

EFEKTIVITAS TERAPI KOMPRES HANGAT TERHADAP PENURUNAN NYERI DISMENORE PADA REMAJA PUTRI DI PUSKESMAS KOTA JAILOLO

Purnawati Dukomalamo¹, Rani Safitri², Addina Khoirurnisa³

¹²³Program Studi Sarjana Kebidanan, Fakultas Ilmu Kesehatan, ITSK RS dr.Soepraoen Malang

Email: ¹rani@itsk-soepraoen.ac.id, ²*,³addinakhoirurnisa2002@gmail.com

* corresponding author

Abstrak

Dismenore merupakan nyeri menusuk yang terasa di perut bagian bawah sebelum dan selama menstruasi akibat ketidak seimbangan hormon progesterone, stress dan aktifitas berlebih. Angka kejadian dismenore cukup tinggi diseluruh dunia. Rata-rata insidensi terjadinya dismenore pada wanita muda antara 16,8 –81%. Sementara di Indonesia angka kejadian dismenore tipe primer adalah sekitar 54,89% sedangkan sisanya penderita dengan dismenorea sekunder. Berdasarkan data awal didapatkan 29% atau 52 remaja putri di Puskesmas Kota Jailolo mengalami dismenore setiap bulannya. Dismenore dapat ditangani secara farmakologi dan nonfarmakologi salah satunya dengan terapi kompres hangat. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis adanya pengaruh pemberian kompres hangat terhadap penurunan intensitas dismenore pada remaja di Puskesmas Kota Jailolo. Metode penelitian yang digunakan adalah quasy eksperiment dengan rancangan non-equivalent with control group. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh remaja putri di Puskesmas Kota Jailolo dan teknik pengambilan sampel purposive sampling dengan jumlah sampel yang didapatkan sebanyak 32 responden dengan 116 responden pada masing-masing kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Analisa data dilakukan dengan bantuan software SPSS dengan uji nonparametrik Mann Whitney. Hasil penelitian ini menggunakan uji Mann Whitney menunjukkan p-value sebesar 0,011 dan karena $p\text{-value } 0,011 < \alpha = 0,05$, maka H_0 diterima yang berarti ada pengaruh pemberian kompres hangat terhadap penurunan intensitas dismenore pada remaja putri di Puskesmas Kota Jailolo. Sehingga kompres hangat dapat digunakan sebagai alternatif terapi non farmakologi untuk penatalaksanaan dismenore.

Kata kunci: Disminorrhea, menstruasi, kompres hangat

Abstract

Dysmenorrhea is a sharp pain that is felt in the lower abdomen before and during menstruation due to an imbalance in the hormone progesterone, stress and excessive activity. The incidence of dysmenorrhea is quite high throughout the world. The average incidence of dysmenorrhea in young women is between 16.8 – 81%. Meanwhile in Indonesia the incidence of primary type dysmenorrhea is around 54.89%, while the remaining sufferers suffer from secondary dysmenorrhoea. Based on preliminary data, it was found that 29% or 52 young women at the Jailolo City Health Center experienced dysmenorrhea every month. Dysmenorrhea can be treated pharmacologically and non-pharmacologically, one of which is warm compress therapy. This study aims to analyze the effect of giving warm compresses on reducing the intensity of dysmenorrhea in adolescents at the Jailolo City Health Center. The research method used was quasi-experimental with a non-equivalent design with control group. The population in this study were all young women at the Jailolo City Health Center and the sampling technique was purposive sampling with a total sample of 32 respondents with 16 respondents in each experimental group and control group. Data analysis was carried out using SPSS software with

the Mann Whitney nonparametric test. The results of this study using the Mann Whitney test showed a p -value of 0.011 and because the p -value was $0.011 < \alpha = 0.05$, then H_a was accepted, which means there was an effect of giving warm compresses on reducing the intensity of dysmenorrhea in young women at the Jailolo City Health Center. So the compresses warm can be used as an alternative non-pharmacological therapy for the management of dysmenorrhea.

