

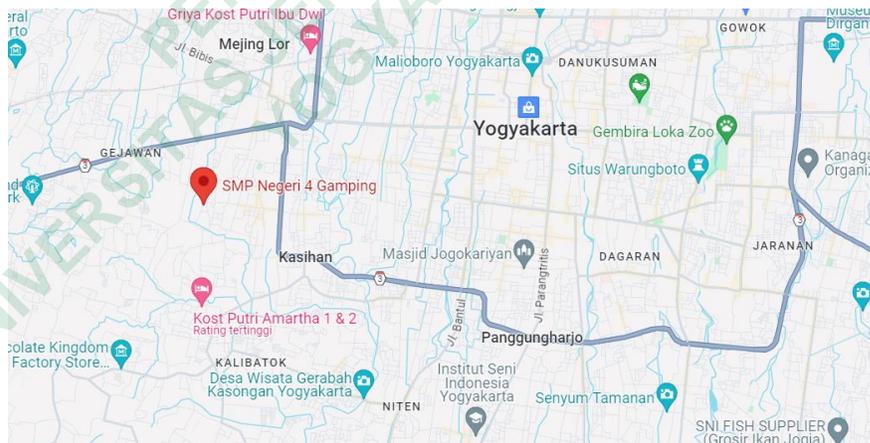
BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil

1. Gambaran Umum Lokasi Kegiatan

SMP Negeri 4 Gamping beralamat di Jalan Kresna, Kalimanjung, Ambarketawang, Kecamatan Gamping, Kabupaten Sleman Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta. SMP Negeri 4 Gamping pada tanggal 20 November 1984 yang tertulis berdasarkan surat keputusan dari Kemendikbud nomor 0557/0/1984. SMP Negeri 4 Gamping memiliki jumlah 95 siswi kelas VIII yang dibagi menjadi enam kelas. Terdapat 88 siswi yang sudah menstruasi dan 61 diantaranya mengalami *dismenorea*. SMP Negeri 4 Gamping menempati areal tanah yang semula persawahan $\pm 0,8$ hektar dan terletak 6 km bagian barat titik pusat kota Yogyakarta. Tepatnya di Jalan Jogja- Wates km 6, mengarah ke selatan sekitar 1 km, di bawah Bukit Kanigoro.



Gambar 4. 1 Denah Lokasi Penelitian

2. Analisis Hasil

Responden pada penelitian ini merupakan siswi SMP Negeri 4 Gamping Kelas VIII sebanyak 47 orang dan karakteristik responden digambarkan dalam bentuk distribusi frekuensi.

a. Analisis Univariat

Analisis univariat digunakan untuk mendeskripsikan hasil data penelitian dan menggambarkan karakteristik setiap variabel.

1) Karakteristik Responden

Tabel 4. 1 menunjukkan karakteristik responden dari siswi kelas VIII SMP Negeri 4 Gamping.

Tabel 4. 1 Karakteristik Responden Pada Siswi Kelas VIII SMP Negeri 4 Gamping (n=47)

No.	Karakteristik Responden	Jumlah	Presentase (%)
1.	Hari menstruasi		
	Hari pertama	28	59,6
	Hari kedua	29	40,4
2.	Gangguan psikis		
	Cemas	28	59,6
	Tidak	3	6,4
	Ingin marah	16	34
3.	Keturunan genetik (<i>dismenorea</i>)		
	Ya	22	46,8
	Tidak	25	53,2
4.	Melakukan olahraga		
	Sering	17	36,2
	Jarang-jarang	30	63,8
5.	Jenis olahraga		
	Senam	47	100

Sumber: Data Primer, 2024

Data pada tabel di atas memperlihatkan bahwa mayoritas siswi kelas VIII SMP Negeri 4 Gamping mengalami menstruasi hari pertama sebanyak 28 (59,6%) responden, gangguan psikis (cemas) sebanyak 28 (59,6%) responden, tidak memiliki keturunan genetik (*dismenorea*) sebanyak 25 (53,2%) responden.

