nyeri (Nuriah & Kamilah, 2021). Berdasakan uraian di atas, peneliti beramsumsi bahwa dengan melakukan senam *aerobic low impact* dapat membantu untuk menurunkan tingkat dismenore. Berdasarkan temuan penelitian ini dan penelitian terkait, senam aerobik low impact memiliki pengaruh signifikan dalam mengurangi tingkat dismenorea, sehingga dapat dipertimbangkan sebagai terapi non-farmakologi untuk mengatasi dismenorea. Oleh karena itu, senam aerobik low impact dapat dijadikan sebagai salah satu terapi non-farmakologi untuk mengatasi dismenorea.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan mengenai Pengaruh Mengkonsumsi Buah Pepaya terhadap Kelancaran Produksi ASI pada Ibu Menyusui Bayi Usia 0–6 Bulan di Desa Pasir Utama, Kecamatan Rambah Hilir, Kabupaten Rokan Hulu, dapat disimpulkan bahwa konsumsi buah pepaya memberikan dampak yang signifikan terhadap peningkatan volume ASI. Rata-rata volume ASI sebelum mengkonsumsi buah pepaya adalah sebesar 11,66 ml dari 15 responden, yang menunjukkan kondisi ASI belum terlalu lancar. Setelah dilakukan intervensi dengan pemberian buah pepaya sebanyak 600 gram selama 7 hari, terjadi peningkatan volume ASI secara signifikan, yaitu menjadi rata-rata 22,66 ml. Selisih peningkatan sebesar 4,85 ml ini mengindikasikan adanya perbedaan yang nyata dalam kelancaran produksi ASI sebelum dan sesudah mengkonsumsi buah pepaya. Hal ini diperkuat dengan hasil uji statistik yang menunjukkan nilai p-value sebesar 0,000 yang berarti < 0,05, sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara konsumsi buah pepaya dengan kelancaran produksi ASI pada ibu menyusui bayi usia 0–6 bulan di Desa Pasir Utama.

## DAFTAR PUSTAKA


Ariesna, R. D., & Harianto, J. (2024). Pengaruh Senam Aerobik Low Impac Terhadap Gangguan Nyeri Haid Di Sanggar Senam Rahayu Rajabasa. *Interdisciplinary Explorations In Research Journal*, *2*(1), 159–167.

Batubara, J. R. (2016). Adolescent Development (Perkembangan Remaja). *Sari Pediatri*, *12*(1), 21. Https://Doi.Org/10.14238/Sp12.1.2010.21-9

Fauziah, P., Kartini, K., & Hikmah, H. (2023). Hubungan Regulasi Emosi Dengan Intensitas Nyeri Dismenore Primer Di Sma Negeri 7 Tangerang. *Imj (Indonesian Midwifery Journal)*, *5*(1), 23–27.

Fira, H., Apriza, A., & Wati, N. K. (2021). Pengaruh Teknik Relaksasi Otot Progresif Terhadap Penurunan Skala Nyeri Menstruasi (Dismenore) Pada Remaja Putri Di Desa Pulau Jambu. *Prepotif : Jurnal Kesehatan Masyarakat*, *5*(1), 400–407. Https://Doi.Org/10.31004/Prepotif.V5i1.1550

Nuriah, I., & Kamilah, S. (2021). Pengaruh Senam Aerobik Low Impact Terhadap Penurunan

Intensitas Nyeri Dismenore Pada Remaja Puteri Di Smk Bunga Persada Cianjur. *Indonesia Journal Of Midwifery Sciences*, *1*(1), 12–19.

Nurmanisa, N. (2024). The Pengaruh Latihan Aerobik Terhadap Dismenore Primer Pada Remaja Putri Di Smpn 9 Cimahi. *Jurnal Penelitian Sains Dan Kesehatan Avicenna*, *3*(3), 295–300.

Pratiwi, H. G., Tamalsir, D., & Riyanti, N. (2024). Hubungan Anemia Dengan Derajat Dismenore Pada Mahasiswi Tingkat Pertama Fakultas Kedokteran Universitas Pattimura Tahun Akademik 2022/2023. *Pameri: Pattimura Medical Review*, *6*(1), 43–53.

Solihah, R., Litasari, R., Nurherliyany, M., Purwati, A. E., & Aripiani, R. A. (2023). Literature Review: Efektivitas Senam Dismenore Terhadap Penurunan Nyeri Dismenore Pada Remaja Putri. *Indogenius*, *2*(1), 38–44.

Swandari, A. (2022). Buku Ajar Intervensi Fisioterapi Pada Kasus Dismenore. *Intrvensi Fisioterapi Pada Kasus Dismenore*, 1–59.

Syavinka, Z. N. A., & Yuniartika, W. (2024). Pengaruh Senam Aerobik Low Impact Dalam Menurunkan Tekanan Darah Penderita Hipertensi. *Faletehan Health Journal*, *11*(03), 266–273.

Tumaloto, E. H., Muda, S. N., Pakaya, S., & Puluhulawa, A. (2024). Pengembangan Senam Aerobik Fun And Healthy Together Pada Mahasiswa Angkatan 2023. *Jambura Arena Sport*, *1*(3), 180–195.

Villasari, A. (2021). Fisiologi Menstruasi. In *Strada Press* (Vol. 1, Nomor 1).