

**EFEKTIVITAS PEMBERIAN KOMPRES HANGAT TERHADAP
PENURUNAN NYERI MENSTRUASI PADA REMAJA
PUTRI DI PONDOK PESANTREN SRAGEN**

Verga Veronika⁽¹⁾, Wijayanti⁽²⁾, Retno Wulandari⁽³⁾

⁽¹⁾Program Studi Kebidanan, Universitas Kusuma Husada Surakarta
email: vergaveronika@gmail.com

ARTICLE INFO

Artikel history :

Submitted : 30 Juni 2025
Accepted : 10 Oktober
2025
Publish : 30 Oktober
2025

Kata kunci :

*Efektifitas, Kompres
Hangat, Nyeri
Menstruasi*

Keywords:

*Effectiveness, Warm
Compress, Menstrual
Pain*

ABSTRAK

Nyeri menstruasi merupakan terjadi sebelum dan selama menstruasi yang dapat mengganggu aktifitas. Prevalensi dismenore di Indonesia sebesar 60-70% wanita. Menyebabkan ketidaknyamanan, mengganggu aktifitas sehari-hari. Penanganan nyeri menstruasi farmakologis dan non farmakologis. Hal ini sering terjadi pada remaja yang dapat disebabkan karena beberapa faktor. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui keefektifan pemberian kompres hangat terhadap penurunan nyeri menstruasi pada remaja putri di Pondok Pesantren Miftahul Huda Al-Ulya Sragen. Metode Penelitian ini *quasi experiment*. Sampel diambil dengan konsekutif sampling jumlah 64 santriwati usia 15-18 tahun kriteria inklusi kulit tidak alergi terhadap panas dan dingin, tidak mengalami kelainan gangguan reproduksi lainnya. Pengumpulan data menggunakan lembar kuesioner NRS. Analisis data menggunakan Uji *Paired T-Test*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata nyeri menstruasi sebelum dan sesudah diberikan kompres hangat didapatkan selisih 3,28 ($p=0,000$), Sedangkan sebelum dan sesudah dilakukan kompres dingin selisih 0,65 ($p=0,005$). Selanjutnya di Uji dengan *Paired T-Test* disimpulkan bahwa ada perbedaan antara sebelum dan sesudah dilakukan teknik kompres hangat dengan nilai Sig. (0,000) dan kompres dingin dengan nilai Sig. (0,005). Maka dapat disimpulkan ada perbedaan penurunan nyeri menstruasi dengan kompres hangat dan kompres dingin. Kompres Hangat lebih efektif dalam menurunkan nyeri menstruasi.

ABSTRAK

Menstrual pain occurs before and during menstruation and can interfere with daily activities. The prevalence of dysmenorrhea in Indonesia is around 60-70% among women. It causes discomfort and disrupts daily routines. Menstrual pain can be managed through pharmacological and non-pharmacological methods. This condition is common among adolescents and can be caused by several factors. The aim of this study was to determine the effectiveness of warm compresses in reducing menstrual pain in adolescent girls at Miftahul Huda Al Ulya Islamic Boarding School, Sragen. This methods research was a quasi-experimental study. The sample was taken using consecutive sampling, involving 64 female students aged 15–18 years who met the inclusion criteria: no skin allergies to heat or cold, and no other reproductive disorders. Data collection used an NRS (Numeric Rating Scale)

questionnaire. Data were analyzed using a Paired T-Test. Showed that the average reduction in menstrual pain before and after applying a warm compress was 3.28 ($p = 0.000$), while the reduction after applying a cold compress was 0.65 ($p = 0.005$). The Paired T-Test indicated a significant difference in pain levels before and after both warm and cold compress treatments, with significance values of 0.000 and 0.005, respectively. It can be concluded that there is a difference in the reduction of menstrual pain between the warm and cold compress method. Conclusion: of this study is that warm compresses are more effective in reducing menstrual pain.