Mayoritas responden yang jarang melakukan olahraga siswi kelas VIII SMP Negeri 4 Gamping sebanyak 30 siswi (63,8%). Jenis olahraga paling banyak dilakukan yaitu senam dengan jumlah responden 47 siswi (100%), senam dilakukan di sekolah setiap hari jum'at di lapangan sekolah SMP Negeri 4 Gamping.

2) Tingkat *Dismenorea* Sebelum Pemberian Aromaterapi Kayu Manis (*Cinnamomum Burmanni*)

Karakteristik skala *dismenorea* sebelum diberikan aromaterapi kayu manis (*Cinnamomum Burmanni*) pada siswi kelas VIII SMP Negeri 4 Gamping, pada tabel berikut:

Tabel 4. 2 Tingkat *Dismenorea* Sebelum Pemberian Aromaterapi Kayu Manis (*Cinnamomum Burmanni*) (n=47)

No.	Skala Nyeri Menstruasi (<i>Dismenorea</i>)	Jumlah	Presentase(%)
1.	Nyeri ringan skala (1-3)	16	34
2.	Nyeri sedang skala (4-6)	31	66
	Total	47	100

Sumber: Data Primer, 2024

Pada tabel di atas menunjukkan bahwa mayoritas siswi mengalami nyeri *dismenorea* sedang (skala 4-6) sebanyak 31 (66%) responden.

3) Tingkat *Dismenorea* Setelah Pemberian Aromaterapi Kayu Manis (*Cinnamomum Burmanni*)

Karakteristik skala nyeri *dismenorea* setelah diberikan aromaterapi kayu manis (*cinnamomum burmanni*) pada siswi kelas VIII SMP Negeri 4 Gamping dapat diperhatikan pada tabel berikut:

Tabel 4. 3 Tingkat *Dismenorea* Setelah Pemberian Aromaterapi Kayu Manis (*Cinnamomum Burmanni*) (n=47)

No.	Skala nyeri menstruasi (<i>Dismenorea</i>)	Jumlah	Presentase(%)
1.	Tidak nyeri skala (0)	12	25,5
2.	Nyeri ringan skala (1-3)	34	72,3
3.	Nyeri sedang skala (4-6)	1	2,1
	Total	47	100%

Sumber: Data Primer, 2024

Tabel 4.3 memperlihatkan bahwa siswi kelas VIII SMP Negeri 4 Gamping yang menerima aromaterapi kayu manis (*cinnamomum burmanni*) paling banyak mengalami penurunan nyeri *dismenorea* pada nyeri ringan (skala 1–3) sebanyak 34 (72,3%) siswi.

b. Analisis Bivariat

Analisis bivariat digunakan untuk dilakukan pengujian antara pengaruh aromaterapi kayu manis (*cinnamomum burmanni*) terhadap penurunan *dismenorea* pada siswi SMP Negeri 4 Gamping.

Uji normalitas

Dikarenakan sampelnya kurang dari 50 responden, maka uji normalitas menggunakan parameter *Shapiro-Wilk*. Data dapat diklasifikasikan sebagai berdistribusi normal jika nilai p (*sign*) $\geq 0,05$ dan tidak berdistribusi normal jika nilai $p \leq 0,05$.

Tabel 4. 4 Uji Normalitas Pengaruh Aromaterapi Kayu Manis (*Cinnamomum Burmanni*) Terhadap Penurunan *Dismenorea* Pada Siswi SMP Negeri 4 Gamping (n= 47)

No.	Variabel	Shapiro-Wilk			Interpretasi
		statistic	df	Sig	
1.	Nyeri <i>dismenorea</i> sebelum pemberian Aromaterapi Kayu Manis (<i>Cinnamomum Burmanni</i>)	0,599	47	0,001	Data berdistribusi tidak normal
2.	Nyeri <i>dismenorea</i> sesudah Aromaterapi Kayu Manis (<i>Cinnamomum Burmanni</i>)	0,630	47	0,001	Data berdistribusi tidak normal

