

Pengaruh Kompres Air Hangat dan Aromaterapi Kayu Manis terhadap Penurunan Nyeri Dismenorrhoe pada Remaja Putri

Mardiana^{1*}, Hera Heriyanti²

Fakultas Kesehatan Universitas Mega Buana Palopo

mardiana@gmail.com

**corresponding author*

Abstrak

Gangguan menstruasi yang sering terjadi pada kebanyakan perempuan adalah dismenorea. Dismenorea merupakan rasa tidak enak di perut bagian bawah sebelum dan selama haid. Dismenorea terjadi karena pelepasan Prostaglandin yang berlebihan mengakibatkan kenaikan kontraksi uterus sehingga terjadi rasa nyeri saat menstruasi. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh kompres air hangat dan aromaterapi kayu manis terhadap penurunan nyeri dismenorrhoe pada remaja putri di Wilayah Kerja Puskesmas Binanga Tahun 2023. Metode yang digunakan adalah observasional analitik dengan pendekatan cross sectional. Teknik pengambilan sampel adalah consecutive sampling dengan jumlah sampel sebanyak 36 responden. Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan wawancara dan lembar kuesioner. Data yang telah dikumpulkan kemudian diolah dan dianalisis menggunakan program statistik SPSS versi 20 dan dianalisis dengan menggunakan uji chi-Square. Hasil penelitian ini menunjukkan nilai $p=0,000$ pada kompres air hangat dan aromaterapi kayu manis terhadap penurunan nyeri dismenorrhoe. Hasil menunjukkan nilai $p=0,000$ pada kompres air hangat dengan aromaterapi kayu manis terhadap penurunan nyeri dismenorrhoe. Sehingga dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh kompres air hangat dan aromaterapi kayu manis terhadap penurunan nyeri dismenorrhoe pada remaja putri di Wilayah Kerja Puskesmas Binanga Tahun 2023 dan ada pengaruh kompres air hangat dengan aromaterapi kayu manis terhadap penurunan nyeri dismenorrhoe pada remaja putri di Wilayah Kerja Puskesmas Binanga Tahun 2023.

Kata Kunci : nyeri dismenorrhoe; air hangat; aromaterapi kayu manis

Abstract

Menstrual disorders that often occur in most women are dysmenorrhoea. Dysmenorrhea is an uncomfortable feeling in the lower abdomen before and during menstruation. Dysmenorrhea occurs due to excessive release of Prostaglandin resulting in increased uterine contractions resulting in pain during menstruation. The aim of this research was to determine the effect of warm water compresses and cinnamon aromatherapy on reducing dysmenorrhea pain in adolescent girls in the Binanga Community Health Center Work Area in 2023. The method used was analytical observational with a cross sectional approach. The sampling technique was consecutive sampling with a total sample of 36 respondents. Data collection was carried out using interviews and questionnaires. The data that has been collected is then processed and analyzed using the SPSS version 20 statistical program and analyzed using the chi-square test. The results of this study show a value of $p=0.000$ for warm water compresses and cinnamon aromatherapy to reduce dysmenorrhea pain. The results show a value of $p=0.000$ for warm water compresses with cinnamon aromatherapy to reduce dysmenorrhea pain. So it can be concluded that there is an influence of warm water compresses and cinnamon aromatherapy on reducing dysmenorrhea pain in adolescent girls in the Binanga Community Health Center Working Area in 2023 and there is an influence of warm water compresses with cinnamon aromatherapy on reducing dysmenorrhea pain in adolescent females in the Binanga Community Health Center Working Area Year 2023.

Keywords: dysmenorrhea pain; warm water; cinnamon aromatherapy



PENDAHULUAN

Masa remaja merupakan suatu masa peralihan dari pubertas yang ditandai dengan kematangan organ seksual dan tercapainya kemampuan untuk reproduksi, dimana salah satu ciri dari tanda pubertas seorang perempuan yaitu dengan terjadinya menstruasi. Menstruasi merupakan peluruhan lapisan jaringan endometrium bersama dengan darah, terjadi secara berkala dan dipengaruhi oleh hormon reproduksi. Lamanya perdarahan menstruasi rata-rata berlangsung selama 5-7 hari dengan siklus rata-rata 28 hari (Munthe, 2021). Menstruasi dapat menimbulkan gangguan yang cukup berarti bagi perempuan. Gangguan menstruasi yang sering terjadi pada kebanyakan perempuan adalah dismenorea. Dismenorea merupakan rasa tidak enak di perut bagian bawah sebelum dan selama haid. Dismenorea terjadi karena pelepasan Prostaglandin yang berlebihan mengakibatkan kenaikan kontraksi uterus sehingga terjadi rasa nyeri saat menstruasi (Munthe, 2021).

