

---

## **Pengaruh Pemberian Aromaterapi Lavender Terhadap Penurunan Nyeri Dismenore Primer Pada Remaja Putri Di Sma Negeri 1 Godean**

**Yolanda Fransiska**

<sup>11</sup>Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta

---

### **ABSTRACT**

Dysmenorrhea is a very common gynecological problem experienced by women in their teens and adults, this situation is due to an increase in the hormone prostaglandin due to a decrease in the hormones estrogen and progesterone. This is what causes the muscles in the uterus to contract and cause pain. The population of dysmenorrhea in Indonesia is 64.25%, in the Sleman area 52% of students find it difficult to carry out their daily activities optimally because of the pain they experience. To determine the effect of giving lavender aromatherapy to reducing primary dysmenorrhea pain in young women at SMA Negeri 1 Godean This type of research is pre-experimental with a one group pretest-posttest research method design. The population in this study were 11th grade girls in SMA Negeri 1 Godean. Sampling used the Slovin formula to obtain 21 respondents. The sampling technique used was purposive sampling. The research instrument used the NRS (Numeric Rating Scale) checklist sheet. Data analysis used the Paired Sample t-test. The test results show a p-value of 0.000 (<0.05). The average value of the Pre Test results before being given lavender aromatherapy is 6 (5.9) in the range of values (4-8), post Test results after being given aromatherapy there is a decrease in pain which is on average 3 (3.2) with value range (1-4). There is an effect of giving lavender aromatherapy to reducing primary dysmenorrhea pain in female adolescents at SMA Negeri 1 Godean.

**Keywords:** *Aromatherapy, Lavender, Dysmenorrhea Pain, Lavender Aromatherapy*

### **ABSTRAK**

Dismenore merupakan persoalan ginekologis yang sangat umum dialami wanita usia remaja maupun dewasa, situasi ini karena meningkatnya hormon prostaglandin akibat menurunnya hormon estrogen dan progesterone. Hal inilah yang menyebabkan otot-otot pada kandungan berkontraksi dan membuat rasa nyeri. Populasi dismenore di Indonesia sebanyak 64,25%, pada daerah sleman 52% pelajar sulit melakukan aktivitas sehari-hari secara optimal karena nyeri yang dialami. Untuk mengetahui pengaruh pemberian aromaterapi lavender terhadap penurunan nyeri dismenore primer pada remaja putri di SMA Negeri 1 Godean Jenis penelitian ini adalah Eksperimen dengan rancangan metode penelitian one group pretest-posttest. Populasi dalam penelitian ini adalah remaja putri kelas 11 yang berjumlah 143 orang di SMA Negeri 1 Godean, pengambilan sampel menggunakan rumus Slovin sehingga didapatkan 21 orang responden, teknik sampling yang digunakan adalah purposive sampling. Instrumen penelitian menggunakan lembar ceklist NRS (Numeric Rating Scale). Analisis data menggunakan uji Paired Sample t-test.

Hasil uji menunjukkan nilai p-value 0,000 (<0,05). Nilai rata-rata hasil Pre Test sebelum di berikan aromaterapi lavender adalah 6 (5,9) berada di rentang nilai (4-8), hasil Post Test setelah diberikan

aromaterapi terdapat penurunan nyeri berada pada rata-rata 3(3,2) dengan rentang nilai (1-4). Ada pengaruh pemberian aromaterapi lavender terhadap penurunan nyeri dismenore primer pada remaja putri SMA Negeri 1 Godean.

**Kata Kunci :** *Aromaterapi, Lavender, Nyeri Dismenore, Aromaterapi Lavender*

---

**Corresponding Author:** *Yolanda Fransiska*

Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta

Email: [yolandafss26@gmail.com](mailto:yolandafss26@gmail.com)

---

## **Latar Belakang**

Remaja (*Adolesen*) merupakan penduduk (warga) masa transisi dari anak-anak menjadi dewasa dengan rentang usia 10-19 tahun (WHO). Pada periode ini berbagai perubahan terjadi baik perubahan hormonal, fisik, psikologis maupun sosial. Badan Kependudukan Keluarga Berencana (BKKBN) menyatakan remaja mencakup usia 10-24 tahun namun belum menikah. Kelompok usia 10-19 tahun di Indonesia menurut Sensus Penduduk tahun 2010 sekitar 18% atau sebanyak 43.500.000 dari jumlah penduduk. Ketika menduduki usia remaja terjadi berbagai perubahan hormon diantaranya hormon estrogen dan progesteron yang mulai berperan aktif ketika memasuki usia remaja sehingga menyebabkan perubahan-perubahan fisik maupun psikologi contohnya membesarnya payudara, melebarnya panggul, tumbuh rambut halus di sekitar kemaluan dan ketiak serta terjadinya peristiwa menstruasi pada wanita subur yang memasuki usia remaja