Sumber: Data Primer, 2024

Pada variabel nyeri *dismenorea* sebelum dan setelah pemberian aromaterapi kayu manis (*cinnamomum burmanni*) pada siswi kelas VIII SMP Negeri 4 Gamping ($p=0,001$) yang artinya tidak berdistribusi normal. Karena jenis penelitian ini melibatkan hipotesis komparatif, variabel berpasangan dan data berdistribusi normal, uji T berpasangan (*Paired T-Test*) diperlukan untuk menguji hipotesis.

Pada penelitian ini data berdistribusi tidak normal ditemukan pada dua variabel yaitu nyeri *dismenorea* sebelum dan nyeri *dismenorea* setelah pemberian aromaterapi kayu manis (*cinnamomum burmanni*) pada siswi kelas VIII SMP Negeri 4 Gamping didapatkan nilai *p value* 0,001. Uji *Wilcoxon* alternatif digunakan dikarenakan syarat uji *Paired T-Test* tidak terpenuhi.

Tabel 4. 5 Uji Wilcoxon Pengaruh Aromaterapi Kayu Manis (*Cinnamomum Burmanni*) Terhadap Penurunan *Dismenorea* pada Siswi SMP Negeri 4 Gamping (n= 47)

Skala <i>Dismenorea</i>	N	Mean Rank			Z	<i>p value</i>
		Negative	Positive	Ties		
Setelah pemberian aromaterapi	47	40	-	7	-6.186	0,001
Sebelum pemberian aromaterapi	47					

Sumber: Data Primer, 2024

Pada Uji *Wilcoxon* mendapatkan hasil nilai ranks negatif sebanyak 40 responden yang artinya sebanyak 40 responden yang mengalami tingkat penurunan nyeri, skala nyeri setelah pemberian aromaterapi kayu manis lebih kecil dibandingkan sebelum diberikan aromaterapi kayu manis. Hasil nilai rank positif adalah skala nyeri setelah pemberian aromaterapi lebih besar dari skala nyeri sebelum pemberian aromaterapi kayu manis dan dihasilkan nilai 0 yang artinya semua responden mengalami penurunan nyeri setelah pemberian aromaterapi. Hasil nilai ties menunjukkan 7 responden mengalami persamaan tingkat penurunan nyeri yaitu dalam kategori ringan (skala 1-3) dan kategori sedang (skala nyeri 4-6) dari sebelum dan setelah diberikan aromaterapi kayu manis. Nilai Z sebesar -6.186 dan nilai *p value* = 0,001, hal ini yang membuktikan terdapat perbedaan signifikan tingkat *dismenorea* sebelum dan setelah pemberian aromaterapi kayu manis (*cinnamomum burmanni*) pada siswi kelas VIII SMP Negeri 4 Gamping.

Tabel 4. 6 Perbedaan *Dismenorea* Sebelum dan Setelah Pemberian Aromaterapi Kayu Manis (*Cinnamomum Burmanni*) Pada Siswi SMP Negeri 4 Gamping (n= 47)

	Median (minimum- maksimum)	P
Nyeri <i>dismenorea</i> sebelum Aromaterapi Kayu Manis (<i>Cinnamomum Burmanni</i>)	3 (2-3)	0,001
Nyeri <i>dismenorea</i> setelah Aromaterapi Kayu Manis (<i>Cinnamomum Burmanni</i>)	2 (1-3)	

Sumber: Data Primer, 2024

Tabel di atas menunjukkan perolehan hasil nilai median nyeri *dismenorea* sebelum pemberian aromaterapi kayu manis (*cinnamomum burmanni*) skala nyeri 3 dengan nilai minimum skala nyeri 1 dan maksimum skala nyeri 3, untuk skala nyeri *dismenorea* sesudah pemberian aromaterapi kayu manis yaitu skala nyeri 2 dengan nilai minimum skala nyeri 1 dan nilai maksimum skala nyeri 3.