Corresponding Author:

Verga Veronika

UKH Surakarta

Telp. 088239021451

Email: vergaveronika@gmail.com

PENDAHULUAN

Menstruasi merupakan indikator kematangan seksual yang dialami oleh remaja putri. Ketika mengalami menstruasi biasanya diikuti dengan rasa nyeri yang biasa kita kenal dengan nyeri menstruasi atau dengan istilah dismenore. Angka kejadian nyeri menstruasi di dunia sangat besar, rata-rata dari 50% perempuan di setiap negara mengalami nyeri menstruasi yang berbeda. Di Indonesia diperkirakan sekitar 55% perempuan produktif yang merasa terganggu oleh nyeri menstruasi. Kejadian nyeri menstruasi berkisar antara 45-95% di kalangan wanita usia produktif (Kusmiyanti & merta wayan, 2020).

Berdasarkan data *World Health Organization* (WHO, 2022) menyebutkan bahwa remaja di mulai dari rentang usia 10-19 tahun. Peraturan Menteri Kesehatan RI Nomor 25 mendefinisikan masa remaja sebagai individu yang berusia antara 10 hingga 18 tahun (Kemenkes RI, 2023). Badan pusat statistik (BPS) melaporkan bahwa pada tahun 2022 jumlah kelompok remaja usia 10-19 tahun di Indonesia mencapai 44,2 juta penduduk (BPS, 2023) dan menurut Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana (BKKBN, 2020) rentang usia remaja adalah 10-24 tahun dan belum menikah. Jumlah kelompok usia 10-19 tahun di Indonesia menurut Sensus Penduduk 2010 sebanyak 43,5 juta atau sekitar 18% dari jumlah penduduk di dunia diperkirakan kelompok remaja berjumlah 1,2 milyar atau sekitar 18% dari jumlah penduduk dunia.

Gejala nyeri menstruasi di antaranya dapat berupa kram tau nyeri perut bagian bawah, muntah paha terasa ketarik, pusing, mual, sakit kepala, dan diare (Wijayanti anggita, 2020). Putri Anindita dkk menyatakan bahwa gangguan saat mengalami menstruasi dapat menimbulkan stress dan menurunkan kualitas hidup wanita (Anindita et al., 2020). Angka kejadian dismenore di Indonesia tahun 2019 sebanyak 64,25% terdiri dari 54,89% dismenore primer, dan 9,36% dismenore sekunder (Dewi, 2021). Nyeri menstruasi adalah kekakuan atau kejang pada perut bagian bawah yang terjadi pada waktu menjelang atau selama menstruasi yang dapat menurunkan produktifitas kerja, konsentrasi belajar serta aktivitas lainnya bagi remaja putri (Lowdermilk et al., 2020). Ada beberapa teori yang menjelaskan tentang dismenore salah satunya menyatakan bahwa secara fisiologis saat wanita mengalami haid, lapisan bawah rahim akan menghasilkan prostaglandin yang fungsinya merangsang kontraksi dinding rahim dan menyebabkan kontraksi pembuluh darah disekitarnya yang menimbulkan iskemia jaringan. Iskemia merupakan suatu keadaan kekurangan oksigen pada jaringan yang bersifat sementara dan reversibel. Intensitas kontraksi berbeda-beda tiap individu dan

bila berlebihan akan menimbulkan nyeri saat menstruasi. Selain itu prostaglandin juga bekerja di seluruh tubuh, hal ini menjelaskan mengapa ada gejala - gejala yang menyertai nyeri saat menstruasi (Zurhayati, 2022). Pada remaja putri yang mengalami nyeri menstruasi terdapat kadar prostaglandin 10 kali lipat dibandingkan yang tidak mengalami nyeri menstruasi (Nabila, 2024).

Ada pengobatan farmakologis dan non farmakologis untuk nyeri nmenstruasi. Obat *nonsteroid anti-inflammatory drugs* (NSAIDs), seperti ibuprofen, naproxen, diklofenak, hidrokodon, dan asetaminofen, ketoprofen, dan natrium meklofenamat, dapat digunakan untuk memberikan terapi farmakologis. Obat ini tidak dianjurkan untuk penggunaan jangka panjang atau dosis tinggi karena kemungkinan menyebabkan ketergantungan dan kontraindikasi. Kompres hangat merupakan teknik non farmakologis yang terkenal untuk meredakan nyeri dan kejang otot. Metode konduksi, konveksi dan konversi untuk menransfer panas. Kehangatan yang meningkat mengurangi rasa sakit akibat memar, kejang otot, dan radang sendi karena melebarnya pembuluh darah dan meningkatkan aliran darah lokal, akibatnya kenaikan suhu yang diberikan oleh kompres hangat dapat meredakan nyeri dengan menghilangkan bahan kimia inflamasi seperti bradykinin, histamin, dan prostaglandin yang menyebabkan ketidaknyamanan (Rahmadaniah & Wulandari, 2021).

