

Pengaruh Kompres Air Hangat Terhadap Intensitas Skala Nyeri Dismenore pada Remaja di SMA Swasta Nusantara Lubuk Pakam

The Effect of Warm Water Compresses on the Intensity of Dysmenorrhea Pain Scale Among Adolescents at Nusantara Private Senior High School Lubuk Pakam

Ika Nur Saputri^{1*}, Isma Eliza Hasibuan²

^{1,2} Institut Kesehatan Medistra Lubuk Pakam

Jln. Sudirman No.38 Lubuk Pakam, Kabupaten Deli Serdang, Sumatera Utara – Indonesia

Email : ikanursaputri@gmail.com

Abstrak

Dismenore merupakan kondisi nyeri menstruasi yang umum dialami oleh remaja putri dan sering berdampak pada terganggunya aktivitas sehari-hari, baik di lingkungan sekolah maupun sosial. Tingginya prevalensi dismenore menjadikan kondisi ini sebagai salah satu masalah kesehatan reproduksi yang perlu mendapatkan perhatian, khususnya di kalangan remaja. Penatalaksanaan dismenore dapat dilakukan melalui pendekatan farmakologis maupun nonfarmakologis. Salah satu metode nonfarmakologis yang sederhana, murah, dan mudah diterapkan adalah kompres air hangat. Mekanisme kerja kompres air hangat yaitu meningkatkan vasodilatasi pembuluh darah, memperlancar aliran darah, mengurangi ketegangan otot, serta menurunkan persepsi nyeri, sehingga efektif digunakan untuk mengurangi gejala dismenore. Riset ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh kompres air hangat terhadap intensitas skala nyeri dismenore pada remaja putri di SMA Swasta Nusantara Lubuk Pakam. Desain pre-eksperimental dengan rancangan one group pretest-posttest diterapkan. Sampel berjumlah 19 responden yang ditentukan melalui purposive sampling. Analisis data dilakukan dengan uji Wilcoxon. Hasil penelitian menunjukkan adanya penurunan intensitas nyeri yang signifikan dengan nilai $Z = -3,873$ dan $p\text{-value} = 0,000$ ($p < 0,05$). Rerata skala nyeri mengalami penurunan dari 2,68 menjadi 1,89. Berdasarkan hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa kompres air hangat mampu menurunkan nyeri dismenore pada remaja putri. Temuan ini diharapkan dapat menjadi intervensi nonfarmakologis yang direkomendasikan untuk mengurangi keluhan dismenore pada remaja.

Kata kunci: Dismenore; Nyeri Haid; Kompres Air Hangat; Remaja

Abstract

Dysmenorrhea is a common menstrual pain condition among adolescent girls that often interferes with daily activities in both academic and social settings. The high prevalence of dysmenorrhea makes it a major reproductive health concern that requires serious attention, particularly among adolescents. Management strategies for dysmenorrhea can involve pharmacological or non-pharmacological approaches. One simple, affordable, and practical non-pharmacological method is the application of a warm compress. The therapeutic mechanism of warm compresses includes promoting vasodilation, enhancing blood flow, reducing muscle tension, and lowering pain perception, making it an effective technique to alleviate dysmenorrhea symptoms. This study aimed to examine the effect of warm compress application on the intensity of dysmenorrhea pain among female adolescents at SMA Swasta Nusantara Lubuk Pakam. A pre-experimental design with a one-group pretest-posttest approach was employed. The sample consisted of 19 respondents selected through purposive sampling. Data analysis was performed using the Wilcoxon test. The results demonstrated a significant reduction in pain intensity, with a Z-value of -3.873 and a p-value of 0.000 ($p < 0.05$). The mean pain score decreased from 2.68 to 1.89. Based on these findings, it can be concluded that the use of warm compresses is effective in reducing dysmenorrhea pain among adolescent girls. This study suggests that warm compress therapy can be recommended as a non-pharmacological nursing intervention to help relieve dysmenorrhea complaints in adolescents.

*Corresponding Author: Ika Nur Saputri, Institut Kesehatan Medistra Lubuk Pakam, Deli Serdang, Indonesia

E-mail : ikanursaputri@gmail.com

Doi : 10.35451/h9mp3758

Received : October 08, 2025. Accepted: October 24, 2025. Published: October 31, 2025

Copyright (c) 2025 Ika Nur Saputri. Creative Commons License This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License.

