

EFEKTIVITAS AROMATERAPI KAYU MANIS PADA NYERI HAID PRIMER REMAJA DI SMP AMANAH 1 DELI SERDANG

Nurrahmaton¹, Novy Ramini Harahap² and Elsa Mayori³
^{1,2,3} Institut Kesehatan Helvetia, Kota Medan, Indonesia
Email: nurrahmaton@helvetia.ac.id

Abstrak

Aromaterapi merupakan salah satu metode nonfarmakologis yang efektif untuk mengurangi nyeri. Nyeri haid didefinisikan sebagai nyeri pada perut bagian bawah saat menstruasi yang dapat menjalar hingga ke paha atau punggung bawah. Di Kota Medan prevalensi nyeri haid primer mencapai 65,1%, sedangkan di SMP Amanah tahun 2023 tercatat sebesar 72%. Penelitian ini bertujuan untuk menguji efektivitas aromaterapi menggunakan ekstrak kulit kayu manis terhadap nyeri haid primer pada remaja putri di SMP Amanah 1 Deli Serdang tahun 2024. Penelitian ini menggunakan desain quasi eksperimen dengan pendekatan one group pretest-posttest. Intervensi berupa penggunaan aromaterapi roll-on menggunakan ekstrak kulit kayu manis. Sampel penelitian sebanyak 15 remaja putri yang dipilih secara purposive sampling. Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan lembar observasi Wong-Baker Pain Scale. Analisis data dilakukan secara univariat dan bivariat dengan uji Wilcoxon. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebelum dilakukan intervensi didapatkan hasil sebesar 33,3% (5 orang) mengalami nyeri sangat mengganggu dan 40% (6 orang) mengalami nyeri hingga mengganggu aktivitas. Setelah dilakukan intervensi seluruh responden (100%) menyatakan tidak ada nyeri. Uji Wilcoxon menunjukkan nilai p sebesar 0,001 ($<0,05$) yang menunjukkan adanya pengaruh aromaterapi ekstrak kulit kayu manis terhadap nyeri haid primer yang signifikan. Dapat disimpulkan bahwa aromaterapi dengan menggunakan ekstrak kulit kayu manis terbukti efektif dalam menurunkan nyeri haid primer pada remaja putri di SMP Amanah 1 Deli Serdang. Disarankan kepada pihak sekolah untuk memberikan penyuluhan tentang manfaat tanaman herbal untuk mengatasi nyeri haid dan memfasilitasi terciptanya aromaterapi bagi remaja.

Kata Kunci : Aromaterapi, Kayu Manis, Nyeri Haid

Abstract

Aromatherapy is an effective non-pharmacological method for reducing pain. Menstrual pain is defined as pain in the lower abdomen during menstruation which can spread to the thighs or lower back. In Medan City, the prevalence of primary menstrual pain reached 65.1%, while in Amanah Middle School in 2023 it was recorded at 72%. This study aims to test the effectiveness of aromatherapy using cinnamon bark extract on primary menstrual pain in adolescent girls at SMP Amanah 1 Deli Serdang in 2024. This research uses a quasi-experimental design with a one group pretest-posttest approach. The intervention consisted of using roll-on aromatherapy using cinnamon bark extract. The research sample was 15 young women selected using purposive sampling. Data collection was carried out using the Wong-Baker Pain Scale observation sheet. Data analysis was carried out univariate and bivariate using the Wilcoxon test. The results of the study showed that before the intervention was carried out, the results showed that 33.3% (5 people) experienced very disturbing pain and 40% (6 people) experienced pain that interfered with their activities. After the intervention, all respondents (100%) stated that there was no pain. The Wilcoxon test shows a p value of 0.001 (<0.05) which indicates that there is a significant effect of cinnamon bark extract aromatherapy on primary menstrual pain. It can be concluded that aromatherapy using cinnamon bark extract has proven effective in reducing primary menstrual pain in adolescent girls at SMP Amanah 1 Deli Serdang. It is recommended that schools provide

education about the benefits of herbal plants for treating menstrual pain and facilitate the creation of aromatherapy for teenagers.

Keywords : *Aromatherapy, Cinnamon, Menstrual Pain*

Pendahuluan

Nyeri haid dapat dialami oleh setiap wanita yang telah memasuki masa pubertas, ditandai dengan ketidaknyamanan atau rasa sakit yang bervariasi dari ringan hingga berat, baik sebelum maupun selama menstruasi. Kondisi ini dapat mengganggu aktivitas sehari-hari. Nyeri biasanya terasa di bagian bawah perut atau tengah tubuh dan dapat menjalar ke pinggul, paha, serta punggung. Dismenore dapat memengaruhi kondisi fisik dan psikologis penderitanya, sehingga sering kali memerlukan waktu istirahat atau penanganan medis.

Masa remaja merupakan fase transisi dari masa anak-anak ke dewasa yang melibatkan perkembangan fisik, mental, emosional, dan seksual. Pada masa ini, terjadi perubahan biologis, termasuk pubertas. Remaja putri akan mengalami menarche, yang menjadi tanda puncak pubertas. Menarche menandakan kematangan seksual karena adanya perubahan pada organ reproduksi. Namun, tidak semua remaja mengalami pengalaman menyenangkan selama menarche; sebagian dari mereka mungkin mengalami nyeri haid.