Keywords: *Dysmenorrhea; menstruation; warm compress*

Pendahuluan

Menstruasi merupakan perdarahan dari rahim yang berlangsung secara periodik dan siklik. Hal tersebut akibat dari pelepasan (*deskuamasi*) *endometrium* akibat hormon *ovarium* (estrogen dan progesteron) yang mengalami perubahan kadar pada akhir siklus *ovarium*, biasanya dimulai pada hari ke- 14 setelah *ovulasi* (Lestari et al., 2019).

Menstruasi merupakan proses alamiah yang terjadi pada setiap perempuan sebagai tanda bahwa organ reproduksi sudah berfungsi matang (Noverianti et al., 2022). Akan tetapi hal ini akan menjadi masalah jika terjadi gangguan menstruasi. Salah satu gangguan menstruasi yang sering terjadi pada kebanyakan perempuan yaitu berupa nyeri haid atau *dysmenorrhea*.

Dismenore dalam bahasa Indonesia adalah nyeri menstruasi, sifat dan derajat rasa nyeri ini bervariasi. Mulai dari yang ringan sampai yang berat. Keadaan yang hebat dapat mengganggu aktivitas sehari-hari, sehingga memaksa penderita untuk istirahat dan meninggalkan pekerjaan atau cara hidup sehari-hari untuk beberapa jam atau beberapa hari. Uterus atau rahim terdiri atas otot yang juga berkontraksi dan relaksasi. Umumnya, kontraksi otot uterus tidak dirasakan, namun kontraksi yang hebat dan sering menyebabkan aliran darah ke uterus terganggu sehingga timbul rasa nyeri (Maharani et al., 2019).

Menurut *World Health Organization* (WHO) Angka kejadian dismenore cukup tinggi diseluruh dunia. Rata-rata insidensi terjadinya dismenore pada wanita muda antara 16,8 –81%. Rata-rata di negaranegara Eropa dismenore terjadi pada 45-97% wanita. Dengan prevalensi terendah di Bulgaria (8,8%) dan tertinggi mencapai 94% di negara Finlandia. Prevalensi dismenore di Indonesia sebesar 64,25% yang terdiri dari 54,89% dismenore primer dan 9,36% dismenore sekunder. Dismenore primer dialami oleh 60-75% remaja, dengan tiga perempat dari jumlah remaja tersebut mengalami nyeri ringan sampai berat dan seperempat lagi mengalami nyeri berat (Asriningtias et al., 2022)

Dysmenorrhea dapat diatasi dengan penanganan farmakologi maupun non farmakologi. Terapi farmakologi pada umumnya memberikan efek yang menimbulkan efek samping pada hati, jantung, ginjal maupun organ tubuh lainnya dalam jangka panjang. Sedangkan, terapi non farmakologi, diantaranya: terapi musik mozart, senam aerobik, relaksasi, ramuan herbal dan penggunaan kompres hangat yang tidak memberikan efek berbahaya pada tubuh. Salah satu cara yang bisa dilakukan untuk mengatasi disminore (nyeri haid) yaitu dengan melakukan kompres hangat. Kompres hangat dilakukan untuk memenuhi kebutuhan rasa nyaman, mengurangi atau membebaskan nyeri, mengurangi atau mencegah spasme otot dan memberikan rasa hangat pada daerah tertentu (perut) (Tambun & Sinaga, 2022).

Kompres hangat dapat mengatasi nyeri haid karena kompres hangat berfungsi untuk memperlancar sirkulasi darah. Melalui pemberian panas, pembuluh-pembuluh

darah akan melebar, sehingga akan memperbaiki peredaran darah di dalam jaringan tersebut. Melalui cara ini penyaluran zat asam dan makanan ke sel-sel diperbesar dan pembuangan dari zat-zat diperbaiki, sehingga dapat mengurangi rasa nyeri yang disebabkan suplai darah ke endometrium berkurang. Dampak dari nyeri haid terhadap mahasiswa yaitu dapat mengganggu aktivitas belajar di kampus dan tidak dapat melakukan aktivitas sehari-hari (Kumala Sari & Khotimah, 2017).