Di Indonesia angka kejadian dismenorea tipe primer adalah sekitar 54,89% sedangkan sisanya penderita dengan dismenorea sekunder. Dismenorea terjadi pada remaja dengan prevalensi berkisar antara 43% hingga 93%, dimana sekitar 74- 80% remaja mengalami dismenorea ringan, sementara angka kejadian endometriosis pada remaja dengan nyeri panggul diperkirakan 25-38%, sedangkan pada remaja yang tidak memberikan respon positif terhadap penanganan untuk nyeri haid, endometriosis ditemukan pada 67% kasus (Nurwana, 2017). Kelainan terjadi pada 60-70% wanita di Indonesia dengan 15% diantaranya mengeluh bahwa aktivitas mereka menjadi terbatas akibat dismenore (Nurwana, 2017).

Dismenorea dibagi menjadi dua yaitu dismenorea primer dan dismenorea sekunder. Dismenorea primer adalah menstruasi yang sangat nyeri, tanpa patogis pelvis yang dapat diidentifikasi. Dapat terjadi pada waktu menarche atau segera setelahnya. Dismenorea ditandai oleh nyeri keram yang dimulai sebelum atau segera setelah awitan aliran menstruasi dan berlanjut selama 48 jam hingga 72 jam. Kontraksi otot perut yang terjadi terus menerus akibat keluarnya darah saat menstruasi menyebabkan nyeri dismenorea. (Dahlan, 2017)

Dampak dari dismenorea selain mengganggu aktivitas sehari-hari dan menurunnya kinerja yaitu mengalami mual, muntah, dan diare. Masih banyak wanita yang menganggap nyeri haid sebagai hal yang biasa, mereka beranggapan 1-2 hari sakitnya akan hilang. Padahal nyeri haid bisa menjadi tanda dan gejala suatu penyakit misalnya endometritis yang bisa mengakibatkan sulitnya mendapat keturunan. Dismenorea banyak dialami oleh wanita yang menstruasi, tetapi banyak pula dari mereka yang sering mengabaikan dismenorea tanpa melakukan upaya penanganan yang tepat (Munthe, 2020). Kondisi seperti ini bisa saja membahayakan kesehatan wanita apabila dibiarkan tanpa penanganan. Dismenorea dapat menjadi salah satu gejala endometriosis atau penyakit dismenorea sekunder lainnya, oleh karena itu diperlukan upaya penanganan yang tepat dan benar pada wanita yang mengalami dismenorea terutama usia remaja (Munthe, 2020).

Dismenore dapat ditangani dengan metode farmakologi dan non farmakologi. Penanganan dismenore secara farmakologi yaitu dengan pemberian obat-obatan analgesik. Secara non farmakologi manajemen nyeri lebih aman digunakan karena tidak menimbulkan efek samping seperti obat-obatan. Melalui distraksi, relaksasi, imajinasi terbimbing, kompres hangat atau dingin. Metode pemberian kompres air hangat dan dingin

dapat digunakan untuk mengurangi nyeri dismenore. Metode ini menggunakan proses fisiologis tubuh. (Amalia, 2020)

Kompres hangat merupakan pengompresan yang dilakukan dengan mempergunakan buli-buli panas atau botol air panas yang di bungkus kain yaitu secara konduksi dimana terjadi pemindahan panas dari buli-buli ke dalam tubuh sehingga menyebabkan pelebaran pembuluh darah dan terjadi penurunan ketegangan otot sehingga nyeri haid yang di rasakan akan berkurang atau hilang. Kompres hangat sebagai metode yang sangat efektif untuk mengurangi nyeri. Dampak fisiologis dari kompres hangat adalah pelunakan jaringan fibrosa, membuat otot tubuh lebih rileks, menurunkan atau menghilangkan rasa nyeri, dan memperlancar aliran darah (Nida dan Sari, 2016).

