

Pengaruh Kompres Dingin terhadap Penurunan Nyeri Dismenorea pada Remaja Putri

Tinta Julianawati¹, Fitriani², Siti Marliyati³

^{1,2,3}Universitas Awal Bros

Email: julianatinta95@gmail.com

Abstrak

Dismenorea merupakan keluhan umum yang dialami remaja putri saat menstruasi, ditandai dengan nyeri di perut bagian bawah yang dapat mengganggu aktivitas sehari-hari dan konsentrasi belajar. Penggunaan terapi nonfarmakologis seperti kompres dingin menjadi alternatif yang efektif dan aman untuk mengurangi nyeri haid. Kompres dingin bekerja melalui mekanisme vasokonstriksi, penghambatan konduksi saraf nyeri, dan efek mati rasa lokal. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis efektivitas kompres dingin dalam menurunkan intensitas nyeri dismenorea pada remaja putri di SMP Islam Integral Luqman Al-Hakim. Penelitian ini menggunakan desain *pre-eksperimental* dengan pendekatan *one group pretest-posttest*. Sampel sebanyak 51 siswi dipilih dengan teknik *accidental sampling* berdasarkan kriteria inklusi. Intervensi berupa pemberian kompres dingin menggunakan kantong es bersuhu 15-18°C pada perut bagian bawah selama 10 menit. Intensitas nyeri diukur sebelum dan sesudah intervensi menggunakan skala *Numeric Rating Scale* (NRS). Analisis data dilakukan menggunakan *paired sample t-test*. Rata-rata skala nyeri sebelum intervensi adalah 6,65 dan sesudah intervensi menjadi 3,75, dengan rata-rata penurunan sebesar 2,9 poin. Hasil uji *paired sample t-test* menunjukkan nilai $p = 0,000$ ($p < 0,05$), yang berarti terdapat perbedaan signifikan antara sebelum dan sesudah pemberian kompres dingin. Kompres dingin terbukti efektif dalam menurunkan intensitas nyeri dismenorea pada remaja putri. Terapi ini dapat menjadi alternatif penatalaksanaan nonfarmakologis yang praktis, aman, dan dapat diterapkan secara mandiri oleh remaja.

Kata Kunci: Dismenorea, Remaja, Kompres, Dingin, Nonfarmakologis

Abstract

Dysmenorrhea is a common complaint among adolescent girls during menstruation, characterized by Lower abdominal pain that may interfere with daily activities and concentration in learning. Non-pharmacological interventions such as cold compresses serve as an effective and safe alternative to reduce menstrual pain. Cold compress therapy works through mechanisms including vasoconstriction, inhibition of pain nerve conduction, and localized numbing effect. This study aims to analyze the effectiveness of cold compresses in reducing the intensity of dysmenorrhea among female students at SMP Islam Integral Luqman Al-Hakim. This study employed a pre-experimental design with a one-group pretest-posttest approach. A total of 51 female students were selected using accidental sampling based on inclusion criteria. The intervention consisted of applying a cold compress using an ice pack (temperature 15–18°C) to the Lower abdomen for 10 minutes. Pain intensity was measured before and after the intervention using the Numeric Rating Scale (NRS). Data analysis was performed using the paired sample t-test. The average pain score before the intervention was 6.65 and decreased to 3.75 after the intervention, with an average reduction of 2.9 points. The paired sample t-test showed a p-value of 0.000 ($p < 0.05$), indicating a significant difference in pain intensity before and after the application of the cold compress. Cold compress therapy is proven to be effective in reducing the intensity of dysmenorrhea pain among adolescent girls. This therapy can be recommended as a practical, safe, and independent non-pharmacological treatment option for managing menstrual pain in teenagers.