Nyeri haid adalah rasa sakit atau kram yang terjadi di perut bagian bawah selama menstruasi, yang sering kali menjalar ke paha atau punggung bawah. Dismenore biasanya muncul segera setelah menstruasi pertama (menarche) dan rasa nyeri umumnya berkurang setelah menstruasi selesai. Namun, dalam beberapa kasus, nyeri dapat terus dirasakan sepanjang periode menstruasi. (Komala et al., 2023).

Penyebab nyeri haid adalah peningkatan sintesis prostaglandin yang disertai penurunan kadar estrogen atau progesteron selama menstruasi. Kondisi ini memengaruhi otot rahim (myometrium), menyebabkan spasme otot, penurunan aliran darah ke rahim (iskemia), dan akhirnya menimbulkan rasa nyeri. (Swandari, 2022).

World Health Organization (WHO) tahun 2020 memperkirakan angka kejadian nyeri haid sebesar 1.769.425 (90%) dengan 10-16% menderita nyeri haid berat (Indah & Susilowati, 2022). Kejadian rata-rata nyeri haid pada wanita sebesar 16,8%-8,1% (Komala et al., 2023). Persentase angka kejadian nyeri haid terbesar berada pada Negara Eropa sebesar 45-97%, prevalensi terendah di Bulgaria (8,8%) dan tertinggi mencapai 94% di negara Finlandia. Di Amerika Serikat, nyeri haid menjadi penyebab ketidakhadiran remaja putri di sekolah dengan persentase angka kejadian 95% (Swandari, 2022).

Di Indonesia tahun 2022 menunjukkan prevalensi nyeri haid sebesar 55% terjadi pada wanita usia reproduktif dengan kejadian nyeri haid primer sebesar 54,89% dan 45,11% nyeri haid sekunder (Komala et al., 2023). Prevalensi angka kejadian dismenore pada remaja di Sumatera Utara berdasarkan data Riskesdas 2018 berkisar antara 30% hingga 45% (Kemenkes RI, 2018). Untuk Kota Medan tahun 2020 hasil penelitian menunjukkan bahwa kejadian nyeri haid primer sebesar 65,1% (AYA, 2019) dengan tingkatan nyeri ringan sebesar 19,5%, nyeri sedang sebesar 46,9% dan nyeri ringan sebesar 33,6% (Kristina et al., 2020). Data Usaha Kesehatan Sekolah (UKS) SMP Amanah tahun 2023 menunjukkan bahwa sebanyak 72% remaja mengalami nyeri haid primer dari 40 siswa datang berkunjung untuk mendapatkan penanganan dan perawatan akibat nyeri tersebut.

Nyeri haid yang tidak ditangani secara optimal akan menyebabkan kondisi patologis yang memicu angka kematian dan berdampak pada infertilitas (Horman et al., 2021). Dampak lain dapat mengganggu aktifitas hidup sehari-hari, menstruasi yang bergerak mundur, kemandulan, kehamilan tidak terdeteksi atau kehamilan etrofik pecah, kista, dan infeksi (HANIFAH, 2022).

Terjadinya nyeri haid akan menyebabkan berupa perubahan fisik akibat pengaruh perubahan hormonal yang mengakibatkan mudah tersinggung, gelisah, sukar tidur, gangguan konsentrasi, payudara mengalami pembesaran dan gangguan yang berkenaan dengan nyeri (Swandari, 2022). Penderitanya menjadi lemas dan tidak bertenaga yang berdampak negatif pada aktivitas sehari-hari seperti sekolah, bekerja, belajar dan lain-lain. Nyeri haid cenderung lebih sering terjadi pada remaja yang mengalami kecemasan, ketegangan dan kekawatiran (Komala et al., 2023). Terutama akan semakin parah pada siswi remaja putri dikarenakan aktivitas belajar yang padat akan memperparah keadaan nyeri haid.

Nyeri haid berdampak pada ketidakhadiran remaja sekolah dengan 13-51% tidak hadir ke sekolah dan 5-14% berkali-kali tidak hadir dikelas. Remaja yang mengalami nyeri haid saat di sekolah dapat mengakibatkan aktivitas belajar menjadi terganggu, semangat menurun hingga sulit konsentrasi pada saat proses belajar (Putri et al., 2017). Hasil penelitian menunjukkan remaja putri yang mengalami nyeri haid akan menurunkan konsentrasi di kelas (59%), olahraga (51%), kehadiran di kelas (50%), interaksi sosial (36%), pekerjaan rumah (35%), tes kemampuan (36%) dan nilai (29%). Oleh karena itu, nyeri haid secara signifikan terkait dengan ketidakhadiran, tugas sekolah, partisipasi dalam olahraga, dan bersosialisasi dengan teman (Heni Setyowati ER, 2018).

Untuk pengobatan nyeri haid dapat menggunakan dua terapi baik secara farmakologi maupun non farmakologi. Terapi farmakologi lebih mengutamakan obat-obatan atau medis seperti mengkonsumsi *Non-Steroidal Anti Inflammatory Drug* (NSAID) yang digunakan untuk penanganan nyeri haid primer, dimana 67% wanita mengalami penurunan nyeri haid setelah menggunakan NSAID. Tetapi penggunaan NSAID menimbulkan efek samping pada organ gastrointestinal dapat menimbulkan efek berupa mual, muntah, diare, dan nyeri pada ulu hati (Maharianingsih & Poruwati, 2021). Adanya efek samping secara farmakologis dapat diturunkan melalui terapi nonfarmakologis dengan menggunakan tanaman, jamu, *akupresur*, senam, aroma terapi dan lain sebagainya yang terbukti ampuh dalam menurunkan nyeri haid (Komala et al., 2023).