Hasil Penelitian Munthe (2021) menunjukkan secara simultan terdapat Pengaruh Pemberian Kompres Air Hangat terhadap Nyeri Dismenorea pada Remaja di Wilayah Puskesmas Simangalam Kabupaten Labuhanbatu Utara Tahun 2020. Penelitian Dhirah (2019) menunjukkan bahwa nilai rata-rata dismenorea sebelum diberikan kompres hangat adalah 4,70 dan nilai rata-rata setelah pemberian kompres hangat adalah 0,70. Terdapat Penurunan intensitas dismenorea diperoleh nilai $p = 0,000$. Penelitian Masykuri (2021) menunjukkan ada pengaruh kompres hangat terhadap penurunan intensitas dismenorea. Pemberian kompres hangat dapat menurunkan tingkat dismenore pada remaja putri dengan rata-rata nilai $p = 0,000$.

Selain kompres air hangat, aromaterapi kayu manis juga dijadikan alternative untuk mengatasi dismenorea. Penelitian oleh Maloto (2022) menunjukkan sekitar 100% artikel jurnal menunjukkan hasil terdapat pengaruh pemberian kayu manis terhadap penurunan nyeri haid pada remaja. Kayu manis berpengaruh untuk menurunkan nyeri haid karena kayu manis mengandung senyawa utama yang memiliki efek anti inflamasi yang dapat digunakan sebagai pereda nyeri. Hal ini dikarenakan terdapat zat utama yang terkandung dalam kayu manis yaitu cinnamaldehyde dan eugenol.

Kandungan utama kayu manis berupa cinnamaldehyde dan eugenol yang berperan penting dalam menurunkan nyeri haid (dismenorea) karena bersifat menurunkan nyeri dan menghambat biosintesis prostaglandin yang diketahui bahwa penyebab seseorang mengalami nyeri pada saat terjadinya haid karena terdapat kadar prostaglandin yang meningkat (Jahangirifar, 2018).

Selain itu, kandungan pada minyak atsiri kayu manis juga bermanfaat mengendurkan otot yang tegang dan mengurangi nyeri sendi. Aromaterapi kayu manis selain memiliki aroma yang harum juga bermanfaat untuk meringankan otot yang tegang, meningkatkan sirkulasi, dan meringankan kram pada saat menstruasi (Utari, 2020). Hasil wawancara awal di Wilayah Kerja Puskesmas Binanga menunjukkan bahwa beberapa remaja mengalami dismenorhoe dan bahkan mengganggu aktivitasnya dan mereka hanya membiarkan nyerinya menghilang dengan sendirinya. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh kompres air hangat dan aromaterapi kayu manis terhadap penurunan nyeri dismenorhoe pada remaja putri di Wilayah Kerja Puskesmas Binanga Tahun 2023.

METODE

Metode penelitian ini menggunakan jenis penelitian komparatif dengan pendekatan cross sectional. Lokasi penelitian ini dilakukan di Wilayah Kerja Puskesmas Binanga yang

dilaksanakan pada bulan April samapai Mei 2023. Pengambilan sampel dalam penelitian ini dilakukan dengan cara consecutive sampling sebanyak 36 orang. Analisis data dalam penelitian ini menggunakan uji *chi-square*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1. Distribusi Distribusi frekuensi Variabel penelitian

Kategori	Nyeri Dismenorrhoe				Total
	Tidak Nyeri	Nyeri Ringan	Nyeri Sedang	Nyeri Berat	
Kompres Air Hangat	13	15	5	3	18
Aromaterapi Kayu Manis	14	15	3	4	18

Berdasarkan tabel 1 menunjukkan dari 36 responden yang dibagi menjadi 2 kelompok yaitu 18 responden untuk terapi kompres air hangat dan 18 responden untuk diberikan aromaterapi kayu manis secara keseluruhan sebelum dan setelah tindakan menunjukkan untuk kelompok terapi kompres air hangat sebanyak 13 orang yang tidak nyeri, 15 orang yang mengalami nyeri ringan, 5 orang yang mengalami nyeri sedang dan 3 orang yang mengalami nyeri berat sedangkan untuk kelompok aromaterapi kayu manis sebanyak 14 orang yang tidak nyeri, 15 orang yang mengalami nyeri ringan, 3 orang yang mengalami nyeri sedang dan 4 orang yang mengalami nyeri berat di Puskesmas Binanga Tahun 2023.

Tabel 2. Pengaruh Kompres Air Hangat Terhadap Penurunan Nyeri Dismenorrhoe Pada Remaja Putri di Puskesmas Binanga Tahun 2023

Kompres Air Hangat	Nyeri Dismenorhoe								Total		Nilai P
	Tidak Nyeri		Nyeri Ringan		Nyeri Sedang		Nyeri Berat				
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	
Sebelum	0	0	11	73,3	4	80	3	100	18	50	0,000
Sesudah	13	100	4	29,7	1	20	0	0	18	50	
Total	13	36,1	15	41,7	5	13,9	3	8,3	36	100	

Tabel 2 menunjukkan bahwa hasil uji statistik chi square dengan nilai Asymp. Sig. 0,000 < 0,05, maka berdasarkan pengambilan keputusan tersebut diatas dapat disimpulkan bahwa H₀ ditolak yang artinya ada pengaruh kompres air hangat terhadap penurunan nyeri dismenorrhoe pada remaja putri di Puskesmas Binanga Tahun 2023.

Tabel 3. Pengaruh Aromaterapi Kayu Manis Terhadap Penurunan Nyeri Dismenorrhoe Pada Remaja Putri di Puskesmas Binanga Tahun 2023

Nyeri Dismenorrhoe											Nilai P
Aromaterapi Kayu Manis	Tidak Nyeri		Nyeri Ringan		Nyeri Sedang		Nyeri Berat		Total		
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	
Sebelum	0	0	12	80	2	66,7	4	100	18	50	0,000
Sesudah	14	100	3	20	1	33,3	0	0	18	50	
Total	14	38,9	15	41,7	3	8,3	4	11,1	36	100	

Berdasarkan tabel 3 menunjukkan bahwa hasil uji statistik *chi square* dengan nilai Asymp. Sig. $0,000 < 0,05$, maka berdasarkan pengambilan keputusan tersebut diatas dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak yang artinya ada pengaruh aromaterapi kayu manis terhadap penurunan nyeri dismenorrhoe pada remaja putri di Puskesmas Binanga Tahun 2023.

Penelitian Munthe (2021) penelitian menunjukkan secara simultan terdapat Pengaruh Pemberian Kompres Air Hangat terhadap Nyeri Dismenorea pada Remaja di Wilayah Puskesmas Simangalam Kabupaten Labuhanbatu Utara Tahun 2020. Hasil penelitian Dhirah (2019) menunjukkan bahwa nilai rata-rata dismenorea sebelum diberikan kompres hangat adalah 4,70 dan nilai rata-rata setelah pemberian kompres hangat adalah 0,70. Terdapat Penurunan intensitas dismenorea diperoleh nilai $p = 0,000 (< \alpha 0,05)$. Ada pengaruh kompres hangat terhadap penurunan intensitas dismenorea.

Dismenore dapat ditangani dengan metode farmakologi dan non farmakologi. Penanganan dismenore secara farmakologi yaitu dengan pemberian obat-obatan analgesik. Secara non farmakologi manajemen nyeri lebih aman digunakan karena tidak menimbulkan efek samping seperti obat-obatan. Melalui distraksi, relaksasi, imajinasi terbimbing, kompres hangat atau dingin. Metode pemberian kompres air hangat dan dingin dapat digunakan untuk mengurangi nyeri dismenore. Metode ini menggunakan proses fisiologis tubuh (Amalia, 2020).

Kompres hangat merupakan pengompresan yang dilakukan dengan mempergunakan buli-buli panas atau botol air panas yang di bungkus kain yaitu secara konduksi dimana terjadi pemindahan panas dari buli-buli ke dalam tubuh sehingga menyebabkan pelebaran pembuluh darah dan terjadi penurunan ketegangan otot sehingga nyeri haid yang di rasakan akan berkurang atau hilang. Kompres hangat sebagai metode yang sangat efektif untuk mengurangi nyeri. Dampak fisiologis dari kompres hangat adalah pelunakan jaringan fibrosa, membuat otot tubuh lebih rileks, menurunkan atau menghilangkan rasa nyeri, dan memperlancar aliran darah (Nida dan Sari, 2016).

Penelitian serupa yang dilakukan oleh Evayanti and Hidayat (2019) menyatakan bahwa terdapat pengaruh pemberian kayu manis terhadap penurunan intensitas nyeri menstruasi. Ditunjukkan dengan hasil dengan adanya penurunan nilai rata-rata intensitas nyeri menstruasi yaitu nilai rata-rata intensitas nyeri sebelum intervensi sebesar 6,67 dan setelah diberikan

intervensi nilai rata-rata intensitas nyeri menjadi sebesar 2,13. Kayu manis memiliki efek analgesik yang dapat mengurangi nyeri pada dismenorea.

Penelitian lain yang dilakukan oleh Jaafarpour dan kawan-kawan (2015) menyatakan bahwa intervensi menggunakan kayu manis merupakan pengobatan yang aman dan efektif untuk mengurangi intensitas nyeri pada dismenorea primer. Selain itu, pada penelitian Jahangirifar dan kawan-kawan (2018) juga menunjukkan penurunan intensitas nyeri dengan rata-rata nilai sebelum diberikan intervensi sebesar 5,7 dan setelah diberikan intervensi menjadi 3,2. Komponen utama minyak esensial kayu manis mengandung 55-57% cinnamaldehyde dan 5-18% eugenol yang memiliki efek antispasmodik dalam menghambat biosintesis prostaglandin dan mempengaruhi inflamasi serta meningkatkan kadar beta endorfin, sehingga efektif dalam mengurangi nyeri menstruasi.

Kandungan senyawa aktif yang dimiliki kayu manis memiliki efek antara lain antijamur, antikardiovaskular, antikanker, antiinflamasi, antidiabetes, antivirus, antihipertensi, antioksidan dan antianalgesik. Kandungan senyawa aktif kayu manis memiliki efek analgesik yang dapat mengurangi nyeri menstruasi. Kandungan senyawa eugenol dapat menghambat sistem prostanoide yang terlibat dalam produksi prostaglandin yang berkaitan dengan mengurangi nyeri menstruasi. Komponen minyak esensial kayu manis memiliki sifat antikoagulan yang digunakan untuk pengencer darah dan meningkatkan sirkulasi darah.

Kandungan Cinnamaldehyde bertindak melawan koagulasi trombosit darah, yang dapat menghambat aliran darah, ini berkaitan dengan penghambatan pelepasan asam arakidonat (pemicu dismenorea primer) dari membran sel. Komponen eugenol dapat mencegah biosintesis prostaglandin dan mengurangi nyeri serta peradangan. Efek relaksasi pemberian aromaterapi kayu manis dapat mengurangi ekspresi siklooksigenase dalam jaringan rahim pada dismenorea primer, keterlibatan jalur siklooksigenase dalam produksi prostaglandin (Ristiani, 2022).

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa ada pengaruh kompres air hangat terhadap penurunan nyeri dismenorhoe pada remaja putri di Puskesmas Binanga Tahun 2023. Ada pengaruh aromaterapi Kayu Manis terhadap penurunan nyeri dismenorhoe pada remaja putri di Puskesmas Binanga Tahun 2023. Diharapkan kepada petugas memberikan penyuluhan khusus pada remaja putri terkait teknik mengurangi rasa nyeri saat haid sehingga nyeri haid dapat berkurang atau teratasi dan tidak mengganggu aktivitas.

DAFTAR PUSTAKA

- Amalia AR, dkk. 2020. Efektivitas Kompres Air Hangat Dan Air Dingin Terhadap Penurunan Intensitas Nyeri Pada Remaja Putri Dengan Dismenore. Jurnal Kebidanan Malaqbi. Volume 1, Nomor 1, Januari 2020, pp. 07 – 15. Journal homepage: <http://jurnal.poltekkesmamuju.ac.id/index.php/b>
- Dahlan A dan Syaminan TV. 2017. Pengaruh Terapi Kompres Hangat Terhadap Nyeri Haid (Dismenorea) Pada Siswi Smk Perbankan Simpang Haru Padang. Journal Endurance 2(1) February 2017 (37-44).
- Evayanti, Y., & Hidayat, S. A. (2019). The Effect Of Cinnamon On Pain Among Teenage Girls With Primary Dysmenorrhea In