Saat mengalami menstruasi terdapat gangguan yang timbul salah satunya ialah dismenore. Dismenore merupakan keadaan nyeri perut bagian bawah munculnya sebelum atau saat mengalami menstruasi. Jika nyeri tersebut tidak disertai kelainan atau penyakit pada panggul maka disebut Dismenore Primer (Larasati, T. A. & Alatas, 2016). Menurut data *World Health Organization* (WHO) 2017 yang dikutip dari penelitian Oktotika, dkk tahun 2020 disebutkan bahwa 1.769.425 orang atau sebanyak 90% wanita di dunia mengalami dismenore berat Berdasarkan riset penelitian didapatkan data menurut *Association of Southeast Asian Nations* (ASEAN) menunjukkan populasi dismenore di Indonesia sebanyak 107.673 orang atau 64,25%, sebanyak 59.671 orang atau 54,89% dismenore primer dan 9.496 orang atau 9,36% mengalami nyeri dismenore sekunder prevalensi dismenore di Indonesia sekitar 55% usia produktif (Sholihah NR, 2020). Menurut hasil penelitian didapat data pada daerah Sleman angka kejadian yang mengalami dismenore sebesar 88,64% dan 11,36% mengatakan tidak mengalami nyeri saat menstruasi, sebesar 52% pelajar sulit melakukan aktivitas sehari-hari secara optimal karena nyeri yang dialami Dismenore merupakan persoalan ginekologis yang sangat umum dialami wanita usia remaja maupun dewasa, situasi ini karena meningkatnya hormon prostaglandin akibat menurunnya hormon estrogen dan progesterone. Hal inilah yang menyebabkan otot-otot pada kandungan berkontraksi dan membuat rasa nyeri. Di Indonesia nyeri dismenore dialami usia remaja sebesar 70-90%, yang mengalami dismenore berat sebesar 15%, dampaknya dapat berupa fisik lemah, semangat yang kurang, sulit konsentrasi yang disebabkan akibat rasa tidak nyaman sehingga kebanyakan harus izin sekolah atau pekerjaan selama mengalami dismenore tersebut. Hal ini dapat berdampak negatif pada aspek kehidupannya serta menjadi penyebab penurunan kualitas hidup Faktor resiko dismenore primer ialah wanita usia subur terutama remaja, namun dismenore juga bisa terjadi karena faktor psikologi, psikis, riwayat keturunan keluarga, *Indeks massa tubuh* (IMT), kesehatan jasmani, *menarche*, siklus menstruasi, pola hidup tidak sehat serta pengaruh hormon prostaglandin. Gejala dismenore bisa dialami oleh setiap wanita yang masih mengalami menstruasi (Ammar, 2016). Dismenore dapat mengganggu kegiatan sehari-hari dan menurunkan kinerja. Jika tidak ditangani dengan baik, maka dapat menjadi tanda dan gejala penyakit misalnya gangguan menstruasi, kehamilan ektopik tidak terdeteksi, *endometritis*, kemandulan, pecahnya kista, infeksi dan berbagai macam penyakit lainnya. Dismenore juga dapat menyebabkan gangguan psikologi contohnya adalah gangguan emosional, kegelisahan, perasaan tidak nyaman, perasaan tertekan serta perasaan terisolasi. Upaya yang diberikan pemerintah untuk penanganan menghadapi kesehatan remaja termasuk dismenore berada dalam UU nomor 36 tahun 2009 tentang kesehatan, pada bagian keenam pasal 71 sampai dengan pasal 77, membahas tentang kesehatan reproduksi, pasal 77 ayat 3 menyatakan bahwa penanganan masalah kesehatan reproduksi dilakukan dengan berbagai kegiatan seperti promosi kesehatan (*Promotif*), pencegahan (*Preventif*), pengobatan atau penyembuhan (*Keratif*) serta pemulihan (*Rehabilitatif*). Pelayanan Kesehatan Peduli Remaja (PKPR) yang berkembang sejak 2003 merupakan salah

satu bentuk upaya yang dilakukan sedangkan pada pelajar Pemerintah mewujudkan kesehatan dengan program Usaha Kesehatan Sekolah (UKS) Selanjutnya upaya penanganan dismenore juga dapat dilakukan melalui terapi farmakologi dan non farmakologi. Penanganan farmakologi dapat menggunakan obat-obatan seperti *prostaglandin inhibitor*, *analgesik nonsteroid anti-inflamantori* = NSAIDS. Sedangkan terapi non farmakologi salah satunya ialah memberikan aromaterapi menggunakan minyak *essensial*. Aromaterapi yang banyak digemari salah satunya ialah lavender, karena mengandung antibiotika (*linalool* 26,12%) dan antidepresan (*linalyl acetate* 26,32). Dibuktikan dapat mengurangi kecemasan dan menurunkan sensasi nyeri sehingga peneliti memilih aromaterapi lavender merupakan aroma yang cocok digunakan dalam penurunan nyeri dismenore. Keuntungan lainnya penggunaan aromaterapi adalah *simple* dan tidak mahal serta melakukannya dapat dimana saja dan kapan saja sesuai kebutuhan (Hidayati, 2019). Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan aromaterapi lavender dibuktikan mengurangi intensitas nyeri dan merupakan alternatif pengobatan komplementer yang efektif digunakan Menurut penelitian yang dilakukan Hidayati, dkk tahun 2019 aromaterapi lavender mampu menurunkan nyeri karena memiliki kandungan utamanya yaitu *linalyl asetat* yang berfungsi melemaskan sistem saraf yang tegang dan *linalool* berperan sebagai relaksasi dan penenang sehingga nyeri dismenore dapat berkurang. (Hidayati, 2019). Hasil survey pendahuluan, senin 15 Agustus 2022 diketahui bahwa terdapat 143 remaja putri yang berada pada kelas XI di SMA Negeri 1 Godean. Setelah dilakukan observasi disalah satu kelas XI MIPA 4 terdapat 19 remaja putri yang hadir, sebesar 89,4% mengalami nyeri menstruasi. Hal inilah yang menjadi latar belakang peneliti melakukan penelitian tentang “Pengaruh Pemberian Aromaterapi Lavender Terhadap Penurunan Nyeri Dismenore Primer pada Remaja Putri di SMA Negeri 1 Godean” sebagai upaya penurunan nyeri dismenore yang bisa menjadi pilihan alternatif untuk penurunan nyeri dismenore primer yang dirasakan oleh remaja putri SMA Negeri 1 Godean.