Aroma terapi merupakan salah satu metode non-farmakologis yang digunakan untuk meningkatkan kesehatan fisik dan psikologis. Aroma terapi dapat membantu mengurangi kecemasan, stress, ketakutan, mual, muntah dan rasa nyeri. Aromaterapi merupakan terapi yang murah dan aman untuk nyeri haid (Octaviani et al., 2019). Penggunaan aromaterapi dapat diberikan secara langsung atau melalui alat bantu aroma terapi, seperti tabung inhaler dan spray, anglo, lilin ataupun pemanas elektrik.

Roll ons merupakan sediaan tempat penyimpanan minyak esensial berbentuk botol dengan bol rol di atasnya. Roll on aromaterapi memiliki mekanisme cara kerja melalui dua fase yaitu masuknya aromaterapi kedalam tubuh melalui inhalasi dan penyerapan lewat pori-pori dan masuk ke dalam aliran darah.

Penggunaan aromaterapi sediaan roll on dari ekstrak kayu manis dapat menjadi salah satu metode untuk menghilangkan nyeri haid. Kayu manis memiliki sifat anti-inflamasi yang membantu mengobati nyeri haid dan menghentikan pendarahan. Bahan kimia yang terkandung yaitu minyak atsiri, tannin, kalsium oksalat, damar, zat penyamak, safrole, cinnamaldehyde dan eugenol. Minyak atsiri memiliki bagian utama yaitu cinnamaldehyde (55-57%) dan eugenol (5-18%). *Cinnamaldehyde* memiliki efek sebagai

antispasmodic yaitu dapat meredakan, mencegah atau menurunkan risiko kejang otot, dan merelaksasi otot. Eugenol mengurangi peradangan dan menghambat biosintesis prostaglandin (Utari, 2020).

Hasil penelitian tentang aromaterapi kayu manis yang dilakukan oleh Friesca Berlian Poetri (2022) pada remaja yang mengalami nyeri haid di Desa Pasir Gadung Tangerang menunjukkan hasil intervensi aromaterapi kayu manis selama 7 hari, skala nyeri mengalami penurunan dari 1,79 menjadi 1. Hasil uji *Wilcoxon signed rank test* terdapat pengaruh signifikan antara skala nyeri sebelum dan sesudah dilakukan intervensi terhadap penerima aromaterapi kayu manis pada remaja di Desa Pasir Gadung (Poetri et al., 2022)

Berdasarkan survei awal di SMP 1 Amanah Deli Serdang yang dilakukan kepada 10 orang remaja putri yang mengalami nyeri haid di dapatkan 4 orang mengalami nyeri haid ringan, 5 orang mengalami nyeri haid sedang dan 1 orang mengalami nyeri haid berat. Untuk mengurangi rasa sakit remaja memilih untuk istirahat di sekolah (tidak masuk beberapa jam mengikuti pelajaran), istirahat di rumah, menggunakan obat dan menekan bagian perut yang sakit atau mengompresnya. Remaja juga menggunakan obat penghilang sakit, akan tetapi setelah menggunakan obat tersebut mereka menyatakan terjadi beberapa efek samping seperti timbulnya rasa mual, ulu hati sakit bahkan obat kurang bekerja dikarenakan penggunaan yang terlalu sering.

Berdasarkan latar belakang tersebut maka peneliti tertarik mengangkat judul “Efektivitas Aromaterapi Dari Ekstrak Kulit Kayu Manis terhadap nyeri haid Primer Pada Remaja Putri di SMP Amanah 1 Deli Serdang.

Metode Penelitian

Desain yang digunakan adalah *quasy eksperimental design* dengan *one shot case study*. Rancangan penelitian eksperiment yang hanya melibatkan satu kelompok dan tidak ada kelompok pembandingan atau kontrol (Rukminingsih et al., 2020). Desain yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan *one pre-post test desain* dimana sebelum diberikan intervensi kelompok penelitian diberikan *pre test* mengenai *disminore* kemudian setelah diberikan intervensi aromaterapi akan diukur skala penurunan *disminore*.

Desain yang digunakan adalah *quasy eksperimental design* dengan *one shot case study*. Rancangan penelitian eksperiment yang hanya melibatkan satu kelompok dan tidak ada kelompok pembandingan atau kontrol (Rukminingsih et al., 2020). Desain yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan *one pre-post test desain* dimana sebelum diberikan intervensi kelompok penelitian diberikan *pre test* mengenai *disminore* kemudian setelah diberikan intervensi aromaterapi akan diukur skala penurunan *disminore*.

Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah seluruh remaja putri di SMP Amanah I kelas VII dan VIII yang sudah menstruasi pada bulan Februari tahun 2024 sebanyak 25 orang. Sampel penelitian ini diambil secara *purposive sampling* yaitu sebanyak 15 remaja putri kelas VII dan VIII

Instrumen penelitian menggunakan data primer dengan menggunakan lembar observasi skala nyeri wong-baker Faces Pain Rating Scale.

Analisis bivariat digunakan untuk menentukan apakah ada pengaruh *aromateraphy* dari ekstrak kulit kayu manis terhadap nyeri haid primer pada remaja putri di SMP Amanah 1 (Iman Muhammad, S.E., S.Kom, 2012). Analisis bivariat dalam penelitian ini menggunakan uji *Paired Sample t Test*. Uji ini dilakukan untuk dua pengukuran yang

diambil dari subjek yang sama, dalam penelitian ini menggunakan data sebelum dan sesudah perlakuan/intervensi berupa pemberian aromateraphy dari ekstrak kulit kayu manis (Santoso, 2020).