Keywords: Dysmenorrhea, Adolescent Girls, Cold Compress, Non-Pharmacological

1. PENDAHULUAN

Menstruasi, atau yang lebih dikenal dengan istilah haid, merupakan proses peluruhan dinding rahim yang terdiri atas darah dan jaringan tubuh. Proses ini berlangsung rutin setiap bulan pada perempuan usia subur. Namun, tidak semua wanita mengalami siklus menstruasi yang normal. Beberapa wanita mengalami menstruasi disertai keluhan seperti pegal pada punggung, nyeri pada daerah payudara, gangguan tidur, hingga ketidaknyamanan hebat berupa nyeri haid yang disebut dismenore. Dismenore umumnya dirasakan di bagian perut bawah dan berlangsung 2–3 hari, dimulai sejak satu hari sebelum menstruasi [1]. Keluhan ini sering mengganggu aktivitas harian dan kualitas hidup wanita. Dismenore memiliki efek negatif, baik secara jangka panjang maupun jangka pendek. Efek jangka panjang, Dismenore dapat memicu terjadinya kemandulan, bahkan Dismenore yang timbul karena penyebab patologis lainnya dapat menimbulkan kematian. Sedangkan untuk jangka pendek, Dismenore dapat mempengaruhi aktivitas sehari-hari, khususnya bagi remaja diantaranya sulit berkonsentrasi, sering tidak masuk perkuliahan, konflik emosional, ketegangan, kecemasan, dan mengganggu proses belajar, merasa kurang nyaman, penurunan keaktifan dalam proses pembelajaran, sebagian tidur di kelas saat kegiatan belajar, keterbatasan aktivitas fisik, serta ketidakhadiran dalam proses belajar [2].

Berdasarkan penelitian Seingo, Sudiwati dan Dewi (2018) yang melakukan penelitian tentang pemberian kompres dingin terhadap penurunan intensitas nyeri pada wanita dewasa yang mengalami Dismenore di Rayon IKABE Tlogomas [3]. Hasil penelitian tersebut yaitu kompres dingin efektif dalam penanganan Dismenore. Pada kelompok yang mendapatkan perlakuan kompres dingin sebelum diberikan lebih dominan 70% sedangkan setelah diberikan perlakuan kompres dingin lebih dominan 60 % [4]. Perlakuan kompres dingin telah mampu menurunkan nyeri pada wanita dewasa yang mengalami Dismenore karena efek dingin menurunkan aliran darah ke daerah tubuh yang mengalami cedera sehingga memberi rasa nyaman dan menghilangkan rasa sakit pada bagian yang nyeri [5]. Menurut penelitian Aini dkk (2023) penelitian ini membuktikan bahwa adanya perbedaan skala nyeri sebelum dan sesudah dilakukan terapi kompres dingin. Dari hasil analisis data yang diperoleh pada uji *Wilcoxon Signed Rank Test* didapatkan hasil $Asymp.sig.(2-tailed) 0,00 < 0,05$ dengan rata-rata penurunan skala nyeri 2,325. Hal ini menunjukkan bahwa adanya pengaruh kompres dingin terhadap penurunan skala nyeri Dismenore.

Penatalaksanaan Dismenore secara umum dapat dilakukan secara farmakologis maupun non farmakologis. Secara farmakologis dapat dilakukan dengan menggunakan analgesic untuk menurunkan skala nyerinya. Meskipun secara efektif analgesic dapat mengurangi nyeri, namun penggunaan analgesik yang digunakan secara terus-menerus akan menimbulkan dampak ketagihan atau jetergantungan dan akan memberikan efek samping obat yang berbahaya [5]. Terapi analgesic untuk Dismenore seperti *aspirin*, *asetaminofen* dan *parasetamol*. Mengonsumsi analgesic seperti *aspirin* bisa mengakibatkan efek buruk seperti peradangan dinding bagian dalam lambung, meningkatkan resiko tukak lambung dan pada *asetaminofen* bisa mengakibatkan efek buruk seperti hipersensitivitas, kerusakan hati, mual muntah serta kehilangan nafsu makan. Sedangkan non farmakologis seperti diraksi dapat digunakan untuk membantu menurunkan tingkat nyeri Dismenore, seperti terapi kompres dingin, terapi kompres hangat, terapi mural dan lainnya [6]. Kompres dingin diartikan untuk upaya memberikan rasa dingin (suhu rendah) pada tubuh untuk tujuan terapeutik. Dingin dapat disalurkan dalam bentuk berendam atau kompres air dingin, kantung es, *aquatic K pods* dan pijat es. Diperkirakan bahwa terapi dingin dapat menimbulkan efek analgesik dengan memperlambat kecepatan hantaran saraf sehingga impuls nyeri yang mencapai otak lebih sedikit. Mekanisme lain yang mungkin bekerja adalah bahwa persepsi dingin menjadi dominan dan mengurangi persepsi nyeri.