## Metode

### Desain Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan pada penelitian kuantitatif dengan *pre eksperiment* menggunakan desain *one group pretest and posttest design*, penelitian ini dilakukan dengan cara meneteskan aromaterapi lavender ke tisu sebanyak 3 tetes kemudian dihirup selama 10 menit.

Penelitian ini dilakukan di SMA Negeri 1 Godean. Penelitian ini dimulai dari penyusunan proposal sampai naskah publikasi sejak Juli 2022 s/d Januari 2023.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh remaja putri kelas XI SMA N 1 Godean yaitu berjumlah 143 siswi. Sample yang digunakan dalam penelitian ini adalah siswi yang mengalami dismenore tingkat sedang dan berat. Teknik pengambilan sample menggunakan teknik *purposive sampling*, Dalam menentukan jumlah sample peneliti menggunakan rumus *Slovin* dan diperoleh sebanyak 21 responden.

Variabel independen (bebas) yaitu aromaterapi lavender, variabel dependen yaitu dismenore pada remaja putri, variabel perancu merupakan variabel yang mempengaruhi hubungan antara kedua variabel yaitu Riwayat keturunan keluarga, IMT, Usia Menarche, Siklus menstruasi, Status Gizi, Aktivitas Olahraga, Stres, Pola hidup tidak sehat, Pengaruh hormon postagladin

Alat dalam penelitian ini menggunakan kuesioner, pengukuran intensitas nyeri menggunakan *Numeric Rating Scale* (NRS), untuk mengukur tingkat intensitas nyeri responden diminta untuk menandai salah satu titik pada garis skala 1-10 yang dianggap mewakili atau menggambarkan intensitas nyeri yang dirasakan pada saat sebelum dan setelah pemberian aromaterapi lavender.

### Pelaksanaan Penelitian

1. Persiapan
  - a. Menentukan judul dan melakukan pengajuan judul
  - b. Pengumpulan data dan melakukan konsultasi dengan dosen pembimbing
  - c. Mengurus surat studi pendahuluan dengan melampirkan bab 1
2. Pelaksanaan
  - a. Datang ke SMA Negeri 1 Godean dengan membawa surat studi pendahuluan dengan nomor B/1348/PPPMFKES/VII/2022 pada tanggal 03 Agustus 2022
  - b. Melakukan studi pendahuluan di SMA Negeri 1 Godean dengan observasi di kelas XI MIPA 4 pada tanggal 15 Agustus 2022
  - c. Pembuatan Proposal dan melakukan konsultasi dengan dosen pembimbing

- d. Melakukan Cek Plagiarisme
- e. Memberikan surat keterangan persetujuan etik penelitian ke lahan penelitian dengan Nomor : Skep/368/KEPK/XII/2022
- f. Melampirkan surat izin penelitian dengan Nomor : B/154/PPPMFKES/XI/2022
- g. Melakukan observasi penelitian
- h. Melakukan identifikasi terkait tanggal menstruasi dan hari seberapa mengalami dismenore serta berapa lama terjadinya dengan cara menjawab lembar kuesioner yang dibagikan peneliti kepada remaja putri di SMA N 1 Godean
- i. Melakukan pengelompokan data menstruasi dan dismenore yang dialami oleh remaja putri di SMA N 1 Godean
- j. Memberikan *Informed Consent* terhadap remaja putri yang masuk kedalam kriteria inklusi dan eksklusi sebelum menjadi responden
- k. Memberikan surat kesediaan menjadi responden
- l. Peneliti dilakukan dengan cara memberikan aromaterapi lavender pada remaja putri yang mengalami dismenore secara langsung jika memungkinkan untuk datang kesekolah atau rumah tempat responden berada, jika tidak memungkinkan peneliti akan diberitahu cara menggunakan aromaterapi lavender menggunakan tisu yang ditetes sebanyak 3 tetes kemudian dihirup selama 10 menit, dilakukan selama 3x sehari yaitu pada pagi, siang dan malam dan saat mengalami nyeri dismenore. Intervensi dilakukan dengan pemantauan melalui WhatsApp, serta peneliti dan responden akan aktif untuk berdiskusi untuk mengetahui keadaan responden secara detail menjelang menstruasi terjadi agar saat responden mengalami dismenore dapat diberikan intervensi sesuai SOP dan tepat waktu.
- m. Responden diarahkan dengan posisi nyaman mungkin
- n. Peneliti mengukur nyeri dismenore menggunakan lembar *Numeric Rating Scale* (NRS) sebelum diberikan perlakuan aromaterapi lavender
- o. Peneliti memberikan aromaterapi lavender menggunakan tisu diberi aromaterapi lavender sebanyak 3 tetes kemudian di hirup selama 10 menit
- p. Setelah 10 menit ukur kembali nyeri dismenore yang dirasakan responden dengan menggunakan lembar *Numeric Rating Scale* (NRS) setelah dilakukan pemberian aromaterapi lavender.
3. Penyusunan Laporan
  - a. Melakukan penyusunan laporan skripsi setelah melakukan penelitian
  - b. Melakukan bimbingan hasil ujian skripsi
  - c. Melakukan cek plagiarisme sebelum ujian hasil penelitian
  - d. Melaksanakan ujian hasil penelitian
  - e. Melakukan revisi setelah ujian hasil penelitian
  - f. Setelah acc skripsi, melakukan cek plagiarisme naskah publikasi
  - g. Melengkap syarat-syarat yudisium kelulusan
  - h. Mencetak hasil skripsi sesuai ketentuan
  - i. Mengumpulkan hasil skripsi

Metode pengolahan Data menggunakan *Editing, Coding, Scoring, Tabulating*.