Keywords: *Dysmenorrhea, Menstrual Pain, Warm Water Compress, Adolescents*

1. PENDAHULUAN

Masa remaja merupakan fase transisi yang ditandai oleh perubahan fisik, emosional, dan psikologis. Periode ini berlangsung pada rentang usia 10–19 tahun, yang dikenal sebagai masa pubertas [1]. Pubertas ditandai dengan perubahan fisik, termasuk penampilan tubuh dan proporsinya, serta perubahan fisiologis berupa kematangan organ reproduksi. Pada remaja putri, salah satu indikatornya adalah terjadinya menarche atau menstruasi pertama [2].

Menurut data WHO (2021), jumlah dismenore di dunia tergolong besar, dengan prevalensi mencapai 90% dari total 1.769.425 perempuan, dan sekitar 10–15% diantaranya dismenore dalam kategori berat [3]. Di Indonesia, prevalensi dismenore tercatat sebesar 107.673 jiwa, ada 59.671 jiwa yang mengalami dismenore primer dan 9.496 jiwa merupakan dismenore sekunder [4]. Sementara itu, prevalensi dismenore pada remaja putri di Sumatera Utara mencapai 46,9% dengan nyeri ringan dan 19,5% dengan nyeri berat [5].

Dismenore adalah nyeri menstruasi yang umumnya dirasakan di perut bagian bawah, dapat menjalar ke punggung atau paha, dan terjadi sebelum atau selama haid. Kondisi ini terbagi menjadi dua, yaitu dismenore primer yang disebabkan oleh peningkatan prostaglandin tanpa kelainan organ reproduksi, dan dismenore sekunder yang disebabkan oleh gangguan seperti endometriosis atau mioma uteri. Dismenore sering dialami remaja dan wanita usia subur, mengganggu aktivitas sehari-hari, serta dapat ditangani dengan terapi farmakologis maupun non-farmakologis seperti kompres hangat, olahraga, dan relaksasi [6].

Intervensi nonfarmakologis yang dipakai untuk mengatasi dismenore melalui kompres hangat. Terapi ini terbukti mampu menurunkan intensitas nyeri melalui mekanisme peningkatan aliran darah, pengurangan ketegangan otot, serta penurunan kekakuan sendi [7]. Vasodilatasi akibat pemberian kompres hangat meningkatkan distribusi oksigen dan nutrisi ke jaringan, sekaligus memperlancar pembuangan sisa metabolisme, sehingga mengurangi nyeri haid karena kurangnya suplai darah ke endometrium [8,9].

Riset Septiana *et al.* (2022) menunjukkan bahwa pemberian kompres hangat menggunakan buli-buli mampu menekan nyeri dismenore pada remaja. Sebelum intervensi, skala nyeri berada pada angka 6, namun setelah diterapi, skala nyeri turun dua tingkat per hari, dari kategori sedang menjadi ringan [10].

Tingginya prevalensi dismenore pada remaja serta dampaknya terhadap aktivitas belajar menuntut adanya intervensi sederhana dan efektif. Kompres air hangat dipandang sebagai metode nonfarmakologis yang mudah diterapkan untuk menurunkan intensitas nyeri. Oleh karena itu, riset ini akan menganalisis pengaruh kompres air hangat terhadap dalam menekan skala nyeri dismenore pada remaja di SMA Swasta Nusantara Lubuk Pakam.

2. METODE

Penelitian ini menerapkan pendekatan kuantitatif dengan desain quasi-eksperimen melalui rancangan one group pretest-posttest. Desain ini dipilih untuk mengetahui pengaruh intervensi kompres air hangat terhadap intensitas nyeri dismenore dengan cara membandingkan kondisi responden sebelum dan sesudah perlakuan. Subjek penelitian adalah siswi SMA Swasta Nusantara Lubuk Pakam, Kabupaten Deli Serdang, Sumatera Utara. Jumlah sampel yang dilibatkan sebanyak 10 responden, yang ditentukan menggunakan teknik purposive sampling berdasarkan kriteria tertentu, seperti mengalami dismenore pada saat menstruasi, bersedia menjadi responden, serta tidak mengonsumsi analgesik selama periode penelitian.