SMP Islam Integral Luqman Al-Hakim memiliki jumlah siswa sebanyak 270 orang, terdiri dari laki-laki dan perempuan dengan usia rata-rata 12–15 tahun, yang merupakan usia remaja awal. Sekolah ini menerapkan Kurikulum Merdeka yang memberi keleluasaan dalam pengembangan kegiatan intrakurikuler dan ekstrakurikuler, termasuk perhatian terhadap kesehatan fisik dan mental siswa. Berdasarkan observasi awal, sekolah ini memiliki jumlah siswi remaja yang cukup signifikan, sehingga menjadi lokasi yang tepat untuk meneliti masalah kesehatan reproduksi remaja, khususnya terkait nyeri menstruasi (dismenore). Selain itu, guru dan tenaga kesehatan sekolah menyampaikan bahwa sebagian siswi sering mengeluh nyeri saat haid yang berdampak pada penurunan konsentrasi belajar, ketidakhadiran di kelas, serta ketidaknyamanan saat mengikuti kegiatan sekolah.

Pemilihan SMP Islam Integral Luqman Al-Hakim juga didasarkan pada faktor aksesibilitas dan keterbukaan pihak sekolah terhadap kegiatan penelitian yang berkaitan dengan peningkatan kesejahteraan siswanya. Sekolah ini secara aktif mendukung program promosi kesehatan dan pendidikan karakter Islami, termasuk upaya menjaga kebersihan dan kesehatan reproduksi remaja putri. Dengan jumlah siswi yang relevan, lingkungan pendidikan yang mendukung, serta permasalahan Dismenorea yang nyata terjadi di kalangan siswi, SMP Islam Integral Luqman Al-Hakim menjadi lokasi yang strategis dan representatif untuk meneliti efektivitas penatalaksanaan nonfarmakologis dismenore, khususnya melalui metode kompres dingin. Berdasarkan uraian di atas maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Pengaruh Kompres Dingin Terhadap Penurunan Nyeri Disemenorea Pada Remaja Putri”.

2. METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *pre-eksperimental* dengan desain pretest-posttest pada satu kelompok. Populasi penelitian ini meliputi 51 remaja putri dari kelas VII, VIII dan IX di SMP Islam Integral Luqman Al-Hakim. Jumlah sampel sebanyak populasi yang diperoleh dengan teknik *Accidental sampling* melalui kriteria inklusi dan eksklusi. Sampel diperoleh dengan menentukan kriteria inklusi dan eksklusi agar sampel yang digunakan sesuai dengan sampel yang diinginkan. Dikarenakan jumlah populasi tidak lebih dari 100 orang, maka peneliti akan mengambil sampel dari populasi yang ada yaitu 51 orang. Dimana satu grup akan diberikan perlakuan sebelum dan sesudahnya. Analisa bivariat dilakukan untuk mengetahui hubungan variabel independen dengan variabel dependen. Data dianalisa dengan computer dan menggunakan uji *T dependent, sign rank test* menunjukkan $p = 0,000$ sehingga p untuk melihat batas kemaknaan perhitungan statistik digunakan batas kemakmuran 0,05 sehingga bila nilai $p < 0,05$, maka hasil statistik bermakna atau signifikan dan bila nilai $p > 0,05$ maka hasil statistik tidak bermakna.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

a. Nyeri Haid Sebelum Pemberian Kompres Dingin pada Remaja Putri

Hasil penelitian responden remaja putri berdasarkan nyeri haid sebelum perlakuan dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Intensitas Nyeri Dismenorea Sebelum Pemberian Kompres Dingin pada Remaja Putri

Intensitas Nyeri Disminorea	Mean	Median	Standar Deviasi	Min-Max
Sebelum	6,65	6	1,268	4-9