Analisa Data Univariat bertujuan untuk mendeskripsikan karakteristik variabel penelitian. Analisa bertujuan untuk melihat hasil perhitungan median, standar deviasi, dan persentase hasil penelitian yang akan digunakan dalam pembahasan dan kesimpulan.

Analisa Bivariat diawali dengan uji normalitas menggunakan *Shapiro Wilk*. Hasil Uji Normalitas *Shapiro Wilk*  $>0,05$  yang artinya data yang di peroleh berdistribusi normal. Kemudian dilakukan Uji T-dependen (paired sample t-test). Hasil yang diperoleh adalah tingkat signifikansi  $\alpha = 0,000$  yaitu Pvalue  $<0,05$  artinya ada pengaruh aromaterapi lavender terhadap penurunan tingkat nyeri dismenore pada remaja putri di SMA N 1 Godean.

Karakteristik Responden **Hasil**

Gambaran Penelitian

Penelitian ini berjudul Pengaruh Pemberian Aromaterapi Lavender Terhadap Penurunan Nyeri Dismenore Primer Pada Remaja Putri di SMA Negeri 1 Godean. Responden yang diambil pada

penelitian ini adalah Remaja putri yang mengalami dismenore usia 15-17 tahun kelas XI MIPA 2, XI MIPA 4 dan IPS 2. Pengambilan data dimulai pada tanggal 30 November 2022 diawali dengan observasi pada tiap kelas untuk mendapatkan data remaja putri yang mengalami nyeri dismenore. Kemudian remaja putri yang mengalami nyeri tersebut diberikan kuesioner. Tahap pelaksanaan untuk pemberian aromaterapi lavender selama 2 hari yang dilakukan dengan nyeri dikontrol setiap hari sesudah intervensi dengan pemantauan melalui daring (*Whatsapp*). kemudian dianalisis dengan bantuan komputer (SPSS).

Table 1 Karakteristik Responden

Karakteristik	Intervensi	
	n (21)	f (%)
<b>Usia</b>		
Remaja awal (12-14)	0	0
Remaja Tengah(15-17)	21	100
Remaja akhir (18-21 )	0	0
<b>Menarche</b>		
Normal 12-14 tahun	14	66,7
< 12 tahun	7	33,3
<b>Lama menstruasi</b>		
< 3 hari	0	0
3 – 7 hari	18	85,7
> 7 hari	3	14,3
<b>Siklus Menstruasi</b>		
21-35	21	100
<21->35	0	0
<b>Kelainan organ reproduksi</b>		
Ada	0	0
Tidak ada	21	100
<b>Obat pereda nyeri</b>		
Menggunakan	0	0
Tidak menggunakan	21	100
<b>Alergi/Tidak menyukai aroma lavender</b>		
Ada	0	0
Tidak	21	100
<b>Stress</b>		
Ada	16	76,2
Tidak	5	23,8

Sumber : Peneliti, 2022

Berdasarkan table 1 dapat diketahui bahwa dari 21 responden Remaja Putri didominasi oleh siswi berumur 15-17 tahun dalam ketegori remaja tengah, sedangkan menarche atau haid pertama lebih banyak pada umur dalam rentang 12-14 tahun berjumlah 14 siswi (66,7%), lama menstruasi yang dialami paling banyak adalah 3-7 hari yaitu sebanyak 18 siswi (85,7%), siklus menstruasi pada responden dalam kategori normal yaitu 21-35 hari, tidak ada kelainan organ reproduksi dan semua responden tidak memiliki alergi lavender dan tidak menggunakan obat pereda nyeri.

#### Distribusi Silang Karakteristik Responden

Table 2 Distribusi Silang Karakteristik Responden

Karakteristik	Pre test		Post Test	
	Nyeri Dismenore			
	S	B	R	S
<b>Menarche</b>				
>12	10	4	9	5
<12	4	3	3	4
<b>Lama Menstruasi</b>				

<3 hari				
3-7 hari				
>7hari	12	6	11	7
	2	1	1	2
<b>Stress</b>				
Ada	12	4	8	8
Tidak	5	0	4	1

Sumber : Peneliti,2022

Ket :

R = Ringan

S = Sedang

B = Berat

Berdasarkan hasil distribusi silang karakteristik responden, responden yang menarache >12 tahun prevalensi terbanyak mengalami nyeri sedang sebanyak 10 responden kemudian turun menjadi nyeri ringan sebanyak 9 responden. Untuk menarache yang <12 tahun mengalami nyeri sedang sebanyak 4 responden kemudian turun menjadi nyeri ringan sebanyak 3 responden setelah diberikan aromaterapi lavender. Lama menstruasi 3-7 hari di dominasi pada nyeri sedang sebanyak 12 responden kemudian turun ke nyeri ringan sebanyak 11 responden. Lama menstruasi > 7 hari didominasi mengalami nyeri sedang yaitu sebanyak 2 responden kemudian turun menjadi nyeri ringan sebanyak 1 responden setelah diberikan aromaterapi lavender. Kemudian dari 21 responden 16 diantaranya mengeluh mengalami stres akibat tugas sekolah, UTS dan UAS, setelah diberikan aromaterapi lavender angka nyeri turun menjadi nyeri ringan sebanyak 8 responden.