- Lampung Indonesia. Malahayati International Journal Of Nursing And Health Science, 2(2), 59–65. <https://doi.org/10.33024/Minh.V2i2.2137>
- Ernawati A. 2017. *Hubungan Tingkat Pengetahuan Tentang Menstruasi dengan upaya penanganan dismenore pada siswi asrama putri unissula*. Undergraduate thesis, fakultas ilmu keperawatan unissula.
- Fitriahadi E. 2017. *Buku Ajar Asuhan Kehamilan di sertai Daftar Tilik*. Yogyakarta: LPPM Universitas Aisyah Yogyakarta
- Jahangirifar, M., Taebi, M., & Dolatian, M. (2018). The Effect Of Cinnamon On Primary Dysmenorrhea: A Randomized, Double-Blind Clinical Trial. *Complementary Therapies In Clinical Practice*, 33(June), 56–60. <https://doi.org/10.1016/J.Ctc p.2018.08.001>
- Mandang, J., Tombokan, S. J., & Tando, N. M. (2016). *Asuhan Kebidanan Kehamilan*. Bogor: In Media.
- Munthe L, dkk. 2021. Pengaruh Pemberian Kompres Air Hangat Terhadap Nyeri Dismenorea Padaremaja Di Wilayah Puskesmas Simalangalam. *Jurnal Ilmiah Kebidanan*. Vol 1 Nomor 1 Tahun 2021 Hal. 36 - 43
- Nida, R. M., & Sari, D. S. 2016. 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)
- Nurmalina, R., & Valey, B. (2021). 24 Herbal Legendaris Untuk Kesehatan Anda. PT Elex Media Komputindo. Notoatmodjo, S. 2018. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: PT. Rineka Cipta
- Nurwana, Sabilu, Y dan Fachlevy, A.F, 2017. Analisis Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Dismenorea pada Remaja Putri di SMA Negeri 8 Kendari Tahun 2016. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Kesehatan Masyarakat*. Volume 2. Nomor 6. ISSN : 250-731X.
- Rejeki S. 2018. *Manajemen Nyeri Dalam Proses Persalinan (Non Farmakologi)*. Semarang ; Unimus Press
- Seingo F, dkk. 2018. Pengaruh Kompres Dingin Terhadap Penurunan Intensitas Nyeri Pada Wanita Yang Mengalami Dismenore Di Rayon IKABE Tlogomas *Nursing News Volume 3*, Nomor 1, 2018
- Tarigan, D. A. P. (2018). Pengaruh Pemberian Aromaterapi Kayu Manis (Cinnamomum Burmanni) Terhadap Derajat Dismenore Primer Pada Siswi SMA Swasta Al-Ulum Medan [Universitas Sumatera Utara]. <https://Repository.Usu.Ac.Id/Bitstream/Handle/123456789/9856/141101073.Pdf?Sequence=1&Isallowed=Y>
- Tyastuti s, dkk. 2016. *Modul Bahan Ajar Cetak Kebidanan “Asuhan Kebidanan Kehamilan”*. Jakarta: TIM P2M2 BPPSDMK
- Umayyah F. 2020. *Penanganan Nyeri Haid (Dismenore) Pada Mahasiswi di Fakultas Keperawatan Universitas Sumatera Utara*. Fakultas Keperawatan Universitas Sumatera Utara Medan 2020
- Utari, A. D. (2020). Pengaruh Pemberian Seduhan Kayu Manis (Cinnamomum Verum) Terhadap Disminore Pada Remaja Putri Di RT 01 RW 03 Desa Salo Sipungguk [Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai]. <http://Repository.Universitaspahlawan.Ac.Id/109>

-
- Yulizawati, dkk. 2017. Buku Ajar Asuhan Kebidanan Kehamilan. Edisi Pertama. Sidoardjo:Indomedia Pustaka
- Yunianingrum E. 2018 Skripsi Pengaruh Kompres Hangat Dan Aromaterapi Lavender Terhadap Penurunan Nyeri Dismenore Primer Pada Remaja Putri Di Pondok Pesantren As Salafiyyah Dan Pondok Pesantren Ashsholihah Sleman. Prodi Sarjana Terapan Kebidanan Jurusan Kebidanan Politeknik Kesehatan Kementrian Kesehatan Yogyakarta.