Berdasarkan hasil studi pendahuluan yang dilakukan peneliti pada bulan april 2024, jumlah seluruh siswi remaja putri di Puskesmas Kota Jailolo sebanyak 180 siswi. Dari hasil wawancara yang dilakukan didapatkan 29% siswi mengalami *dysmenorrhea* tiap bulannya. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk melihat adanya pengaruh kompres hangat terhadap penurunan intensitas *dismenore* pada remaja putri di Puskesmas Kota Jailolo.

Metode Penelitian

Metode penelitian ini merupakan penelitian quasy eksperiment dengan rancangan non-equivalent with control group. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh remaja putri Puskesmas Kota Jailolo yang mengalami dismenore. Teknik sampling yang digunakan peneliti adalah purposive sampling dan jumlah sampel yang didapatkan sebanyak 32 responden dengan 16 responden pada masing-masing kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Instrumen yang digunakan adalah lembar observasi skala nyeri haid. Intervensi kompres hangat menggunakan instrumen botol dengan dibalut kain, suhu air 45-52°C dengan pemberian kompres hangat selama 60 menit dengan selang 15 menit pergantian air panas. Analisis data penelitian ini menggunakan analisis univariat dan bivariat. Uji normalitas dengan Saphiro Wilk, nilai kemaknaan (p) $> 0,05$. Teknik analisa data dilakukan dengan bantuan *software* SPSS dengan uji nonparametrik *Mann Whitney*.

Hasil dan Pembahasan

Analisis Univariat

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Usia

Usia	Kelompok Eksperimen		Kelompok Kontrol	
	N	%	N	%
16 tahun	4	25,0	5	31,3
17 tahun	8	50,0	7	43,8
18 tahun	4	25,0	4	25,0
Jumlah	16	100	16	100

Berdasarkan tabel 1 dapat diketahui bahwa jumlah responden sebagian berusia 17 tahun yaitu pada kelompok eksperimen responden dengan usia 17 tahun sebesar 50,0% dan pada kelompok kontrol responden dengan usia 17 tahun sebesar (43,8%). Sedangkan jumlah responden paling sedikit berada pada usia 18 tahun yaitu pada kelompok eksperimen responden dengan usia 18 tahun sebesar 25,0% dan pada kelompok kontrol responden dengan usia 18 tahun sebesar 25,0%.

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Siklus Menstruasi

Siklus Menstruasi	Kelompok Eksperimen		Kelompok Kontrol	
	n	%	n	%
Teratur	13	81,3	13	81,3
Tidak Teratur	3	18,8	3	18,8
Jumlah	16	100	16	100

Berdasarkan tabel 2 dapat diketahui bahwa karakteristik siklus menstruasi kelompok eksperimen dan kelompok kontrol memiliki hasil yang sama dengan jumlah sebagian besar responden memiliki siklus menstruasi teratur sebesar (81,3%) sedangkan jumlah responden yang paling sedikit memiliki siklus menstruasi tidak teratur sebesar (18,8%).

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Lama Siklus Menstruasi

Lama Siklus Menstruasi	Kelompok Eksperimen		Kelompok Kontrol	
	n	%	n	%
<25 hari	2	12,5	3	18,8
25-35 hari	12	75,0	12	75,0
>35 hari	2	12,5	1	6,3
Jumlah	16	100	16	100

Berdasarkan tabel 3 karakteristik lama siklus menstruasi pada kelompok eksperimen dengan diberikan kompres hangat dan kelompok pembanding tanpa intervensi, lama siklus menstruasi responden sebagian besar adalah 28-35 hari dengan jumlah yang sama antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol, yaitu sebesar (75,0%). Sedangkan jumlah responden paling sedikit yang memiliki lama siklus menstruasi >35 hari, pada kelompok eksperimen sebesar 12,5% dan kelompok kontrol sebesar 6,3%.