#### Analisis Deskriptif Penurunan Nyeri Dismenore

Table 3

Analisis Deskriptif Penurunan Nyeri Dismenore			
Nyeri Dismenore		Frekuensi	%
Pre	Ringan	0	0
	Sedang	15	71,4%
	Berat	6	28,6%
Post	Ringan	12	57,1%
	Sedang	9	42,9 %
	Berat	0	0
	Berat		

Sumber : Peneliti, 2022

Berdasarkan table 4 dapat diketahui bahwa dari 21 responden Remaja Putri di SMA Negeri 1 Godean hasil *pre test* penilaian nyeri dismenore sebelum diberikan intervensi aromaterapi lavender sebagian besar remaja putri mengalami nyeri sedang yaitu sebanyak 15 orang (71.4%), kemudian turun menjadi nyeri ringan sebanyak 12 responden setelah diberikan aromaterapi lavender.

#### Analisis Pengaruh Pemberian Aromaterapi Lavender

Table 5

Analisis Pengaruh Pemberian Aromaterapi Lavender			
Nyeri Dismenore	Intervensi	SD	P-Value
<b>Pre Test</b>			
Mean	5.9048		
Median	6	1.22	0.000*
Range	4-8		
<b>Post Test</b>			
Mean	3.2857		

Median	3	1.23	0.000*
Range	1-4		

\*Shapiro Wilk \*\*Paired Sample T-test

Berdasarkan table 5 diketahui bahwa nilai rata-rata *pre test* sebelum diberikan aromaterapi lavender adalah 6 (5,9) berada di rentang nilai (4-8), setelah diberikan aromaterapi terdapat penurunan nyeri berada pada rata-rata 3 (3,2) dengan rentang nilai (1-4).

Karakteristik Responden

## Pembahasan

Masa remaja merupakan masa peralihan dari anak-anak menuju masa dewasa. Pada masa ini begitu pesat mengalami pertumbuhan dan perkembangan secara fisik maupun mental. Dikutip dari jurnal Sari, 2016, masa remaja dibagi menjadi 3 tahapan yaitu, remaja awal (*Early adolescent*) (12-14 tahun) merupakan fase awal pubertas, remaja pertengahan (*Middle adolescent*) (15-17 tahun) merupakan fase perubahan-perubahan yang sangat pesat dan mencapai puncaknya, remaja akhir (*Late adolescent*) (18-21 tahun), pada masa ini fisik telah berkembang secara maksimal dan telah memiliki kemampuan berpikir yang matang. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan dari 21 responden termasuk kedalam remaja tengah yang berarti pada masa ini telah terjadi banyak perubahan baik fisik maupun psikologi. Perubahan fisik yang terjadi pada remaja bahwa remaja putri mengalami menstruasi, yang mana menstruasi merupakan kondisi fisiologis yang dialami oleh wanita.

Menstruasi merupakan periode normal perdarahan teratur dari uterus sebagai tanda bahwa alat kandungan telah matang dan berfungsi (Maharani et al., 2016). Menstruasi pertama adalah menarche ditandai dengan meningkatnya hormon FSH dan LH menyebabkan peningkatan proliferasi sel serta laju sekresi pertumbuhan sel. Menarche normal pada wanita adalah 12-14 tahun (Sholihah et al., 2022). Menurut penelitian yang dilakukan Soesilowati & Annisa, 2016 menunjukkan bahwa menarche dini berpengaruh terhadap kejadian nyeri dismenore primer dengan hasil penelitian siswi yang mengalami dismenore primer sebanyak 62.7% responden dengan riwayat usia menarche  $\leq 11$  dan 33,3% responden dengan riwayat usia menarche  $> 11$  tahun. Menarche dini adalah menstruasi pertama dengan usia lebih cepat atau awal dari biasanya. Hasil penelitian menunjukkan bahwa usia menarche responden  $< 12$  tahun sebanyak 7 responden dan sebanyak 14 responden mengalami menarche normal. Menarche dini merupakan salah satu faktor resiko terjadinya dismenore primer karna ketidaksiapan fisik dapat menimbulkan masalah bagi remaja terutama nyeri pada saat menstruasi akibat kurang matangnya organ reproduksi.

Pada saat menstruasi wanita akan mengalami perdarahan yang terjadi kira-kira 3-7 hari, sekitar 40 ml darah akan dikeluarkan, tetapi terdapat beberapa kejadian wanita mengalami pengeluaran darah lebih banyak dan lama menstruasi lebih lama ( $> 7$  hari), semakin lama periode menstruasi maka semakin lama uterus berkontraksi sehingga menghasilkan prostaglandin yang lebih banyak, hal inilah yang menimbulkan rasa nyeri, kontraksi uterus yang terus menerus juga dapat menimbulkan suplai darah ke uterus terhenti atau berkurang sehingga mengakibatkan terjadinya dismenore. Pada jurnal penelitian yang dilakukan Kusniyanto & Suiyarti, 2019 menunjukkan bahwa wanita dengan periode menstruasi lebih lama dapat meningkatkan kejadian dismenorea Primer. Hal ini didukung oleh penelitian sebelumnya yang menjelaskan bahwa perempuan dengan periode menstruasi lama, volume perdarahan banyak serta siklus menstruasi tidak teratur memiliki resiko mengalami dismenore (Fabiana Meijon Fadul, 2019). Dari hasil data yang didapat diperoleh sebanyak 18 responden yang lama menstruasinya 3-7 hari dan sebanyak 3 responden lama menstruasinya  $> 7$  hari. Berdasarkan siklus menstruasi, siklus normal terjadi setiap 28 hari, berkisar dari 21 hingga 35 hari. Siklus menstruasi yang tidak normal terjadi  $< 21$  atau  $> 35$  hari. Dari hasil penelitian yang dilakukan terdapat 21 responden yang mengalami nyeri dismenore dengan siklus menstruasi normal yaitu 21-35 hari. Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Alexandro et al., 2020 bahwa tidak terdapat hubungan antara siklus