Intervensi dilakukan dengan memberikan kompres air hangat pada area perut bagian bawah selama periode menstruasi. Pengukuran tingkat nyeri dilakukan dua kali, yaitu sebelum intervensi (pretest) dan setelah intervensi (posttest), menggunakan skala nyeri numerik. Data yang diperoleh dianalisis secara statistik untuk mengetahui perbedaan nyeri sebelum dan sesudah dikompres. Uji Wilcoxon dipakai, karena data bersifat berpasangan dan tidak berdistribusi normal [11].

3. HASIL

3.1 Analisis Univariat

Hasil analisis univariat menunjukkan adanya perubahan skala nyeri dismenore yang ditentukan berdasarkan frekuensi dan persentase responden pra dan pasca diberikan kompres air hangat seperti yang ditampilkan pada tabel 1.

Tabel 1. Analisis Univariat

Skala Nyeri	Frekuensi	Persentase
Sebelum		
Tidak Nyeri	0	0
Nyeri Ringan	6	31.6
Nyeri Sedang	13	68.4
Sesudah		
Tidak Nyeri	6	31.6
Nyeri Ringan	9	47.4
Nyeri Sedang	4	21.1
Total	19	100.0

Tabel 1 menunjukkan bahwa telah terjadi penurunan skala nyeri dismenore setelah diberikan perlakuan kompres air hangat. Sebelum diberikan perlakuan, terlihat responden dengan skala nyeri ringan dengan frekuensi 6 orang (31.6%) dan nyeri sedang dengan frekuensi 13 orang (68.4%). Sesudah diberikan kompres air hangat, maka responden menjadi tidak nyeri lagi sebanyak 6 orang (31.6%), nyeri ringan sebanyak 9 orang (47.4%), dan nyeri sedang dialami 4 orang saja (21.1%).

3.2 Analisis Bivariat

Analisis bivariat digunakan dalam mengukur pengaruh kompres air hangat pada skala nyeri *dismenore* remaja pada tahap *pre-test* dan *post-test*. Pengaruh dianalisis menggunakan uji *Wilcoxon* yang mana diperoleh *p-value*, selain itu tercantum juga nilai *mean* dan *std. deviation*.

Tabel 2. Analisis Bivariat

Variabel	Uji <i>Wilcoxon</i>			Z	p-value
	n	Mean	Std. Deviation		
Pre-test	19	2.68	0.478	-3.873	0.000
Post-test	19	1.89	0.737		

Hasil analisis menggunakan uji *Wilcoxon* menunjukkan nilai Z sebesar -3,873 dengan *p-value* = 0,000, yang mengindikasikan adanya perbedaan nyata antara intensitas nyeri dismenore pra dan pasca intervensi kompres air hangat. Rerata skor nyeri sebelum intervensi (*pretest*) pada 19 responden adalah $2,68 \pm 0,478$, sedangkan setelah intervensi (*posttest*) menurun menjadi $1,89 \pm 0,737$. Penurunan rata-rata tersebut menegaskan bahwa pemberian kompres air hangat efektif dalam mengurangi nyeri dismenore.

4. PEMBAHASAN

Temuan pada tabel 1 menegaskan bahwa dismenore dengan intensitas sedang masih umum dialami oleh remaja putri. Kondisi tersebut dipengaruhi faktor perubahan hormonal selama menstruasi, tingkat aktivitas fisik yang rendah, stres, pola makan yang tidak seimbang, serta keterbatasan pengetahuan mengenai manajemen nyeri haid [12]. Proporsi tinggi pada nyeri sedang juga menjadi dasar perlunya penerapan terapi non-farmakologis seperti kompres air hangat menjadi alternatif dalam menurunkan intensitas nyeri yang dialami [13].

Hasil penelitian ini sejalan dengan temuan Lestari dan Wahyuni yang melaporkan bahwa sekitar 65% remaja putri mengalami nyeri menstruasi kategori sedang, dengan gejala utama berupa kram perut, mual, dan nyeri punggung bawah [14]. Peningkatan produksi prostaglandin diketahui menjadi penyebab utama karena memicu kontraksi uterus berlebihan sehingga menimbulkan rasa nyeri [15].