B. Pembahasan

1. Tingkat *Dismenorea* Sebelum Pemberian Aromaterapi Kayu Manis (*Cinnamomum Burmanni*)

Hasil penelitian menunjukkan sebanyak 28 (59,6 %) responden pada saat kunjungan mengalami hari pertama menstruasi. Sebanyak 28 (59,6%) responden mengalami gangguan psikis, yaitu perasaan cemas yang memuncak seperti emosi tidak terkontrol dan sulit tidur. Sebelum diberikan aromaterapi kayu manis (*cinnamomum burmanni*) tingkat nyeri yang dirasakan oleh responden yang mengalami nyeri ringan sebanyak 16 (34,4%). Siswi yang mengalami nyeri sedang sebanyak 31 (66%). Siswi dengan nyeri skala 1-3 masih bisa ditoleransi dan dapat melakukan aktivitas karena nyeri hanya berlangsung singkat sehingga tidak mengganggu kegiatan di sekolah atau di rumah, sedangkan siswa dengan nyeri skala 4-6 merintih kesakitan, tetapi mereka masih mampu melaksanakan kegiatan di sekolah walaupun dengan menahan nyeri menstruasi.

Dismenorea merupakan kram pada bagian bawah perut yang mulai terjadi 24 jam sebelum menstruasi, disebabkan oleh peningkatan konsentrasi prostaglandin selama menstruasi, yang meningkatkan kontraksi uterus. Ketika kontraksi uterus ini tidak teratur, otot dinding rahim menjadi kaku dan tegang. Ini diikuti oleh vasokonstriksi atau penyempitan pembuluh darah di sekitar, yang menyebabkan nyeri di bagian supra pubik. Pada wanita normal, nyeri ini tidak akan berlangsung lebih dari 72 jam, tetapi biasanya hanya berlangsung beberapa jam atau bahkan satu hari. Kelelahan, mual, muntah, diare, migrain, vertigo, cemas, gelisah, dan bahkan pingsan, semuanya dapat menjadi gejala *dismenorea* (Potter & Perry, 2018).

Penelitian ini didukung penelitian Maharianingsih & Poruwati (2021) yang menunjukkan bahwa sebelum pemberian aromaterapi sebanyak 30 responden, 22 (73%) responden diantaranya mengalami nyeri sedang. Penelitian yang dilakukan Romlah *et al.*, (2022), memperoleh nilai sebelum intervensi mayoritas responden mendapatkan skala nyeri sedang sebanyak 12 (60%). Pada penelitian Riniasih *et al.*, (2023), menyatakan bahwa dari 140 siswi kelas 11 SMA N 1 Jepon, 85 siswi diantaranya mengalami skala nyeri *dismenorea* sedang-berat. Penelitian yang dilakukan A'in & Norwinda (2024), menyatakan bahwa dari 21 responden mayoritas mahasiswi mengalami skala nyeri sedang sebanyak 13 (61,9%) responden. Hasil penelitian Ranjani *et al.*, (2023), menyatakan sebelum dilakukan intervensi dari 21 mahasiswi mayoritas yang mengalami *dismenorea* skala nyeri berat sebanyak 9 (42,8%) responden.

2. Tingkat *Dismenorea* Setelah Pemberian Aromaterapi Kayu Manis (*Cinnamomum Burmanni*)

Berdasarkan hasil penelitian, setelah diberikan aromaterapi sebanyak 12(25,5%) responden tidak lagi merasakan nyeri, 34 (72,3%) responden merasakan nyeri ringan, sebanyak 1 responden (2,1%) merasakan nyeri sedang. Peristiwa ini menunjukkan bahwa pemberian aromaterapi kayu manis

(*cinnamomum burmanni*) kepada siswi kelas VIII SMP Negeri 4 Gamping dapat membantu mereka guna mengurangi rasa nyeri pada saat terjadinya *dismenorea*.

Penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian Umamy *et al.*, (2023), menyatakan bahwa setelah pemberian aromaterapi kayu manis terjadi perubahan, dari sebelumnya siswi yang dominan mengalami nyeri sedang sebanyak 14 siswi dan nyeri berat sebanyak 12 siswi, ketika sudah diberikan perlakuan aromaterapi kayu manis yang mengalami nyeri sedang sebanyak 11 siswi dan nyeri ringan sebanyak 9 siswi. Penelitian yang dilakukan Poetri *et al.*, (2022), memaparkan bahwa skala nyeri sebelum diberikan intervensi aromaterapi kayu manis dari 38 responden, 5 (13,5%) nyeri ringan, 21 (55,3%) nyeri sedang, dan 12 (31,6%) nyeri berat, setelah diberikan intervensi sebanyak 38 (100%) responden mengalami nyeri ringan. Penelitian yang dilakukan Nurcahyani (2023), menyatakan bahwa tingkat nyeri sebelum diberikan aromaterapi kayu manis yang paling dominan adalah nyeri sedang dengan 23 (56,1%) responden, mengalami penurunan tingkat nyeri setelah diberikan aromaterapi kayu manis, yang paling dominan adalah nyeri ringan sebanyak 19 (46,3%) responden.

Hasil penelitian ini memperlihatkan bahwa nyeri menstruasi setelah pemberian aromaterapi kayu manis (*cinnamomum burmanni*) kepada responden menunjukkan hasil lebih rendah dibandingkan sebelum diberikan aromaterapi kayu manis (*cinnamomum burmanni*). Aromaterapi adalah metode pengobatan alternatif yang berasal dari minyak tumbuhan yang diekstrak dalam bentuk minyak esensial. Minyak ini memiliki banyak manfaat kesehatan, seperti mengurangi stres, merelaksasi tubuh, insomnia, perasaan cemas, mengontrol sistem kekebalan, pernapasan dan dapat meningkatkan sistem peredaran darah (Nuraeni & Nurholipah, 2021). Hal ini karena aromaterapi kayu manis yang memiliki sifat *anti-inflamantory* yang dapat meredakan nyeri haid dan merelaksasi otot dan bahkan menghentikan pendarahan. Kayu manis yang memiliki sifat *antispasmodic* yang dapat merelakskan perasaan cemas dan mencegah kejang pada otot (Maharianingsih & Poruwati, 2021).

3. Pengaruh Aromaterapi Kayu Manis (*Cinnamomum Burmanni*) Terhadap Penurunan *Dismenorea*

Berdasarkan uji *Wilcoxon Signed Rank Test* didapatkan hasil dan menyatakan bahwa penurunan skala nyeri *dismenorea* setelah pemberian tindakan aromaterapi kayu manis (*cinnamomum burmanni*) pada siswi kelas VIII SMP Negeri 4 Gamping sebesar 47 siswi yang mengalami *dismenorea*. Dengan nilai *p-value* = 0,001 ($\leq 0,05$) untuk nilai skala nyeri sebelum dan sesudah perlakuan, maka hasil penelitian ini cukup signifikan, yang menunjukkan bahwa aromaterapi kayu manis (*cinnamomum burmanni*) memiliki pengaruh dalam menurunkan *dismenorea* pada siswi SMP Negeri 4 Gamping.

Sebelum dan selama periode menstruasi, *dismenorea* disebabkan oleh kadar prostaglandin yang meningkatkan kontraksi rahim saat menstruasi. Seiring berjalannya waktu, kontraksi rahim tersebut menjadi tidak teratur sehingga menyebabkan otot-otot dinding rahim menjadi kaku dan tegang, yang pada akhirnya menyebabkan menyempit pada pembuluh darah di sekitarnya sehingga dapat menimbulkan nyeri pada area genital. Bagi remaja yang baru memasuki masa pubertas ini dapat memicu perasaan tidak nyaman di perut (Potter & Perry, 2018).