menstruasi dengan kejadian nyeri menstruasi dengan nilai  $p > 0,05$ . Nyeri dismenore dapat dihindari dengan melakukan aktivitas olahraga karena latihan olahraga mampu meningkatkan produksi *endorphin* (penghilang rasa sakit alami tubuh), meningkatkan kadar *serotonin*. Membiasakan olahraga ringan dan aktivitas fisik secara teratur pada saat sebelum dan selama menstruasi dapat membuat aliran darah pada otot sekitar rahim menjadi lancar, sehingga rasa nyeri dapat teratasi atau berkurang. Dari hasil penelitian yang dilakukan dengan responden diketahui bahwa responden jarang melakukan olahraga kecuali pada saat jam pelajaran olahraga hal inilah yang menjadi salah satu terjadinya dismenore. Faktor penyebab dismenore selanjutnya yaitu stres, dimana keadaan stres akan menyebabkan produksi hormon kortisol dan prostaglandin meningkat pada tubuh. Hormon ini menyebabkan peningkatan kontraksi uterus secara berlebihan sehingga mengakibatkan nyeri dismenore. Selain itu, hormon adrenalin juga meningkat dan menyebabkan bagian otot termasuk otot rahim menjadi tegang sehingga menyebabkan nyeri saat menstruasi. Dari hasil penelitian yang dilakukan sebanyak 16 responden mengalami stres ringan karena tugas yang banyak, UTS dan UAS, dan rasa capek karena kegiatan belajar serta kegiatan ekstrakurikuler. Hal ini menjadi salah satu faktor lain penyebab terjadinya nyeri dismenore. Dari hasil penelitian diperoleh data bahwa stres berpengaruh terhadap proses terjadinya dismenore yang ditunjukkan dari data sebanyak 16 (76,19%) responden mengalami stres yang terbagi menjadi 12 (75%) responden mengalami dismenore sedang dan sebanyak 4 (25%) responden mengalami dismenore berat. Stres yang dialami oleh responden mengalami penurunan setelah diberikan aromaterapi. Penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian Megawati & Muhidi(2018)diBendo Magetan menunjukkan bahwa sebelum dilakukan pemberian aromaterapi bunga lavender dalam skala nyeri berat yaitu 30%.Juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan Pustikawaty (2018) di Sungai Ambawang Kabupaten Kubu Raya menunjukkan bahwa sebelum pemberian aromaterapi lavender, responden yang mengalami intensitas nyeri haid skala 7 (berat) sebesar 30%. Dismenore merupakan nyeri pada saat terjadinya menstruasi. Dismenore dibagi menjadi 2 yaitu dismenore primer dan dismenore sekunder.

Dismenore disebabkan oleh meningkatnya hormon prostaglandin atau PGF<sub>2</sub> alfa, yang menyebabkan menurunnya aliran sirkulasi darah ke myometrium dan menyebabkan kontraksi pada uterus. Peningkatan kadar prostaglandin di endometrium terjadi saat perubahan dari fase proliferasi ke fase sekresi kemudian peningkatan prostaglandin lebih lanjut terjadi pada saat pelepasan endometrium atau menstruasi (Prawiroharjo, 2011). Munculnya dismenore pada remaja berpengaruh terhadap produktivitas khususnya pada proses pembelajaran. Menurut Prawiroharjo, 2011 wanita pada saat mengalami dismenore sulit beraktivitas secara normal. Hal ini juga sependapat dengan penelitian Sut, 2021 dalam *Complementary Therapies In Clinical Practice*, mengatakan bahwa wanita saat dismenore susah untuk berkonsentrasi belajar serta dapat mempengaruhi ketidaknyamanan dalam belajar. Nyeri Dismenore yang dialami 21 responden terjadi pada hari pertama dan kedua menstruasi, hal ini sesuai dengan teori Nuraeni dan Nurholipah (2021) bahwa nyeri menstruasi merupakan nyeri didaerah perut menjalar ke pinggang bagian bawah yang mulai terjadi pada 24 jam sebelum terjadinya perdarahan haid dan dapat bertahan selama 24-36 jam, meskipun pada umumnya berlangsung 24 jam pertama saat terjadi perdarahan menstruasi (Nuraeni & Nurholipah, 2021). Hasil penelitian berdasarkan skor *pre test*, intensitas nyeri sebelum diberikan Aromaterapi Lavender pada 21 responden remaja putri SMA Negeri 1 Godean didapatkan hasil bahwa sebagian besar mengalami nyeri dismenore intensitas sedang yaitu sebanyak 15 orang (71.4%) dengan skala nyeri sedang (4 – 6) sedangkan 6 siswi mengalami nyeri berat terkontrol (28,6%) dengan skala nyeri (7 – 10). Setelah diberikan intervensi aromaterapi lavender, hasil *post test* menunjukkan bahwa dari 6 (28,6%) responden yang mengalami nyeri berat turun menjadi nyeri sedang, kemudian dari 15 responden (71,4%) yang mengalami nyeri sedang turun menjadi nyeri ringan sebanyak 12 responden (57,1%) setelah diberikan aromaterapi lavender. Terdapat 3 (14,3%) responden yang tidak mengalami penurunan nyeri dismenore setelah diberikan aromaterapi lavender. Berdasarkan analisis dari karakteristik responden pada item lama menstruasi ketiga responden tersebut