Tabel 4. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Hari Datangnya Nyeri Menstruasi

Hari Datang Nyeri Menstruasi	Kelompok Eksperimen		Kelompok Kontrol	
	n	%	N	%
Hari ke-1	11	68,8	12	75,0
Hari ke-2	4	25,0	3	18,8
Hari ke-3	1	12,5	1	6,3
Jumlah	16	100	16	100

Berdasarkan tabel 4 dapat diketahui bahwa jumlah responden pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol sama dengan hasil sebagian besar responden mengalami nyeri pada hari ke-1 datangnya menstruasi yaitu pada kelompok eksperimen sebesar 68,8% dan kelompok kontrol sebesar 75,0%. Sedangkan jumlah responden paling sedikit mengalami nyeri pada hari ke-3 datangnya menstruasi yaitu sebesar 6,3% pada masing-masing kelompok eksperimen dan kelompok kontrol.

Tabel 5. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Intensitas Nyeri Menstruasi Sebelum dan Sesudah Pemberian Kompres Hangat

Skala Nyeri Menstruasi	Kelompok Eksperimen				Kelompok Kontrol			
	Pretest		Posttest		Pretest		Posttest	
	n	%	n	%	N	%	n	%
Tidak	0	0	9	53,3	0	0	1	6,3

Nyeri (0)								
Nyeri Ringan (1-3)	6	37,5	4	25,0	6	37,5	5	31,5
Nyeri Sedang (4-6)	7	43,8	1	6,3	7	43,8	7	43,8
Nyeri Berat (7-9)	1	6,3	2	12,5	1	6,3	1	6,3
Nyeri Sangat Berat (10)	2	12,5	0	0	2	12,5	2	12,5
Jumlah	16	100	16	100	16	100	16	100

Berdasarkan hasil analisa dari tabel 5 menunjukkan bahwa tingkat nyeri menstruasi yang dialami responden sebelum diberi kompres hangat yaitu nyeri yang paling banyak dirasakan oleh responden pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol berada pada skala nyeri 4-6 dengan kategori nyeri sedang sebanyak 7 orang (37,5%) pada masing-masing kelompok. Sedangkan intensitas nyeri setelah pemberian kompres hangat yaitu nyeri yang paling banyak dirasakan oleh responden pada kelompok eksperimen berada pada skala nyeri 0 dengan kategori tidak nyeri sebanyak 9 orang (53,3%) dan pada kelompok kontrol paling banyak berada pada skala nyeri 1-3 dengan kategori nyeri ringan sebanyak 5 orang (31,5%).

Tabel 6. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Rata-rata Intensitas Nyeri Pada Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol

Kelompok	n	Pretest	Posttest	Nilai Selisih	Z	P-value
		Mean	Mean			
Eksperimen	16	4,69	2,06	2,63	-2558	0,011
Kontrol	16	4,81	4,00	0,81		

Berdasarkan tabel 6 dapat disimpulkan bahwa rata-rata nyeri menstruasi pada kelompok yang mendapatkan terapi kompres hangat mengalami penurunan dari 4,69 (nyeri sedang) ke 2,06 (nyeri ringan) dengan nilai selisih 2,63, rata-rata tersebut didapatkan sesudah pemberian kompres hangat terhadap responden. Sedangkan pada responden yang tidak mendapatkan terapi kompres hangat rata-rata nyeri yaitu dari 4,81 (nyeri sedang) ke 4,00 (nyeri sedang) dengan nilai selisih 0,81 yang berarti masih berada pada skala nyeri sedang. hasil uji *Mann Whitney* didapatkan *p-value* 0,011 dimana $p < 0,05$.

PEMBAHASAN

Analisis Univariat

Intensitas *Dismenore* Sebelum Pemberian Kompres Hangat

Pada penelitian ini diketahui, tingkat nyeri menstruasi sebelum pemberian kompres hangat pada kelompok eksperimen adalah rata-rata 4,69 dan pada kelompok kontrol rata-rata 4,81 terdapat pada kategori nyeri sedang. Sejalan dengan penelitian (Dhirah & Sutami, 2019) yang menunjukkan bahwa derajat nyeri menstruasi pada responden sebelum pemberian kompres hangat berada pada kategori nyeri sedang dengan skala 4-6.