Menurut analisis peneliti, tingginya jumlah responden dengan nyeri sedang dapat dijelaskan oleh faktor internal, seperti fluktuasi hormonal dan kadar prostaglandin yang meningkat selama siklus menstruasi, serta variasi toleransi nyeri antar individu. Faktor eksternal, seperti gaya hidup sedentari, konsumsi makanan tidak sehat, stres, dan keterbatasan informasi mengenai penanganan nyeri haid juga berperan terhadap tingginya intensitas nyeri [16,17].

Berdasarkan hasil uji Wilcoxon, diperoleh rata-rata skor pre-test sebesar 2,68 dengan standar deviasi 0,478, sedangkan rata-rata skor post-test menurun menjadi 1,89 dengan standar deviasi 0,737. Nilai Z yang diperoleh sebesar -3,873 dengan p-value 0,000 ($p < 0,05$) menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan antara hasil sebelum dan sesudah intervensi. Hasil ini mengindikasikan bahwa intervensi yang diberikan berpengaruh secara bermakna terhadap penurunan skor variabel yang diukur, sehingga dapat disimpulkan bahwa perlakuan tersebut efektif dalam meningkatkan kondisi yang diharapkan.

Selain itu, sebagian responden belum terbiasa menggunakan metode relaksasi atau intervensi non-farmakologis, termasuk kompres air hangat, untuk mengurangi dismenore. Hal ini menyebabkan nyeri yang dirasakan belum tertangani secara optimal. Dengan demikian, sebelum diberikan intervensi, mayoritas responden cenderung mengalami nyeri sedang sebagai akibat kombinasi faktor fisiologis dan gaya hidup, ditambah kurangnya pengetahuan mengenai strategi penatalaksanaan nyeri menstruasi yang efektif.

5. KESIMPULAN

Sebelum intervensi, mayoritas responden mengalami nyeri dismenore kategori sedang, sedangkan setelah kompres air hangat, intensitas nyeri menurun signifikan dengan sebagian responden tidak lagi merasakan nyeri. Hasil uji Wilcoxon ($Z = -3,873$; $p = 0,000$) menegaskan bahwa kompres air hangat efektif dalam mengurangi nyeri dismenore pada remaja putri.

UCAPAN TERIMA KASIH

Para peneliti berterima kasih kepada Inkes Medistra Lubuk Pakam sebagai institusi afiliasi dalam pelaksanaan penelitian. Terima kasih juga diucapkan kepada SMA Swasta Nusantara Lubuk Pakam yang telah memberikan kesempatan serta izin untuk menjadikan sekolah sebagai lokasi penelitian, sekaligus mengizinkan siswi-siswi berpartisipasi sebagai responden.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] A. R. Al Shifa, N. U. Mahmud, and Sartika, "Pengaruh Kompres Hangat terhadap Penurunan Intensitas Dismenore pada Remaja Putri di Madrasah Aliyah DDI Mangkoso Kabupaten Barru," *Window of Public Health Journal*, vol. 2, no. 4, pp. 707–715, 2021. [Online]. Available: <https://doi.org/10.33096/woph.v2i4.224>
- [2] A. S. Putra, N. P. K. Saputra, N. Noviardi, and I. Ismawati, "Analisa Faktor Risiko Dismenore Primer dan Dismenore Sekunder pada Mahasiswa," *Jurnal Media Penelitian dan Pengembangan Kesehatan*, vol. 34, no. 1, pp. 166–176, 2024.
- [3] F. I. Annida, N. P. Tika, A. N. Humaira, and J. Resty, "Pengaruh Kompres Hangat terhadap Penurunan Intensitas Nyeri Dismenore pada Siswi di SMA Gemilang Yasifa," *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, vol. 12, no. 1, pp. 123–135, 2024.
- [4] D. Nurbaiti and D. Febrina, "Prevalensi Dismenore Primer dan Sekunder pada Remaja Putri di Indonesia," *Jurnal Keperawatan Indonesia*, vol. 25, no. 1, pp. 34–41, 2022.
- [5] N. Annida, P. Lubis, and M. Hidayati, "Prevalence and Severity of Dysmenorrhea among Adolescent Girls in North Sumatra," *Jurnal Kesehatan Reproduksi*, vol. 15, no. 1, pp. 50–57, 2024.