Hasil dan Pembahasan

Hasil Penelitian

Karakteristik Responden

Karakteristik responden menyajikan distribusi frekuensi berdasarkan umur, kelas dan umur *menarche*.

Tabel 1. Distribusi Karakteristik Remaja Putri di SMP Amanah 1 Deli Serdang

No	Umur	Frekuensi	Presentase (%)
1	11-12 tahun	6	40
2	13-14 tahun	9	60
No	Kelas		
1	VII	5	33,3
2	VIII	10	66,7
No	Umur Menarche		
1	Menarche dini	5	33,3
2	Menarche normal	10	66,7
Total		15	100

Berdasarkan tabel 1. di atas menunjukkan bahwa karakteristik remaja putri dari umur 11-12 tahun sebanyak 6 orang (40%) dan 13-14 tahun sebanyak 9 orang (60%). Untuk karakteristik kelas VII sebanyak 5 orang (33,3%) dan VIII sebanyak 10 orang (66,7%). Sementara umur *menarche* pada umur *menarche* dini sebanyak 5 orang (33,3%) dan umur *menarche* normal sebanyak 10 orang (66,7%).

Penelitian yang telah dilakukan di SMP Amanah 1 Deli Serdang tentang nyeri haid primer sebelum dan sesudah diberikan roll on dari ekstrak kulit kayu manis dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 2. Nyeri Haid Pre dan Post Roll On Ekstrak Kulit Kayu Manis

No	Skala Nyeri	Pre Test				Post Test			
		f	%	Mean	SD	f	%	Mean	SD
1	Tidak nyeri/sakit	0	0			15	100		
3	Nyeri/sakit agak mengganggu	5	33,3						
4	Nyeri/sakit mengganggu aktivitas	6	40	5,87 (4-8)	1,598			0	0
5	Nyeri/sakit sangat mengganggu	4	26,7						
Total		15	100			15	100		

Berdasarkan tabel 2. diatas menunjukkan distribusi frekuensi nyeri haid pre roll on ekstrak kulit kayu manis pada kategori nyeri/sakit sangat mengganggu sebanyak 5 orang (33,3%), nyeri/sakit mengganggu aktivitas sebanyak 6 orang (40%). Setelah di berikan roll on maka distribusi frekuensi nyeri haid kategori tidak nyeri/sakit sebanyak 15

orang (100%). Sedangkan rata-rata nyeri haid sebelum *roll on* ekstrak kulit kayu manis sebesar 5,87 (4-8) sementara setelah hari ketiga pemberian *roll on* ekstrak kulit kayu manis sebesar 0 (0).

Untuk mengetahui efektivitas *aromateraphy* dari ekstrak kulit kayu manis terhadap nyeri haid primer pada remaja putri di SMP Amanah 1 Deli Serdang dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 3. Test Normality

	Kolmogorov-Smirnov			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
sebelum diberikan intervensi <i>roll on</i> kayu manis	0,212	15	0,068	0,817	15	0,006

Berdasarkan tabel 3. di atas menunjukkan bahwa data tidak terdistribusi normal $0,006 < 0,05$, sehingga menggunakan uji *wilxocon*.

Tabel 4. Uji Wilxocon

Variabel		N	P-value
Sebelum diberikan intervensi <i>roll on</i> kayu manis - sesudah diberikan <i>roll on</i> kayu manis	Negative Ranks	0	0,001
	Positive Ranks	15	
	Ties	0	
	Total	15	

Berdasarkan tabel 4. di atas menunjukkan bahwa dari hasil uji *wilxocon* terdapat 15 remaja yang mengalami kategori nyeri haid tidak nyeri/sakit setelah pemberian intervensi *roll on* ekstrak kulit kayu manis selama 3 hari. Dari hasil uji tersebut didapatkan nilai p-value $0,001 > 0,05$, sehingga ada efektivitas *aromateraphy* dari ekstrak kulit kayu manis terhadap nyeri haid primer pada remaja putri di SMP Amanah 1 Deli Serdang (Ha diterima dan H_0 ditolak).

Pembahasan

Efektivitas Nyeri Haid Sebelum di Berikan *Aromateraphy* Dari Ekstrak Kulit Kayu Manis terhadap Nyeri Haid Primer Pada Remaja Putri

Berdasarkan hasil penelitian remaja putri terhadap nyeri haid primer sebelum diberikan aromaterapi dari ekstrak kulit kayu manis di SMP Amanah 1 Deli Serdang dengan skala nyeri haid primer sebesar 5,87 dikarenakan karena remaja tidak memberikan intervensi apa pun, minum obat penghilang sakit tetapi jarang dilakukan mengingat efek samping dari obat tersebut sehingga remaja lebih memilih untuk membiarkannya ataupun istirahat disekolah ataupun dirumah.

Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Nia Aprilla dengan judul “Pengaruh Pemberian Seduhan Kayu Manis (*Cinnamomum Verum*) Terhadap *Disminore* Pada Remaja Putri di RT 01 RW 03 Desa Salo Sipungguk Tahun 2020”. Dalam penelitian tersebut menjelaskan bahwa sebelum dilakukan pemberian aromaterapi sebanyak 13 (59,1%) mengalami nyeri haid dengan skala sedang. Peneliti menjelaskan bahwa penyebab terjadinya nyeri haid sebelum diberikan seduhan kayu manis karena

ketidakseimbangan hormonal, factor kejiwaan, factor konstitusi, status gizi, riwayat keluarga dismenore dan anemia (Utari, 2020).