Berdasarkan Tabel 1 di atas menunjukkan bahwa rata-rata (*Mean*) intensitas nyeri sebelum pemberian kompres dingin adalah 6,65, yang mengindikasikan nyeri berada dalam kategori sedang hingga berat. Standar deviasi (*SD*) sebesar 1,268 menunjukkan bahwa terdapat

variasi atau penyebaran data nyeri antar responden sebesar $\pm 1,268$ dari nilai rata-rata. Artinya, sebagian besar responden memiliki skala nyeri dalam rentang 4 hingga 9. Pembaca dapat memahami bahwa semakin kecil nilai standar deviasi, semakin homogen tingkat nyeri yang dirasakan antar individu. Nilai minimum dan maksimum menunjukkan rentang nilai aktual yang dicapai responden dalam skala *Numeric Rating Scale* (NRS).

b. Nyeri Haid Sesudah Pemberian Kompres Dingin pada Remaja Putri

Hasil penelitian responden remaja putri berdasarkan nyeri haid sesudah perlakuan dapat dilihat pada Tabel 2:

Tabel 2. Intensitas Nyeri Disminorea Sesudah Pemberian Kompres Dingin pada Remaja Putri

Intensitas Nyeri Disminorea	Mean	Median	Standar Deviasi	Min-Max
Sesudah	3,75	3	1,293	1-4

Berdasarkan Tabel 2, di atas, dapat diketahui bahwa intensitas nyeri setelah diberikan intervensi kompres dingin. Rata-rata nyeri menurun menjadi 3,75, masuk dalam kategori nyeri ringan hingga sedang. Standar deviasi sebesar 1,293 menunjukkan tingkat variasi antar responden terhadap penurunan nyeri. Ini berarti sebagian besar responden merasakan nyeri antara 1 sampai 4 setelah intervensi. Semakin kecil standar deviasi menunjukkan konsistensi hasil antar peserta, dan dalam hal ini menunjukkan efektivitas intervensi yang cukup merata. Nilai minimum 1 dan maksimum 4 memperkuat kesimpulan bahwa sebagian besar responden mengalami nyeri ringan.

c. Pengaruh Kompres Dingin terhadap Penurunan Nyeri Disminorea Remaja Putri

Tabel 3. Pengaruh Kompres Dingin Terhadap Penurunan Nyeri Disminorea pada Remaja Putri

Hasil	Mean	SD	p	95% Confidence Interval of the Difference	
				Lower	Upper
Sebelum				2,240	3,560
Sesudah	2,900	0,0315	0,000		

Hasil analisis bivariat diperoleh berdasarkan uji statistik (*paired sample t-test* terdapat penurunan rata-rata intensitas nyeri dari 6,65 sebelum intervensi menjadi 3,75 setelah intervensi, dengan rata-rata penurunan sebesar 2,9 poin. Nilai standar deviasi sebesar $\pm 1,268$ menggambarkan sebaran data nyeri sebelum intervensi, sedangkan setelah intervensi menjadi lebih kecil, menunjukkan efek terapi yang lebih konsisten. Hasil uji *paired sample t-test* menunjukkan nilai $p = 0,000$ ($p < 0,05$), yang berarti terdapat perbedaan yang signifikan secara statistik antara intensitas nyeri sebelum dan sesudah pemberian kompres dingin. Interval kepercayaan 95% menunjukkan bahwa penurunan nyeri berada pada rentang antara 2,240 hingga 3,560, yang memperkuat kesimpulan bahwa intervensi kompres dingin efektif.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan fakta dan teori dapat disimpulkan, bahwa kompres dingin dapat menjadi salah satu langkah sederhana namun efektif untuk membantu remaja putri mengurangi rasa tidak nyaman akibat nyeri menstruasi. [7] Peneliti meyakini bahwa sensasi dingin yang diberikan bukan hanya bekerja menekan impuls nyeri dari sisi fisiologis, tetapi juga memberikan rasa nyaman dan distraksi sehingga remaja lebih rileks saat mengalami kram haid. Peneliti juga berasumsi bahwa keberhasilan kompres dingin sangat bergantung pada ketepatan prosedur pelaksanaan (durasi, suhu kompres, dan lokasi pemasangan) serta antusiasme dan