- [6] E. Y. Handayani, S. Wulandari, M. Lestari, and I. Juita, "Metode Kompres Hangat dalam Mengurangi Nyeri Haid pada Remaja Putri di SMAN 1 Tambusai," *SNPKM: Seminar Nasional Pengabdian Kepada Masyarakat*, vol. 4, no. 1, pp. 113–118, 2022. [Online]. Available: <http://journal.unilak.ac.id/index.php/SNPKM/article/view/11599>
- [7] Mulyani, "Studi Literatur Efektivitas Intervensi Kompres Hangat terhadap Nyeri Haid (Dismenore) pada Remaja Putri," *Pinang Masak Nursing Journal*, vol. 1, no. 1, pp. 6–38, 2022. [Online]. Available: <https://online-journal.unja.ac.id/jpima>
- [8] R. Handayani, A. Putri, and S. Maharani, "Effectiveness of Warm Compress Therapy in Reducing Primary Dysmenorrhea Pain Intensity in Adolescents," *Indonesian Journal of Health Sciences Research and Development*, vol. 14, no. 3, pp. 211–218, 2022. [Online]. Available: <https://doi.org/10.22435/ijhsrd.v14i3.2022>
- [9] L. Munthe and R. N. Harahap, "Pengaruh Pemberian Kompres Air Hangat terhadap Nyeri Dismenorea pada Remaja di Wilayah Puskesmas Simalangalam," *Jurnal Kesehatan*, vol. 1, pp. 36–45, 2021.
- [10] R. Septiana, A. Sari, and L. Pratiwi, "Pengaruh Pemberian Kompres Hangat dengan Buli-Buli terhadap Penurunan Nyeri Dismenore pada Remaja Putri," *Jurnal Kebidanan*, vol. 11, no. 2, pp. 115–122, 2022. [Online]. Available: <https://doi.org/10.33846/jk.v11i2.2022>
- [11] S. Notoatmodjo, *Metodologi Penelitian Kesehatan*, Edisi Revisi. Jakarta: Rineka Cipta, 2018.
- [12] I. D. Patmawati and P. Pawestri, "Penurunan Dysmenorrhea Menggunakan Kompres Air Hangat," *Ners Muda*, vol. 3, no. 3, p. 243, 2022. [Online]. Available: <https://doi.org/10.26714/nm.v3i3.8452>
- [13] I. Safitri, N. E. Fitria, and D. Furwasyih, "Pengaruh Pemberian Kompres Hangat terhadap Nyeri Menstruasi (Dismenore) pada Remaja Putri di SMA N 7 Kerinci Tahun 2023," *Menara Ilmu*, vol. 17, no. 1, pp. 46–52, 2023. [Online]. Available: <https://doi.org/10.31869/mi.v17i1.4801>
- [14] T. M. Sari, Suprida, R. Amalia, and S. Yunola, "Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Dismenore pada Remaja Putri," *Jurnal 'Aisyiyah Medika*, vol. 8, pp. 219–231, 2023.
- [15] R. W. Triningsih and E. K. Mas'udah, "Studi Literatur: Mengurangi Dismenorea melalui Penanganan Komplementer," *Jurnal Kebidanan*, vol. 12, no. 1, pp. 46–56, 2023. [Online]. Available: <https://doi.org/10.47560/keb.v12i1.489>
- [16] I. P. Artawan, I. K. A. Adianta, I. A. A. A. Alit, and I. A. M. D. Damayanti, "Hubungan Nyeri Haid (Dismenore Primer) dengan Kualitas Tidur pada Mahasiswi Sarjana Keperawatan Tingkat IV Itokes Bali Tahun 2022," *Jurnal Riset Kesehatan Nasional*, vol. 6, no. 2, pp. 94–99, 2022. [Online]. Available: <https://doi.org/10.37294/jrkn.v6i2.412>
- [17] Y. A. Djailani, Nasrianti, Hasnia, and M. Rosyidi, "Gambaran Pengetahuan Remaja Putri tentang Upaya Penanganan Dismenore di SMP IT Insan Cendekia Doyo Baru Kabupaten Jayapura," *Jurnal Kesehatan*, vol. 11, no. 1, pp. 140–149, 2023.