Nyeri haid adalah nyeri di perut bawah, menyebar kedaerah pinggang dan paha. Nyeri ini timbul tidak lama sebelumnya atau bersama-sama dengan permulaan haid dan berlangsung untuk beberapa jam (Hidayah & Fatmawati, 2020). Nyeri haid mengacu pada menstruasi yang menyakitkan dan umumnya terjadi di kalangan remaja dan wanita muda. Nyeri haid dapat mulai beberapa hari sebelum menstruasi dan berlangsung selama beberapa jam hingga beberapa hari. Nyeri haid primer di mulai pada saat *menarche* atau dalam satu tahun *menarche* sementara nyeri haid sekunder dimulai beberapa tahun setelah *menarche*. Nyeri haid primer sering terjadi pada remaja dan tidak memiliki hubungan patologis (Mukhoirotin, 2018).

Patofisiologi nyeri haid primer disebabkan oleh 3 faktor, yaitu faktor endokrin, miometrium dan psikososial. faktor endokrin berhubungan dengan adanya peningkatan sintesis prostaglandin disertai dengan penurunan kadar estrogen/progesterone yang terjadi pada menses dan mempengaruhi faktor miometrium, sehingga menyebabkan spasme pada otot uterus dan menyebabkan penurunan aliran darah uterin sehingga terjadi iskemia uterin dan timbul nyeri nyeri haid primer. Faktor psikososial berhubungan dengan kejadian stress sehingga menimbulkan nyeri *dysmenorrhea* primer (Swandari, 2022).

Menurut asumsi peneliti rasa nyeri ketika haid mayoritas dialami remaja putri di SMP Amanah 1 adalah nyeri perut bagian bawah yang dapat menyebar ke punggung bawah dan paha bagian dalam, selain itu juga ditemukan perasaan tertekan didalam perut. Terjadinya nyeri haid sebelum diberikan aromaterapi dari ekstrak kulit kayu manis disebabkan oleh faktor kejiwaan akibat beban belajar remaja mempengaruhi tingkatan stress sehingga berdampak pada terganggunya hormone endokrin. Akibatnya terjadi ketegangan pada otot uterus yang menimbulkan nyeri haid pada remaja putri. Selain itu faktor kecemasan remaja putri misalnya kecemasan dalam menghadapi ujian atau ulangan sekolah cenderung merasakan nyeri haid yang lebih intens. Kecemasan dapat mempengaruhi persepsi nyeri dan meningkatkan sensitivitas terhadap rasa sakit

Dari karakteristik responden remaja putri di dapatkan bahwa terjadinya nyeri haid mayoritas pada kelas VIII dengan kategori nyeri/sakit mengganggu aktivitas dan nyeri/sakit sangat mengganggu yang menunjukkan bahwa semakin tinggi stress pada remaja maka nyeri haid primer menjadi semakin tinggi. Faktor umur juga sangat berpengaruh terhadap nyeri haid dimana semua responden adalah remaja yang ada dipengaruhi kekakuan otot leher Rahim sehingga nyeri haid semakin meningkat, serta usia *menarche* dini sehingga kadar hormone adrenal androgens ikut tinggi yang berhubungan dengan hormone vasopressin pada ovarium yang meningkatkan kontraktilitas uterus sehingga mempengaruhi peningkatan nyeri dan kram. Selain itu adanya faktor konsumsi makanan yang kurang mengimbangi makanan seimbang dimana remaja jarang mengkonsumsi makanan yang mengandung fe dapat meningkatkan risiko nyeri pada haid.

Efektivitas Nyeri Haid Setelah di Berikan *Aromateraphy* Dari Ekstrak Kulit Kayu Manis terhadap Nyeri Haid Primer Pada Remaja Putri

Berdasarkan hasil penelitian distribusi frekuensi nyeri haid primer sesudah diberikan aromaterapi dari ekstrak kulit kayu manis di dapatkan tidak nyeri/sakit sebanyak 15 orang (100%).

Penelitian ini sejalan dengan Ni Made Maharianingsih, Ni Made Dewi Poruwat (2021) dengan judul “Pengaruh Pemberian Aromaterapi Kayu Manis terhadap Intensitas Nyeri Nyeri haid Primer pada Remaja”. Hasil penelitian menunjukkan bahwa setelah dilakukan pemberian aromaterapi kayu manis (*posttest*), responden mengalami penurunan intensitas nyeri dengan derajat nyeri ringan (83%) dan sedang (17%) dengan nilai

$p=0,000$. Aromaterapi kayu manis yang digunakan sebagai alternatif untuk menurunkan intensitas nyeri dismenore primer yang digunakan secara inhalasi bekerja dengan cara merangsang sel-sel reseptor penciuman dan impuls di transmisikan ke pusat emosional otak atau sistem limbik sehingga aromaterapi dapat memberikan efek menenangkan dan meningkatkan sirkulasi darah sehingga intensitas nyeri dismenore primer yang dirasakan dapat berkurang (Maharianingsih & Poruwati, 2021).