Perbedaan tingkat nyeri pada setiap responden dipengaruhi oleh beberapa faktor diantaranya yaitu usia, siklus menstruasi, lamanya waktu menstruasi dan aktivitas berlebih.

Dari hasil penelitian berdasarkan usia nyeri menstruasi paling sering dialami oleh remaja pada usia 17 tahun hal ini sesuai dengan pendapat (A. Wulandari et al., 2019) yang menyatakan bahwa dismenore primer disebabkan tanpa ada masalah ginekologi yang terjadi setelah *menarche* hingga usia 25 tahun. Selain usia dan siklus menstruasi faktor yang paling berpengaruh dapat terjadinya nyeri adalah faktor hormonal dan psikis.

Faktor psikis dan faktor kejiwaan memegang peran besar dalam timbulnya nyeri menstruasi. Faktor psikis, seperti tidak stabilnya emosi atau perasaan seorang wanita dapat memicu timbulnya nyeri haid. Faktor kejiwaan, yaitu apabila seorang wanita tidak mendapat pengetahuan menyeluruh tentang haid atau menstruasi dapat mengakibatkan adanya dismenore. Faktor hormonal, yaitu meningkatnya hormon progesteron. Serta faktor resiko seperti stress dapat menyebabkan nyeri haid. Secara tidak sadar stress dapat membuat penekanan pada pinggul dan otot-otot punggung bagian bawah (Ni'mah et al., 2021).

Pada hasil observasi yang dilakukan oleh peneliti nyeri menstruasi tidak hanya menyebabkan rasa tidak nyaman tetapi juga mengganggu aktivitas sehari-hari dimana beberapa responden tidak mampu mengikuti kegiatan sekolah diakibatkan nyeri menstruasi. Melihat dampak dari nyeri menstruasi tersebut dapat dikatakan bahwa nyeri menstruasi merupakan salah satu problema dalam kehidupan remaja, yang memaksa mereka untuk menggunakan berbagai cara untuk mencegah terjadinya *dismenore*.

Intensitas *Dismenore* Sesudah Pemberian Kompres Hangat

Pada penelitian ini diketahui tingkat nyeri menstruasi sesudah pemberian kompres hangat pada kelompok eksperimen sebagian besar responden mengalami tidak nyeri dengan skala 0 dan pada kelompok kontrol rata-rata 4,44 yaitu masih pada kategori nyeri sedang. Artinya terjadi penurunan, dan pemberian kompres hangat selama 60 menit dengan selang 15 menit pergantian air panas memberikan pengaruh yang signifikan terhadap penurunan derajat nyeri menstruasi.

Sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh (Rahmawati & Kusnul, 2021) bahwa setelah dilakukan kompres hangat pada kelompok eksperimen didapatkan sebagian besar responden berada pada skala nyeri 0 (tidak nyeri) sedangkan pada kelompok kontrol sebagian besar berada pada skala 5 (nyeri sedang), nyeri menstruasi yang dialami pada kelompok kontrol tidak mengalami perubahan yaitu cenderung masih pada kategori nyeri sedang dikarenakan tidak adanya pemberian intervensi. Tujuan dari kompres panas ini untuk menurunkan intensitas nyeri dengan manfaat pemberian kompres hangat secara biologis dapat menyebabkan dilatasi pembuluh darah yang mengakibatkan peningkatan sirkulasi darah. Secara fisiologis respon tubuh terhadap panas yaitu menyebabkan dilatasi pembuluh darah, menurunkan kekentalan darah, menurunkan ketegangan otot, meningkatkan metabolisme jaringan dan meningkatkan permeabilitas kapiler. Respon dari panas inilah yang digunakan untuk keperluan terapi pada berbagai kondisi dan keadaan yang terjadi dalam tubuh (Prianti et al., 2019).