Upaya untuk meningkatkan pengetahuan remaja tentang nyeri menstruasi diperlukan adanya intervensi yang sesuai dengan sasaran. Intervensi yang dilakukan yaitu dengan menggunakan kompres hangat. Kompres hangat adalah suatu perlakuan yang akan dilakukan untuk mengetahui bagaimana efektivitasnya dan manfaatnya dan air hangat mudah untuk didapatkan serta mudah diakses di banyak tempat. Selain mudah didapatkan air hangat juga membantu mempercepat proses penyembuhan dan mengirimkan lebih banyak oksigen dan nutrisi serta membantu meredakan ketegangan otot dan mengurangi rasa sakit akibat kram otot.

Berdasarkan hasil studi pendahuluan di Pondok Pesantren Miftahul Huda Al-Ulya Sragen melakukan wawancara pada 5 santriwati yang pernah mengalami dismenore, untuk penanganannya 3 orang menggunakan obat nyeri dan 2 orang lainnya mengatasinya dengan beristirahat. Sedangkan untuk penanganan nyeri menstruasi dengan menggunakan kompres air hangat belum pernah dilakukan. Berdasarkan uraian diatas maka penulis akan melakukan penelitian dengan judul Efektivitas Pemberian Kompres Hangat Terhadap Penurunan Nyeri Menstruasi Pada Remaja Putri di Pondok Pesantren Miftahul Huda Al Ulya Sragen.

METODE

Jenis Penelitian

Peneliti menggunakan jenis penelitian kuantitatif yaitu dengan *quasi experiment* dan desain *Prettest Posttest with Control Group*.

Lokasi dan Waktu Penelitian

Tempat penelitian dilakukan di Pondok Pesantren Miftahul Huda Sragen pada bulan Februari-April 2025

Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswi Pondok Pesantren Miftahul Huda Sragen yang berjumlah 179 santriwati. Sampel dalam penelitian ini santriwati menstruasi dan merasakan nyeri saat menstruasi. Subyek penelitian 64 santri dibagi menjadi 2 kelompok intervensi (kompres hangat) berjumlah 32 orang dan kelompok

kontrol (kompres dingin) berjumlah 32 orang dengan karakteristik populasi pada penelitian dengan kriteria inklusi dan eksklusi. Teknik samplingnya konsekutif sampling.

Pengumpulan Data

Cara pengumpulan data dengan menggunakan *Pretest* dan *Posttest* berupa penilaian langsung skala kuesioner *Numeric Rating Scale* (NRS) dengan nilai 1-10, *pretest* dilakukan sebelum intervensi yaitu saat sampel mengalami nyeri dan *posttest* dilakukan setelah dilakukan intervensi dibantu dengan enumerator.

Analisis Data

Dalam proses pengolahan data dilakukan langkah-langkah *editing*, *coding*, *tabulating*. Kemudian data dianalisa menggunakan analisa univariat, bivariat dan uji homogenitas.

HASIL

1. Pengaruh Kompres Hangat Terhadap Nyeri Menstruasi

Tabel 1. Perbedaan Tingkat Nyeri Menstruasi pada Kelompok Intervensi (n=32)

K1	Total Nyeri	Rerata	Beda	p-Value
Nyeri sebelum intervensi	162	5,06	3,28	0,000
Nyeri sesudah intervensi	57	1,78		

Dari data diatas dapat ditunjukkan bahwa hasil penelitian terhadap 32 santriwati yang mengalami intensitas nyeri (sebelum) di beri kompres hangat rata-rata 5,06, sedangkan intensitas nyeri (sesudah) diberi kompres hangat rata rata 1,78.