ketaatan responden dalam melakukan terapi secara rutin baik saat penelitian berlangsung maupun secara mandiri di rumah.[8] Dengan kata lain, semakin baik penerapan kompres dingin sesuai *SOP* dan semakin tinggi kepatuhan responden, maka penurunan nyeri menstruasi yang dirasakan akan semakin maksimal. Penurunan nyeri yang signifikan menunjukkan bahwa kompres dingin merupakan alternatif terapi nonfarmakologis yang efektif, aman, dan murah, terutama untuk remaja yang belum direkomendasikan penggunaan analgesik secara rutin. Hasil ini dapat dimanfaatkan oleh pihak sekolah dan tenaga kesehatan sebagai dasar pengembangan program edukasi dan promosi kesehatan menstruasi. Meskipun hasilnya signifikan, penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan yaitu tidak adanya kelompok kontrol atau perbandingan dengan intervensi lain (misalnya kompres hangat), pengukuran hanya dilakukan satu kali (*pre-post*), tanpa evaluasi jangka panjang, faktor psikologis atau sugesti responden terhadap intervensi tidak dikendalikan.

5. DAFTAR PUSTAKA

- [1]. W. Natalia, S. Komalaningsih, O. Syarief, F. F. Wirakusumah, and A. Suardi, "Perbandingan efektivitas terapi akupresur sanyinjiao point dengan teknik relaksasi nafas dalam untuk menurunkan nyeri menstruasi pada putri remaja di Pesantren Asshiddiqiyah 3 Karawang," *J. Sist. Kesehat.*, vol. 5, no. 3, pp. 123–128, 2020, [Online]. Available: http://jurnal.unpad.ac.id/jsk_ikm/article/view/28772.
- [2]. U. Marbun and L. P. Sari, "Efektifitas Terapy Akupresur Terhadap Pengurangan Dismenorea Pada Mahasiswa DIII Kebidanan," *J. Ilm. Kesehat. Sandi Husada*, vol. 11, no. 1, pp. 64–69, 2022, doi: 10.35816/jiskh.v11i1.703.
- [3]. R. M. Sudirman, I. Widianingsih, and R. Fatmawati, "Pengaruh Kompres Dingin Dan Kompres Hangat Terhadap Penurunan Nyeri Dismenorea Pada Remaja Putri Di Kabupaten Cirebon Tahun 2024," vol. 7, no. 1, pp. 55–62, 2025.
- [4]. R. Hartika, "Perbandingan Efektifitas Kompres Hangat dan Kompres Dingin terhadap Skala Nyeri Haid pada Remaja di BPM M Tahun 2024," vol. 4, no. 2, pp. 2022–2025, 2024.
- [5]. C. Nurhasanah, "Efektifitas Teknik Relaksasi Nafas Dalam dan Kompres Dingin terhadap Tingkat Dismenorea pada Remaja di Sekolah Islam Terpadu Banda Aceh The Effectiveness of Deep Breath Relaxation Technique and Cold Compress on Dysmenorrhea Level for Female Teenagers at Islamic Boarding School Banda Aceh Menurut data dari World Health," no. April, pp. 35–44, 2021.
- [6]. L. Juwita and N. A. Prabasari, "Penatalaksanaan Dismenorea berdasarkan Karakteristik Dismenorea pada Remaja Putri," vol. 8, pp. 1–8, 2022.
- [7]. I. Rahmadaniah and I. Wulandari, "Perbandingan pemberian kompres hangat dan kompres dingin terhadap tingkat nyeri menstruasi," vol. 3, no. 1, pp. 29–34, 2018.
- [8]. A. Nafisa, V. Aulianshah, R. Rizka, and E. Silviana, "Jurnal Kesehatan Pharmasi Vol. VII No. 1 Juni 2025 Efektivitas Kompres Panas Dan Dingin Terhadap Nyeri Dismenore : Studi Pada Santriwati Pesantren Insan Qur ' Ani Aceh Besar Effectiveness Of Hot And Cold Compresses On Dysmenorrhea Pain : A Study On Female Students At Insan Qur ' Ani Islamic Boarding School, Aceh Besar Jurusan Farmasi, Poltekkes Kemenkes Aceh, Aceh Besar, Aceh, Indonesia, Rumah Sakit Umum Daerah dr. Zainoel Abidin, Banda Aceh, Aceh, Indonesia, *Email : vonnaaulianshah@poltekkesaceh.ac.id Jurnal Kesehatan Pharmasi Vol. VII No. 1 Juni 2025 ISSN 2829-3711," no. 1, pp. 60–67, 2025.