Salah satu aromaterapi yang dapat mengatasi *dismenorea* adalah penggunaan aromaterapi kayu manis. Kayu manis termasuk dalam keluarga *Lauraceae* adalah tanaman dan rempah tertua asli Indonesia. Karena sifat anti-inflamasi yang dimilikinya, kayu manis membantu meringankan ketidaknyamanan saat menstruasi, mengendurkan otot, dan mengurangi peradangan. Kandungan utama pada minyak esensial adalah 55%-57% *cinnamaldehyde* dan 5%-18% *eugenol*. Kayu manis yang memiliki sifat *antispasmodic* yang dapat merelaksakan dan mencegah kejang pada otot (Naeem & Aftab, 2023; Hakim, 2015).

Hasil penelitian yang didapat sejalan dengan penelitian Poetri *et al.*, (2022), yang menyimpulkan terdapat penurunan tingkat nyeri *dismenorea*, yang

memperlihatkan aromaterapi kayu manis (*cinnamomum burmanni*) berkontribusi pada penurunan tingkat nyeri *dismenorea* dengan hasil uji *Wilcoxon* terdapat perubahan skala nyeri dari 1,79 menjadi 1. Remaja yang menerima aromaterapi kayu manis di Desa Pasir Gadung memiliki penurunan tingkat nyeri sebelum dan setelah intervensi.

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan oleh Mariana (2020), cara kerja aromaterapi kayu manis yang memiliki kandungan *eugenol* dapat menghalangi terjadinya biosintesis prostaglandin dan mengurangi peradangan pada saat terjadinya nyeri. Kayu manis tidak memiliki efek samping yang ditimbulkan. Aromaterapi kayu manis yang dipercaya dapat menenangkan, meningkatkan nafsu makan, meredakan otot yang tegang, mengurangi nyeri sendi, dan meningkatkan sirkulasi darah jika dilakukan dengan menghirup uap yang keluar dari alat aromaterapi ke rongga hidung melalui pernapasan atau inhalasi.

Hasil penelitian sejalan dengan Maharianingsih & Poruwati (2021), mendapatkan nilai *sig* 0,000 ($\leq 0,05$). Akhirnya, ditentukan bahwa aromaterapi kayu manis secara signifikan menurunkan tingkat nyeri pada remaja dengan *dismenorea*. Husnah & Tamar (2024), juga melakukan penelitian yang sama dengan hasil nilai *p value* 0,000 ($\leq 0,05$), dan memaparkan bahwasannya aromaterapi kayu manis dapat berdampak pada penurunan tingkat nyeri yang belajar di sekolah tersebut. Penelitian juga dilaksanakan oleh Nurcahyani (2023), pada saat melakukan uji *wilcoxon* pada kelompok intervensi, didapatkan nilai *p value* 0,000 ($\leq 0,05$) yang menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan dalam kelompok intervensi antara uji *pretest* dan uji *posttest*.

Kandungan dalam aromaterapi kayu manis yang sudah teruji *In Vitro* menyatakan dalam kayu manis ditemukan senyawa aktif dan turunannya berupa anti inflamasi, antioksidan, dan analgesik. Kandungan lemak dan kolesterolnya juga berfungsi sebagai analgesik, sehingga dapat mengurangi nyeri menstruasi (Maloto *et al.*, 2022).

C. Keterbatasan Penelitian

Keterbatasan proses penelitian ini adalah kurangnya wawancara yang lebih menyeluruh yang dilakukan peneliti untuk mendapatkan pemahaman yang lebih jelas tentang penyebab nyeri haid yang dialami responden. Dalam penelitian ini tidak memiliki kelompok kontrol maka dari itu tidak dapat membandingkan apakah terapi ini efektif dengan intervensi lainnya.

PERPUSTAKAAN
UNIVERSITAS JENDERAL ACHMAD YANI
YOGYAKARTA