Tabel 2. Perbedaan Tingkat Nyeri Menstruasi Sebelum Dan Sesudah dilakukan Kompres Hangat (n=32)

Kelompok 1	Statistic	Kolmogorov-Smirnov	
		df	Sig
<i>Pretest</i> Kompres Hangat	0,174	32	0,015
<i>Posttest</i> Kompres Hangat	0,210	32	0,001

Berdasarkan Tabel 2 diatas setelah dilakukan uji normalitas menggunakan Kolmogorov-Smirnov Test, dari tabel diatas diperoleh hasil selama 30 menit sebelum dilakukan intervensi, nilai sig. (0,015 > 0,05) dan sesudah intervensi (0,001 > 0,05) yang artinya data berdistribusi normal jadi dapat disimpulkan terdapat perbedaan sebelum dan sesudah dilakukan intervensi kompres hangat.

2. Pengaruh Kompres Dingin Terhadap Nyeri Menstruasi

Tabel 3. Perbedaan Tingkat Nyeri Menstruasi pada Kelompok Kontrol (n=32)

K1	Total Nyeri	Rerata	Beda	p- Value
Nyeri sebelum intervensi	135	4,21	0,65	0,005
Nyeri sesudah intervensi	114	3,56		

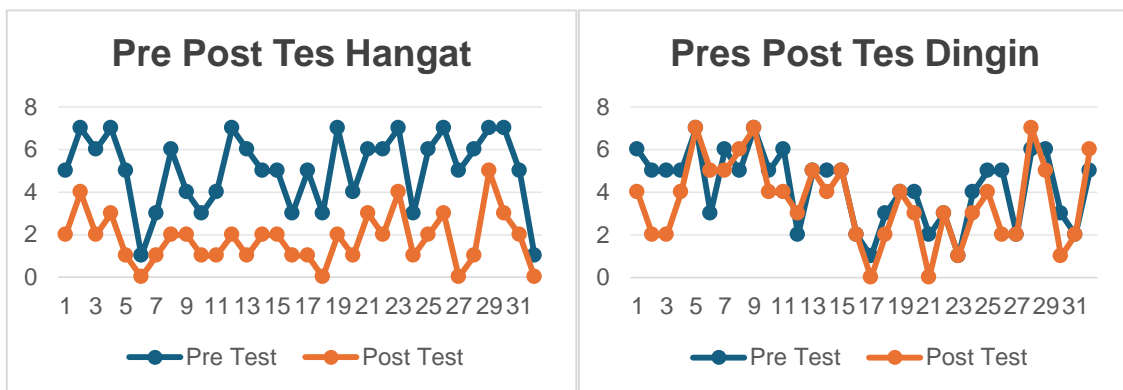
Dari data diatas dapat ditunjukkan bahwa hasil penelitian terhadap 32 santriwati yang mengalami intensitas nyeri (sebelum) di beri kompres dingin rata-rata 4,21, sedangkan intensitas nyeri (sesudah) diberi kompres hangat rata rata 3,56.

Tabel 4. Perbedaan Tingkat Nyeri Menstruasi Sebelum Dan Sesudah dilakukan Kompres Dingin (n=32)

Kelompok 1	Statistic	Kolmogorov-Smirnov	
		df	Sig
Pretest Kompres Dingin	.240	32	.000
Posttest Kompres Dingin	.134	32	.151

Berdasarkan Tabel 4 diatas diperoleh hasil uji Kolmogorov-Smirnov nilai signifikasi 30 menit sebelum intervensi ($0,000 > 0,05$) dan setelah intervensi ($0,151 > 0,05$), maka dapat disimpulkan data berdistribusi normal jadi ada perbedaan sebelum dan sesudah dilakukan kompres dingin.

3. Perbedaan Penurunan Intensitas Nyeri Antara yang Diberi Teknik Kompres Hangat dan Kompres Dingin



Gambar 1. Perbandingan Sebelum dan Sesudah Kompres Hangat

Gambar 2. Perbandingan Sebelum dan Sesudah Kompres Dingin

Dalam data menunjukkan bahwa nilai rata-rata penurunan intensitas nyeri pada santriwati yang diberi teknik kompres hangat lebih tinggi (3,28) dibandingkan dengan teknik kompres dingin (0,65). Hal ini menunjukkan bahwa kompres hangat lebih efektif dalam menurunkan intensitas nyeri menstruasi dibandingkan dengan kompres dingin. Hasil data pada kelompok kompres hangat dan kelompok dingin menunjukkan nilai p-value sebesar 0,000 atau nilai p-value $< \alpha$ (0,005), artinya ada perbedaan yang signifikasi rata-rata intensitas nyeri sebelum dan sesudah diberikan kompres hangat dan kompres dingin.