memiliki riwayat lama menstruasi >7 hari, menarche <12 tahun, hal ini sesuai dengan jurnal penelitian yang dilakukan Kusniyanto & Suiyarti, 2019 yang menunjukkan bahwa wanita dengan periode menstruasi lebih lama dapat meningkatkan kejadian dismenore primer. Hal ini didukung oleh penelitian sebelumnya yang menjelaskan bahwa perempuan dengan periode menstruasi lama, volume perdarahan banyak serta siklus menstruasi tidak teratur memiliki resiko mengalami dismenore (Fabiana Meijon Fadul, 2019), hal ini menunjukkan bahwa lama menstruasi berpengaruh terhadap penurunan nyeri dismenore menggunakan aromaterapi lavender. Berdasarkan hasil penelitian pada analisis pengaruh pemberian aromaterapi lavender terhadap nyeri dismenore diperoleh bahwa pada pre test mean sebesar 5,90, median 6 (4-8) dengan SD 1,22, sedangkan pada skor post test mean sebesar 3,28, median 3 (1-4) dengan SD 1,23. Hasil uji paired sample t-test, diperoleh hasil p-value sebesar 0,000. Yang berarti bahwa p-value < 0,05, ini menunjukkan bahwa ada perbedaan secara signifikan intensitas nyeri dismenore sebelum dan sesudah diberikan aromaterapi lavender yang dilihat dari penurunan intensitas nyeri yang menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan dalam pemberian aromaterapi lavender terhadap nyeri dismenore primer pada remaja putri SMA Negeri 1 Godean. Pemberian aromaterapi lavender terbukti mampu menurunkan intensitas nyeri dismenore. Mayoritas responden setelah diberikan aromaterapi lavender merasakan relaks dan tenang, sehingga persepsi terhadap nyeri akan menurun. Hal ini sesuai dengan pendapat Nuraeni dan Nurholipah mengatakan bahwa salah satu kandungan yang terdapat pada minyak lavender adalah antibiotika (*linalool* 26,12%) yang berperan sebagai efek relaksasi dan antidepresan (*linalyl acetate* 26,32). dibuktikan dapat mengurangi kecemasan dan menurunkan sensasi nyeri.

Minyak lavender berkhasiat memberikan ketenangan, rasa nyaman dan mengurangi stress (*sedatif*), *antispasmodik*, *analgesik*, *antiseptic*. Pemberian aromaterapi lavender ini merupakan salah satu upaya untuk merelaksasikan diri. Aromaterapi dapat mempengaruhi sistem di otak yang merupakan pusat emosi, suasana hati atau mood, dan memori untuk menghasilkan bahan *neurohormon endorphin* dan *encephalon*, yang bersifat sebagai penghilang rasa sakit dan *serotonin* yang berefek menghilangkan ketegangan atau stres serta kecemasan menghadapi persalinan (Hidayati, 2019). Minyak lavender yang digunakan secara inhalasi akan memasuki hidung dan pesan ini akan memasuki pusat emosi di dalam sistem limbic dan selanjutnya akan mengantarkan pesan balik ke seluruh tubuh melalui sistem sirkulasi. Pesan tersebut akan dikonversikan menjadi suatu aksi dengan pelepasan substansi neurokimia yaitu endorphin yang dapat menjadikan perasaan rileks dan tenang. Pemberian aromaterapi lavender dapat meningkatkan kerja syaraf parasimpatis dan meningkatkan ketenangan dalam waktu minimal 10 menit. Dengan demikian aromaterapi secara inhalasi akan mempengaruhi reaksi emosi terhadap nyeri melalui manipulasi sistem *limbic* yang diatur untuk menghasilkan perasaan rileks (Hidayati, 2019). Dari beberapa penelitian sejenis diatas dapat disimpulkan bahwa hasil penelitian sesuai dengan hasil penelitian lain yang membuktikan bahwa aromaterapi lavender merupakan salah satu alternative non-farmakologi yang efektif untuk menurunkan nyeri dismenore. Sesuai dengan hasil penelitian yaitu terdapat pengaruh aromaterapi lavender terhadap penurunan nyeri dismenore primer pada remaja putri SMA Negeri 1 Godean.

## Kesimpulan

Ada pengaruh pemberian aromaterapi lavender terhadap penurunan nyeri dismenore primer pada remaja putri SMA Negeri 1 Godean, hasil *p-value* sebesar 0,000. Yang berarti bahwa p-value < 0,05, menunjukkan bahwa ada pengaruh pemberian aromaterapi lavender terhadap penurunan nyeri dismenore pada remaja putri di SMA Negeri 1 Godean.

Nilai intensitas nyeri sebelum diberikan aromaterapi lavender terdapat sebanyak 15 (71,4%) responden mengalami nyeri sedang dengan rentang skor 4-6 dan 6 (28,6) responden mengalami nyeri berat dengan rentang skor 7-10

Nilai intensitas nyeri setelah diberikan aromaterapi lavender terdapat sebanyak 12 (57,1%) responden mengalami nyeri ringan dengan rentang skor 1-3 dan 9 (42,9%) responden mengalami nyeri sedang dengan rentang skor 4-6 .

Ada Perbedaan intensitas nyeri sebelum dan setelah pemberian aromaterapi lavender yaitu pada hasil pre test sebelum diberikan aromaterapi lavender nilai skor rata-rata (mean) nyeri dismenore adalah 5,9. Kemudian hasil post test setelah diberikan aromaterapi lavender nilai skor rata-rata (mean) nyeri dismenore adalah 3,2.