Analisis Bivariat

Pengaruh Pemberian Kompres Hangat Terhadap Intensitas *Dismenore*

Pada penelitian ini diketahui bahwa ada pengaruh kompres hangat terhadap nyeri menstruasi (*dismenore*) pada remaja putri di Puskesmas Kota Jailolo dengan uji *Mann Whitney* didapatkan p-value adalah 0,011 yang berarti $p < 0,05$. Hal ini sejalan dengan penelitian (Saraswati, 2017) menunjukkan bahwa ada pengaruh kompres hangat terhadap penurunan nyeri menstruasi pada remaja putri siswi kelas VII di SMPN 3 kecamatan Maospati kabupaten Magetan dengan hasil p-value $0,000 < 0,05$.

Hal ini juga sesuai dengan Penelitian (Rihma Syahria, 2016) berdasarkan hasil uji statistik *Wilcoxon Signe Rank Test* menunjukkan bahwa ada pengaruh pemberian kompres hangat terhadap penurunan nyeri dismenore pada mahasiswa tingkat akhir D IV

Bidan Pendidik di Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta dengan p sebesar 0,001 ($p < 0,05$). Hal ini dibuktikan sebelum diberikan kompres hangat paling banyak responden dengan intensitas nyeri sedang dan sesudah diberikan kompres hangat intensitas nyeri responden berubah menjadi nyeri tidak nyeri.

Kompres hangat memberikan rasa hangat kepada pasien untuk mengurangi nyeri dengan menggunakan cairan yang berfungsi untuk melebarkan pembuluh darah dan meningkatkan darah lokal dengan tujuan memberikan kenyamanan dan ketenangan pasien. Pemberian kompres panas /hangat pada tubuh akan memberikan sinyal ke hypothalamus melalui sumsum tulang belakang. Ketika reseptor yang peka terhadap panas di hypothalamus dirangsang, sistem efektor mengeluarkan sinyal dan terjadi vasodilatasi perifer. Perubahan ukuran pembuluh darah diatur oleh pusat vasomotor pada medulla oblongata dari tangkai otak, di bawah pengaruh hypothalamic bagian anterior sehingga terjadi vasodilatasi. Terjadinya vasodilatasi ini akan menurunkan intensitas nyeri (Zaitun et al., n.d.)

Kompres hangat dapat menurunkan nyeri haid yaitu dengan mengaktifkan (merangsang) serat non-sseptif yang berdiameter besar untuk "menutup gerbang" bagi serat-serat berdiameter kecil yang berperan dalam menghantarkan nyeri, sehingga transmisi impuls nyeri ke medulla spinalis dan otak dihambat. Hal ini sesuai dengan teori Gate Control dari Melzack dan Wall, bahwa impuls nyeri dapat diatur atau bahkan dihambat oleh mekanisme pertahanan di sepanjang sistem saraf pusat. Teori ini mengatakan pula bahwa impuls nyeri dihantarkan saat sebuah pertahanan dibuka dan impuls dihambat saat sebuah pertahanan tertutup. Selain itu, prinsip kerja kompres hangat yaitu secara konduksi dimana terjadi perpindahan panas dari buli-buli panas ke tubuh yang akan memberikan sinyal ke hipotalamus melalui sumsum tulang belakang.

Ketika reseptor yang peka terhadap panas pada hipotalamus dirangsang, sistem efektor mengeluarkan sinyal yang akan menyebabkan pelebaran/ dilatasi pembuluh darah dan meningkatkan metabolisme jaringan. Selain itu, mengakibatkan peningkatan sirkulasi darah, menurunkan kekentalan darah, meningkatkan permeabilitas kapiler dan penurunan ketegangan otot sehingga nyeri haid akan berkurang (Y. Wulandari et al., 2022)

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa rata-rata nyeri menstruasi pada kelompok yang mendapatkan terapi kompres hangat mengalami penurunan dari nyeri sedang) ke nyeri ringan. Sedangkan pada responden yang tidak mendapatkan terapi kompres hangat rata-rata nyeri berdasarkan nilai berarti masih berada pada skala nyeri sedang.