Nyeri haid adalah nyeri di perut bawah, menyebar kedaerah pinggang dan paha. Nyeri ini timbul tidak lama sebelumnya atau bersama-sama dengan permulaan haid dan berlangsung untuk beberapa jam (Hidayah & Fatmawati, 2020). Nyeri haid mengacu pada menstruasi yang menyakitkan dan umumnya terjadi di kalangan remaja dan wanita muda. Nyeri haid dapat mulai beberapa hari sebelum menstruasi dan berlangsung selama beberapa jam hingga beberapa hari. Nyeri haid primer di mulai pada saat *menarche* atau dalam satu tahun *menarche* sementara nyeri haid sekunder dimulai beberapa tahun setelah *menarche*. Nyeri haid primer sering terjadi pada remaja dan tidak memiliki hubungan patologis (Mukhoirotin, 2018). Dengan memberikan aromaterapi seperti kulit kayu manis dapat mengurangi nyeri haid.

Efek farmakologis dan manfaat klinis kulit batang kayu manis (*Cinnamomum burmannii*) antara lain sebagai antioksidan, antiinflamasi, antidiabetes, antibakteria, anticancer, menurunkan kolesterol dan lipid. Kulit batang kayu manis (*Cinnamomum burmannii*) dapat mengobati berbagai penyakit. Manfaat farmakologis kayu manis diantaranya sebagai hipoglikemik, hipokolesterolemia, dan sebagai obat penyakit kardiovaskular. Kulit batang kayu manis dapat pula digunakan sebagai imunomodulator. Kulit batang kayu manis juga dapat mengobati penyakit diare dan gangguan pencernaan lain (REZQIA, 2018).

Sekresi serotonin berguna untuk menimbulkan efek rileks sebagai akibat inhibisi eksitasi sel. Perasaan rileks yang dihasilkan oleh *citrus aurantium* aromaterapi dikarenakan kembalinya sirkulasi secara normal. Serotonin yang menyebabkan euporia, relaks atau sedatif. Saraf penciuman (*nervus olfaktorius*) adalah satu-satunya saluran terbuka yang menuju otak. Melalui saraf ini, aroma akan mengalir ke bagian otak sehingga mampu memicu memori terpendam dan memengaruhi tingkah laku emosional yang bersangkutan. Hal ini bisa terjadi karena aroma tersebut menyentuh langsung pusat emosi dan kemudian bertugas menyeimbangkan kondisi emosional (Anggreani et al., 2024).

Menurut asumsi peneliti nyeri haid yang dialami remaja putri terutama pada perut bagian bawah dan perasaan tertekan didalam perut dapat berkurang bahkan hilang dikarenakan cara kerja dari *roll on* ekstrak kulit kayu manis langsung berpusat pada penciuman sehingga bekerja dalam impuls di transmisikan ke pusat emosional otak sehingga efek aromaterapi memberikan ketenangan dan meningkatkan sirkulasi darah sehingga intensitas nyeri dismenore primer yang dirasakan dapat berkurang. Sirkulasi darah yang lancar akan mengurangi ketegangan otot pada uterus sehingga nyeri dapat berkurang. Pemberian aromaterapi kayu manis pada remaja putri membuat otak menjadi rileks dari berbagai kondisi beban belajar sehingga mempengaruhi kondisi psikologis yaitu stress dimana stress merupakan faktor yang memperburuk kondisi nyeri haid. Apabila otot-otot pada Rahim dan pembuluh darah rilek maka rasa nyeri dapat berkurang atau hilang yang dapat dilihat dari efek pemberian *roll on* pada sore hari rasa nyeri sudah ada yang berkurang dan hilang sama sekali.

Efektivitas Aromateraphy Dari Ekstrak Kulit Kayu Manis terhadap Nyeri Haid Primer Pada Remaja Putri

Nyeri haid primer yang terjadi pada remaja putri sebelum diberikan menunjukkan rata-rata nyeri haid berada pada skala 5,87 atau 6 atau dikategorikan sebagai nyeri/sakit mengganggu aktivitas. Nyeri haid pada remaja putri disebabkan karena tingginya aktivitas remaja di sekolah sehingga mengakibatkan risiko meningkatnya tekanan ataupun beban mental pada remaja sehingga remaja menjadi stres dan mengganggu sistem endokrin. Namun setelah diberikan *roll on* dari ekstrak kulit kayu manis terjadi penurunan nyeri haid primer dengan skala 0 atau dikategorikan sebagai tidak ada nyeri/sakit.

Hal ini menunjukkan bahwa ada efektivitas *roll on* ekstrak kulit kayu manis terhadap nyeri haid primer pada remaja putri. Sesuai dengan uji statistic yang dilakukan pada uji *wilxocon* didapatkan nilai $p\text{-value } 0,001 > 0,05$, sehingga ada efektivitas *aromateraphy* dari ekstrak kulit kayu manis terhadap nyeri haid primer pada remaja putri di SMP Amanah 1 Deli Serdang (Ha diterima dan H_0 ditolak).

Penelitian ini sejalan dengan Nia Aprilla dengan judul “Pengaruh Pemberian Seduhan Kayu Manis (*Cinnamomum Verum*) Terhadap *Disminore* Pada Remaja Putri di RT 01 RW 03 Desa Salo Sipungguk Tahun 2020”. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebelum dilakukan pemberian aromaterapi sebanyak 13 (59,1%) mengalami nyeri haid dengan skala sedang dan setelah pemberian aromaterapi sebanyak 13 (59,1%) tidak mengalami nyeri haid. Hasil uji statistik dengan uji *independent t-test* menunjukkan adanya pengaruh pemberian aromaterapi kayu manis terhadap penurunan derajat nyeri haid dengan tingkat signifikan 0,000 ($p < 0,05$) (Utari, 2020).