PEMBAHASAN

Penggunaan teknik kompres hangat dapat berpengaruh terhadap respon nyeri yang dialami santriwati saat mengalami nyeri menstruasi. Penggunaan kompres hangat membuat sirkulasi dan vaskularisasi darah lancar sehingga terjadi relaksasi pada otot mengakibatkan kontraksi otot menurun dan nyeri berkurang. Penurunan intensitas nyeri dipengaruhi oleh kompres hangat pada simpisis pubis yang dilakukan dengan buli-buli panas yang memberi efek pelebaran pembuluh darah sehingga dengan efek tersebut aliran darah menjadi lancar.

Hasil penelitian yang dilakukan oleh (V. Colin, 2021) kompres hangat dapat meredakan dismenore atau yang dikenal dengan nyeri haid. Perempuan muda terbiasa mendapat perlakuan yang sama setiap kali mengalami nyeri haid kompres hangat. Ketika relaksasi otot dan pengurangan iskemia rahim memungkinkan rasa sakit berkurang atau hilang, terapi kompres hangat sangat membantu dalam mengurangi keparahan dismenore, yang dikenal dengan nyeri haid. Hal ini sejalan dengan teori Melzack dan *Wall's Gate Control* yang menyatakan bahwa mekanisme pertahanan pada sistem saraf pusat dapat mengontrol atau bahkan menghentikan impuls nyeri. Selain itu, menurut teori ini, ketika pertahanan diaktifkan, impuls rasa sakit ditransmisikan, sedangkan ketika pertahanan dinonaktifkan, impuls dihambat. Selain itu, kompres hangat beroperasi berdasarkan prinsip konduksi, di mana panas ditransfer ke tubuh dari pembuluh panas dan dikirim melalui sumsum tulang belakang ke hipotalamus. Ketika reseptor hipotalamus peka panas distimulasi, sistem efektor mengirimkan sinyal yang meningkatkan metabolisme jaringan dan melebarkan pembuluh darah. Peningkatan aliran darah, penurunan kekentalan darah, peningkatan permeabilitas kapiler, dan penurunan ketegangan otot semuanya akan mengurangi nyeri haid.

Hal ini dapat terlihat pada hasil penelitian yang menunjukkan bahwa sebelum dilakukan teknik kompres hangat banyak santriwati yang berada pada skala nyeri sedang dan sesudah dilakukan terapi kompres hangat terjadi penurunan yang banyak berada pada skala nyeri ringan. Kompres hangat sangat efektif dilakukan untuk mengurangi nyeri menstruasi karena tidak memerlukan biaya yang banyak, waktu yang lama, dan kerja fisik yang berat.

Pemberian kompres dingin pada area yang nyeri ini dapat menyebabkan vasokonstriksi pada pembuluh darah dan menghambat ujung ujung syaraf untuk menghantarkan implus nyeri ke otak sehingga dapat mengurangi sensasi nyeri. Pada aplikasi pemberian kompres dingin dapat memberikan efek fisiologis yakni menurunkan respon inflamasi yang dapat menunjukkan efek penurunan aliran darah pada area lokal, menurunkan kebutuhan oksigen di jaringan dan mengurangi nyeri (Hidayati, 2023).

Hal ini sejalan dengan penelitian oleh (Rosyada Amalia *et al*, 2020) semakin tinggi kadar endorphin seseorang, semakin ringan rasa nyeri yang dirasakan. Produksi endorphin dapat ditingkatkan melalui stimulasi kulit salah satunya dengan tindakan kompres dingin. Sehingga kompres dingin merupakan salah satu pengobatan alternatif untuk mengurangi nyeri pada saat dismenorea berkurang atau dapat teratasi dan dapat juga memperlancar sirkulasi darah, mengurangi rasa sakit dan nyeri, memberi ketenangan, mengurangi kejang otot serta menurunkan kekauan tulang sendi

Patofisiologi dari kompres hangat bekerja meningkatkan vasodilatasi atau pelebaran pembuluh darah yang dapat membantu mengurangi iskemia jaringan uterus, mempercepat pembuangan zat-zat metabolisme yang bersifat inflamasi, serta menurunkan ketegangan otot. Selain itu suhu hangat merangsang reseptor terminal impuls nyeri melalui mekanisme gerbang nyeri di sumsum tulang belakang. Sedangkan dari kompres dingin bekerja dengan cara menginduksi vakosonstriksi pada pembuluh darah permukaan sehingga dapat menurunkan aktifitas metabolik lokal yang dapat memicu inflamasi. Efek dingin juga dapat memperlambat konduksi saraf sensorik dan menurunkan sensitivitas reseptor nyeri.

Hasil temuan sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Rahmawati dan Sari, 2020) yang membandingkan efektivitas kompres hangat dan dingin terhadap nyeri menstruasi. Mereka menemukan bahwa meskipun keduanya efektif, namun kompres hangat memiliki efek yang lebih cepat dalam mengurangi nyeri, sementara kompres

dingin lebih optimal untuk mengurangi pembengkakan dan sensasi nyeri yang bersifat tajam. Berbeda dengan studi (Wahyuni, 2020) yang menyatakan bahwa kompres dingin lebih efektif pada nyeri menstruasi dengan derajat sedang hingga berat, karena efek analgesik lokal yang mampu menurunkan sensitivitas saraf nyeri secara signifikan. Dengan demikian, hasil penelitian ini memperkuat bukti bahwa kompres hangat maupun dingin dapat menjadi intervensi nonfarmakologis yang efektif dalam manajemen nyeri menstruasi, dengan efektivitas berbeda pada kondisi individu.

Hasil penelitian rata-rata intensitas nyeri dari dua kelompok tersebut memiliki penurunan yang berbeda. Santriwati yang mengalami penurunan lebih baik terjadi pada kelompok kompres hangat. Karena saat melakukan kompres hangat, tubuh akan menghasilkan endorfin yang bekerja sebagai obat penenang alami yang menimbulkan rasa nyaman. Kompres hangat adalah pengompresan yang dilakukan dengan menggunakan buli-buli panas yang dibungkus kain yaitu secara konduksi dimana terjadi pemindahan panas dari buli-buli ke dalam tubuh sehingga menyebabkan pelebaran pembuluh darah dan akan terjadi penurunan ketegangan otot. Sesudah diberikan kompres hangat nyeri menstruasi mengalami penurunan karena dengan pemberian kompres hangat pada abdomen yang menstimulasi serabut besar A-Beta untuk menghambat rangsang nyeri sehingga tidak merasakan nyeri kembali (Irawan, 2018).

Tidak hanya kompres hangat saja, kompres dingin juga memberikan efek penurunan nyeri saat menstruasi. Hal ini dikarenakan dingin memiliki efek analgetik dan anastesi lokal dalam mengurangi intensitas nyeri menstruasi. Pemberian kompres dingin pada saat menstruasi dapat memberikan rasa nyaman, menormalkan sirkulasi darah, mengatasi nyeri dan menghilangkan rasa sakit. Kompres dingin juga bisa menurunkan aliran darah ke daerah tubuh yang mengalami nyeri (Wahyuningsih, 2021).

Sehingga hasil rata-rata penurunan skala nyeri dari kedua intervensi kompres hangat lebih efektif menurunkan nyeri menstruasi sebab cara kerjanya menurunkan sekaligus menghambat terjadinya nyeri serta relaksasi otot serta mengurangi iskemia uterus sehingga nyeri dapat berkurang atau hilang dalam mengurangi intensitas nyeri yang dialami.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian Perbandingan Efektivitas Kompres Hangat dan Kompres Dingin Terhadap Penurunan Nyeri Menstruasi, kesimpulan yang dapat diperoleh adalah ada perbedaan tingkat nyeri menstruasi pada kelompok intervensi dengan nilai sig. 0,000 ($p < 0,05$) dan kelompok kontrol dengan nilai sig. 0,005 ($p < 0,05$) yang artinya kelompok intervensi/ kompres hangat lebih efektif untuk menurunkan nyeri menstruasi.

DAFTAR PUSTAKA

- Anindita, P., Darwin, E., & Afriwardi, A. (2020). Hubungan Aktivitas Fisik Harian dengan Gangguan Menstruasi pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Andalas. *Jurnal Kesehatan Andalas*, 5(3), 522–527. <https://doi.org/10.25077/jka.v5i3.570>
- Amalia, A. R., & Susanti, Y. (2020). Efektivitas kompres air hangat dan air dingin terhadap penurunan intensitas nyeri pada remaja putri dengan dismenore. *Jurnal Kebidanan Malakbi*, 1(1), 7-15.
- BKKBN, & 2020. (n.d.). BKKBN. (2020). Laporan SKAP 2018. BKKBN. *Menara Medika*, 5(1), 109–120. <https://doi.org/10.31869/mm.v5i1.3511>

- Dewi, R. (2021). Hubungan Pengetahuan Terhadap Sikap Remaja Putri Dalam Penanganan Dismenore Di Sma Assanadiyah Palembang Tahun 2016. *Journal Of Midwifery and Nursing*, 3(2), 45.
- Hidayati, A., & Al Maris, R. (2023). Pengaruh Terapi Non Farmakologi Kompres Dingin Terhadap Penurunan Skala Nyeri Dismenore Pada Remaja Di Pondo Pesantren Al Husain Krakitan Salam. *Jurnal Keperawatan Sehat Mandiri*, 1(2), 5-14.
- Kusmiyanti, & merta wayan, bahri syamsul. (2020). studi pengetahuan tentang menstruasi dengan upaya penanganan dismenore pada mahasiswa pendidikan biologi. *XI (1)*, 47–50.
- Lowdermilk, Sumiaty, S., Dupa, A. V. M., Suryani, L., & Ramadhan, K. (2020). Penurunan Intensitas Nyeri Menstruasi (Dysmenorrhoe) dengan Kompres Hangat. *Jurnal Bidan Cerdas*, 3(1), 31–37. <https://doi.org/10.33860/jbc.v3i1.130>
- Maimunah, S., Sari, R. D. P., & Prabowo, A. Y. (2020). Perbandingan Efektivitas Kompres Hangat dan Kompres Dingin sebagai Terapi Non-Farmakologis Dismenore pada Remaja. *Medula*, 7(5), 79-83.
- Mahua, H., Mudayatiningsih, S., & Perwiraningtyas, P. (2020). Pengaruh Pemberian Kompres Air Hangat Terhadap Dismenore Pada Remaja Putri Di SMK Penerbangan Angkasa Singosari Malang. *Nursing News*, 3(1), 259–268
- Nabila, H. (2024). Pengaruh Senam Dismenore terhadap Intensitas Nyeri Menstruasi pada Remaja Putri.
- Natalia, L. (2020). Pengaruh Kompres Hangat Terhadap Intensitas Nyeri Menstruasi (Dysmenorrhea) Pada Siswi Kelas X Di Smk Ypib Majalengka Kabupaten Majalengka Tahun 2018. *jurnal Kampus STIKes YPIB Majalengka*, 7(1), 27-37.
- Nida, R. M., & Sari, D. S. (2020). Pengaruh Pemberian Kompres Hangat Terhadap Penurunan Nyeri Dismenore Pada Siswi Kelas XI SMK Muhammadiyah Watukelir Sukoharjo (*The Influence Of Warm Compress Decrease In Dismenorhea Eleventh Grade Students Of SMK Muhammadiyah Watukelir Sukoharjo*). *Jurnal Kebidanan Dan Kesehatan Tradisional*, 1(2), 103–109. <https://doi.org/10.37341/jkkt.v1i2.84>
- Wijayanti anggita. (2020). Hubungan Pengetahuan Tentang Menstruasi dengan Sikap dalam Penatalaksanaan Dismenore Primer pada Remaja Putri.
- Zurhayati, (2023). Faktor *Predisposing, Enabling, Reinforcing* Terhadap Kualitas Pengendalian Nyeri Pada Remaja Mengalami Dismenorea. *Jurnal Endurance*, 3(2), 284-291. *Ensiklopedia of Journal*, 5(4), 254–257. <http://jurnal.ensiklopediaku.org>