Referensi

- Asriningtias, W., Sendra, E., Kristianti, S., Malang, P. K., Literatur, S., Adolescent, A., About, K., & Dysmenorrhea, P. (2022). *STUDI LITERATUR TENTANG PENGETAHUAN REMAJA TENTANG*. 11(2), 149–158.
- Dhirah, U. H., & Sutami, A. N. (2019). *Efektifitas Pemberian Kompres Hangat Terhadap Penurunan Intensitas Dismenorea Pada Remaja Putri Di SMAS Inshafuddin Banda*

Aceh Effectiveness Of Giving Warm Compress To Decreasing The Intensity Of Dismenorea In Adolescent Teens In Inshafuddin Banda Aceh Private Vocational School. 5(2), 270–279.

- Kumala Sari, V. A., & Khotimah, S. (2017). *Perbedaan pengaruh penambahan kompres hangat pada senam dismenore terhadap penurunan nyeri haid pada remaja putri.* 1–14.
- Lestari, M., Amal, F., Iii, P. D., Iv, D., Poltekkes, K., & Jayapura, K. (2019). *FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN SIKLUS HAIDTIDAK TERATUR PADA MAHASISWI KEBIDANAN POLTEKKES KEMENKES JAYAPURA. 14(2), 57–63.*
- Maharani, Y. V., Fatmawati, E., & Widyaningrum, R. (2019). *PENGARUH AROMATERAPI BUNGA LAVENDER (Lavandula angustifolia) TERHADAP INTENSITAS NYERI HAID (DISMENOIRE) PADA. 7(1), 43–49.*
- Ni`mah, N., Rahayu, A. P., & Abiyoga, A. (2021). *HUBUNGAN STATUS EMOSIONAL DENGAN DERAJAT DISMENOIRE PADA REMAJA PUTRI DI SMKN 12 LOA BUAH SAMARINDA. 2.*
- Noverianti, G., Carolin, B. T., & Dinengsih, S. (2022). *Pengaruh Promosi Kesehatan Terhadap Pengetahuan Remaja Putri Tentang Dismenore. 14(1), 39–48.*
- Prianti, A. T., Handayani, R., & Rahmawati. (2019). *Pengaruh Kompres Panas Terhadap Penurunan Intensitas Nyeri Dismenorea Primer Pada Mahasiswa Universitas Megarezky.*
- Rahmawati, A., & Kusnul, Z. (2021). *Potensi Kompres Hangat Jahe Merah Sebagai Terapi komplementer Terhadap Pengurangan Nyeri Arthritis Gout. 7–12.*
- Rihma Syahria, B. (2016). *MAHASISWA TINGKAT AKHIR D IV BIDAN PENDIDIK DI UNIVERSITAS ' AISYIAH YOGYAKARTA BIDAN PENDIDIK DI UNIVERSITAS.*
- Saraswati, R. (2017). *penurunan nyeri menstruasi pada remaja putri siswi kelas VII di SMPN 3 kecamatan Maospati kabupaten Magetan.*
- Tambun, M., & Sinaga, M. (2022). *Pengaruh Kompres Hangat Terhadap Dismenore saat. 1(3), 363–372. <https://doi.org/10.55123/sehatmas.v1i3.668>*
- Wulandari, A., Hasanah, O., & Woforst, R. (2019). *GAMBARAN KEJADIAN DAN MANAJEMEN DISMENOIRE PADA REMAJA PUTRI. November.*
- Wulandari, Y., Nuriman, A., Keperawatan, A., Delima, B., & Lampung, B. (2022). *Efektifitas kompres hangat terhadap penurunan suhu tubuh pada anak dengan typhoid. 4(2), 44–54.*
- Zaitun, J., Gorontalo, U. M., Syamsuddin, F., Pakaya, A. W., Studi, P., Keperawatan, I., & Muhammadiyah, U. (n.d.). *Pengaruh kompres sereh hangat terhadap penurunan nyeri rheumatoid arthritis pada lanjut usia di wilayah kerja puskesmas boliyohuto.*