Penelitian lain yang dilakukan oleh Ni Made Maharianingsih, Ni Made Dewi Poruwat (2021) dengan judul “Pengaruh Pemberian Aromaterapi Kayu Manis terhadap Intensitas Nyeri Nyeri haid Primer pada Remaja”. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebelum pemberian aromaterapi kayu manis (*pretest*), responden mengalami intensitas nyeri ringan (10%), sedang (73%), dan berat (17%). Setelah dilakukan pemberian aromaterapi kayu manis (*posttest*), responden mengalami penurunan intensitas nyeri dengan derajat nyeri ringan (83%) dan sedang (17%) dengan nilai $p=0,000$ (Maharianingsih & Poruwati, 2021).

Nyeri haid adalah nyeri di perut bawah, menyebar kedaerah pinggang dan paha. Nyeri ini timbul tidak lama sebelumnya atau bersama-sama dengan permulaan haid dan berlangsung untuk beberapa jam (Hidayah & Fatmawati, 2020). Nyeri haid mengacu pada menstruasi yang menyakitkan dan umumnya terjadi di kalangan remaja dan wanita muda. Nyeri haid dapat mulai beberapa hari sebelum menstruasi dan berlangsung selama beberapa jam hingga beberapa hari. Nyeri haid primer di mulai pada saat *menarche* atau dalam satu tahun *menarche* sementara nyeri haid sekunder dimulai beberapa tahun setelah *menarche*. Nyeri haid primer sering terjadi pada remaja dan tidak memiliki hubungan patologis (Mukhoirotn, 2018). Beberapa tanaman yang memiliki kemampuan untuk menurunkan nyeri haid yaitu kulit batang kayu manis (*Cinnamomu burmannii*). Kandungan komponen utama aromaterapi kayu manis yaitu *cinnamaldehyde* (55-57%) serta eugenol (5-18%). *Cinnamaldehyde* punya peran untuk antispasmodik dimana bisa mengurangi nyeri perut serta eugenol yang bisa mencegah perkembangan prostaglandin (Nurcahyani, 2023).

Sekresi serotonin berguna untuk menimbulkan efek rileks sebagai akibat inhibisi eksitasi sel. Perasaan rileks yang dihasilkan oleh *citrus aurantium* aromaterapi dikarenakan kembalinya sirkulasi secara normal. Serotonin yang menyebabkan euporia, relaks atau sedatif. Saraf penciuman (*nervus olfaktorius*) adalah satu-satunya saluran

terbuka yang menuju otak. Melalui saraf ini, aroma akan mengalir ke bagian otak sehingga mampu memicu memori terpendam dan memengaruhi tingkah laku emosional yang bersangkutan. Hal ini bisa terjadi karena aroma tersebut menyentuh langsung pusat emosi dan kemudian bertugas menyeimbangkan kondisi emosional (Anggreani et al., 2024).

Menurut asumsi peneliti ekstrak kulit kayu manis yang dijadikan *roll on* memiliki kemampuan untuk menurunkan intensitas nyeri haid primer. Hal ini dikarenakan aromaterapi kayu manis yang bekerja melalui sistem peredaran darah dan penciuman tubuh serta dipakai dengan inhalasi, dengan dihirup ke dalam saluran hidung yang akhirnya diterjemahkan oleh otak. Penyerapan molekul aroma oleh bulbus olfaktorius dan saraf olfaktorius diteruskan ke inti olfaktorius di hidung belakang. Neuron menafsirkan bau serta mengirimkannya ke sistem limbik, yang pada gilirannya mengirimkannya kepada hipotalamus, yang merangsangnya agar melepaskan serotonin. Serotonin meningkatkan suasana hati, dan endorfin bertindak seperti penghilang rasa sakit alami, menciptakan perasaan rileks dan tenang sehingga dapat menurunkan nyeri haid primer pada remaja.

Pada saat pemberian *roll on* kepada remaja putri memiliki keterbatasan yaitu tidak adanya control pada remaja putrinya dikarenakan adanya proses pembelajaran sehingga ini dapat meningkatkan risiko nyeri haid, peneliti tidak bisa mengikuti kegiatan remaja putri apa yang dikonsumsi yang dapat mempengaruhi nyeri haid primer.

Pada penelitian ini ada perbedaan yang diberikan kepada remaja putri dimana pada beberapa penelitian kulit kayu manis diberikan atau diolah menjadi aromaterapi lilin, esensial oil dan diseduh untuk diminum. Sementara peneliti menggunakan *roll on* yang di hirup ataupun di oleskan di tangan kemudian di hirup selama 15-30 menit. Di dalam teori tentang cara kerja aromaterapi dan ekstrak kulit kayu manis tidak ada perbedaan dikarenakan efek dari kayu manis terhadap nyeri haid sangat bekerja dengan baik dan terbukti remaja mengalami penurunan intensitas nyeri.

Kesimpulan

Pemberian aromaterapi *roll on* dari ekstrak kulit kayu manis menunjukkan penurunan skala nyeri haid sebesar 0 atau dikategorikan tidak ada nyeri/sakit dimana sebelum pemberian *roll on* dari ekstrak kulit kayu manis skala nyeri haid sebesar 5,87 atau 6 atau dikategorikan sebagai nyeri/sakit mengganggu aktivitas. Hasil uji statistic menunjukkan ada efektivitas *aromateraphy* dari ekstrak kulit kayu manis terhadap nyeri haid primer pada remaja putri di SMP Amanah 1 Deli Serdang dengan nilai *p-value* $0,001 < 0,05$.