#### **Ucapan Terimakasih**

Kepada pihak sekolah SMA Negeri 1 Godean yang telah memberi izin untuk melakukan penelitian, kepada 21 remaja putri yang bersedia menjadi responden.

#### **Referensi**

- Alexandro, R., Kurniawan, H., & Dewajanti, Anna Maria, M. (2020). Hubungan Siklus dan Lama Menstruasi pada Mahasiswi Fakultas Kedokteran Ukrida dengan Nyeri Menstruasi. *Jurnal Kedokteran Meditek*, 26(3), 139–145.
- Amilia Azma, Arif Tirtana, M. R. E. (2018). Pengaruh Pemberian Latihan Abdominal Stretching Terhadap Penurunan Intensitas Nyeri Haid (Disminore) Pada Remaja Putri Stikes Madani Yogyakarta. *Jurnal Kesehatan Madani Medika*, 9(2), 12–18.
- Ammar, U. R. (2016). Faktor Risiko Disminore Primer pada Wanita Usia Subur di Kelurahan Ploso Kecamatan Tambaksari Surabaya. *Jurnal Berkala Epidemiologi*, 4(1), 37–49.
- Fabiana Meijon Fadul. (2019). Faktor-faktor yang Mempengaruhi Kejadian Disminore pada Remaja Siswi Usia 16-19 Tahun. 6(2), 100–109.
- Hidayati, R. B. N. (2019). Pengaruh Aromaterapi Lavender Terhadap Penurunan Nyeri Disminore pada Mahasiswa Kebidanan Universitas Ngudi Waluyo. *Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Ngudi Waluyo Ungaran*, 1–14.
- Kusniyanto, R. E., & Suiyarti, W. (2019). Pengaruh menarche dan lamanya haid terhadap peningkatan kejadian dismenorea primer. *Seminar Nasional Sains, Teknologi, Dan Sosial Humaniora UIT*, 1–5.
- Lamtiar, R. R., Rumahorbo, D. B., & Roderthani, I. L. (2021). Pengaruh Stres Terhadap Disminore Pada Mahasiswi Fakultas Kedokteran Universitas Hkbp Nommensen Medan.
- Larasati, T. A., A., & Alatas, F. (2016). Disminore Primer dan Faktor Risiko Disminore Primer pada Remaja. *Majority*, 5(3), 79–84.
- Lili Fredelika, Ni Putu Wiwik Oktaviani, N. W. S. (2020). Perilaku Penanganan Nyeri Disminore Pada Remaja Di SMP PGRI 5 Denpasar. 7(1), 105–115.

- Maharani, Y. V., Fatmawati, E., & Widyaningrum, R. (2016). Pengaruh Aromaterapi Bunga Lavender (*Lavandula Angustifolia*) terhadap Intensitas Nyeri Haid (Dismenore) pada Mahasiswi STIKES Madani Yogyakarta. *Jurnal Kesehatan Madani Medika*, 7(1), 43–49.
- Nugroho, N., Hartati, I., . W., & . A. (2019). Pengaruh Edukasi Menstruasi Melalui Whatsapp Terhadap Self Care Dismenore Pada Remaja Putri Sma Di Kota Bengkulu. *Journal of Nursing and Public Health*, 7(1), 88–93.
- Nur Rahmawati Sholihah, I. A. (2020). *The Effect of Effleurage Massage on Primary Dysmenorrhea in Female Adolescent Students*. *Jurnal Info Kesehatan*, 18(1), 1–8.
- Nuraeni, R., & Nurholipah, A. (2021). Aromaterapi Lavender terhadap Intensitas Nyeri Haid (Dysmenorrhea) pada Mahasiswi Tingkat II. *Jurnal Keperawatan Silampari*, 5(1), 178–185.
- Nurbaiti, H., Priyono, D., Harlia Putri, T., & Studi Keperawatan, P. (2021). Aroma Terapi Menurunkan Intensitas Dismenorea Primer Pada Remaja Putri: Literature Review. *Tanjungpura Journal of Nursing Practice and Education*, 3, 25–39.
- Oktorika, P., Indrawati, & Sudiarti, P. E. (2020). Hubungan Index Masa Tubuh (Imt) Dengan Skala Nyeri Dismenorea Pada Remaja Putri Di Sma Negeri 2 Kampar. *Jurnal Ners Research & Learning in Nursing Science*, 4(23), 122–129.
- Prawiroharjo. (2011). Ilmu Kandungan. Edisi 3, 106–108.
- Pusdatin. (2017). Infodatin Reproduksi Remaja-Ed.Pdf. In Situasi Kesehatan Reproduksi Remaja (p. 1).
- Sari, P. (2016). *Adolescent Development* (Perkembangan Remaja). *Sari Pediatri*, 12(1), 21.
- Savitriyanti, E. (2020). Hubungan Pengetahuan Tentang Disminore Dengan Sikap Menghadapi Disminore Pada Siswi Kelas VIII Smp Negeri 3 Mlati Sleman.
- Sholihah, N. R., Kumorojati, R., Program, M., Road, B., Ringroad, W., & Yogyakarta, G. S. (2022). *The effect of transcutaneous electrical nerve stimulation (TENS) on decreasing primary dysmenorrhea pain in adolescents*. 7642, 251–261.
- Soesilowati, R., & Annisa, Y. (2016). Pengaruh Usia Menarche Terhadap Terjadinya Disminore Primer Pada Siswi Mts Maarif Nu Al Hidayah Banyumas. *Jurnal Ilimah Ilmu-Ilmu Kesehatan*, 14(3), 8–14.