Referensi

- Anggreani, N., Yanti, L., Pratiwi, P. I., Adriyani, F. H. N., Darmawati, I. A. A., Sifia, N. N., Utami, N. W., Ernawati, Rini, S., & Surtiningsih. (2024). *Buku Ajar Asuhan Kebidanan Komplementer*. PT Sonpedia Publshing Indonesia.
- Aya, A. H. R. L. (2019). *Faktor yang mempengaruhi kejadian dismenorea primer pada remaja putri kelas X Di SMK Raksana 2 Medan Tahun 2019*. Institut Kesehatan Helvetia.

- Hanifah, T. A. (2022). *Edukasi Senam Dismenore Sebagai Upaya Menurunkan Nyeri Haid Melalui Media Booklet*. Universitas `aisyiyah surakarta.
- Heni Setyowati ER. (2018). *Akupresur Untuk Kesehatan Wanita Berbasis Hasil Penelitian*. Unimma Press.
- Hidayah, N., & Fatmawati, R. (2020). *Buku Ajar Manajemen Nyeri Haid Pada Remaja*. YUMA PRESSINDO.
- Horman, N., Manoppo, J., & Meo, L. N. (2021). Faktor-faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Dismenore Primer Pada Remaja Puteri di Kabupaten Kepulauan sangihe. *Jurnal keperawatan*, 9(1), 38–47.
- Iman Muhammad, S.E., S.Kom, M. M. M. (2012). *Panduan Penyusunan Karya Tulis Ilmiah Bidang Kesehatan* (editors dr. Hj. Razia Begum Suroyo, M.Sc. MK, Muhammad Hendri, ST., M.M. MK., Raudhad SE., S. Kom. MK (ed.); 3rd ed). Cita Pustaka media Perintis.
- Indah, F., & Susilowati, T. (2022). Gambaran Dismenorea Saat Aktivitas Belajar Diruang Kelas Pada Siswi Sma Muhammadiyah 1 Sragen. *Jurnal Locus Penelitian Dan Pengabdian*, 1(6), 459–465.
- Kemenkes RI. (2018). Laporan Provinsi Sumatera Barat Riskesdas 2018. In *Laporan Riskesdas Nasional 2018*. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan.
- Komala, R., Abdullah, V. I., & Isir, M. (2023). *Mengatasi Dismenore dengan Minuman Mix Jelly Kulit Buah Naga dan Air Kelapa Hijau*. PT Nasya Expanding Management.
- Kristina, I., Simbolon, M., Asnita, A., Hertanta, H., & Nduma, S. (2020). Pengaruh Senam Dismenorea Terhadap Penurunan Intensitas Nyeri Menstruasi Primer Dan Sekunder Pada Remaja SMA Trisakti Medan Provinsi Sumatera Utara. *Dinamika Kesehatan: Jurnal Kebidanan Dan Keperawatan*, 11(2), 644–652.
- Maharianingsih, N. M., & Poruwati, N. M. D. (2021). Pengaruh Pemberian Aromaterapi Kayu Manis terhadap Intensitas Nyeri Dismenore Primer pada Remaja. *Jurnal Ilmiah Medicamento*, 7(1).
- Mukhoirotin. (2018). *Dismenorea Cara Mudah Mengatasi Nyeri Haid*. Dialektika.
- Nurchayani, N. U. (2023). *i Pengaruh Aromaterapi Kayu Manis Terhadap Dismenore Pada Mahasiswi S1 Ilmu Keperawatan UNISSULA Angkatan 2020*. Universitas Islam Sultan Agung Semarang.
- Octaviani, D. A., Sumarni, S., & Tamara, E. (2019). Engaruh Pemberian Aromaterapi Jeruk (Orange) Terhadap Skor Nyeri Dismenore Pada Remaja Di Semarang. *Jurnal Ilmu Keperawatan Dan Kebidanan*, 11(2), 34–41.
- Poetri, F. B., Afrioza, S., & Puspitasari, R. (2022). Pengaruh Aromaterapi Kayu Manis terhadap Nyeri Haid Primer pada Remaja di Desa Pasir Gadung Tangerang. *Jurnal*

Sains Dan Kesehatan, 6(2), 24–33.

Putri, S. A., Yunus, M., & Fanani, E. (2017). Hubungan Antara Nyeri Haid (Dismenore) Terhadap Aktivitas Belajar Pada Siswi Kelas Xi Sma Negeri 52 Jakarta. *Preventia (The Indoensian Journal of PUBLIC Health)*, 2(2).

Rezqia, I. (2018). *Pengaruh Ekstrak Etanol Kulit Batang Kayu Manis (Cinnamomum burmannii) Dan Daun Pepaya Gunung (Carica pubescens) Terhadap Kadar Kolesterol Total Dan Trigliserida Serum Darah Mencit (Mus musculus) Secara In Vivo Dan In SILICO*. Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang.

Rukminingsih, Adnan, G., & Latief, M. A. (2020). *Metode Penelitian Pendidikan Penelitian Kuantitatif, Penelitian Kualitatif, Penelitian Tindakan Kelas*. CV. Bumi Maheswari.

Santoso, S. (2020). *Panduan Lengkap SPSS 26*. Elex Media Komputindo.

Swandari, A. (2022). *Intervensi Fisioterapi Pada Kasus Dismenore*. UM Surabaya.

Utari, A. D. (2020). *Pengaruh Pemberian Seduhan Kayu Manis (CinnamomumVerum) Terhadap Disminore Pada Remaja Putri Di RT 01 RW 03 Desa Salo Sipungguk Tahun 2020*. Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai.