

## **AROMATERAPI LAVENDER DAN INTENSITAS *DISMENORE* PADA SISWI SMK KESEHATAN KALTARA TARAKAN**

**Novia Ayuni<sup>1)</sup>**

<sup>1</sup>Program Studi Keperawatan, STIKes Surya Global Yogyakarta, Jl. Ringroad Selatan No. 17,  
Yogyakarta 55188

\*Email: noviaayuni2002@gmail.com(\*Koresponden)

**History Artikel**

**Submitted:** 24 Desember 2025

**Received:** 24 Desember 2025

**Accepted:** 27 Desember 2025

**Published:** 28 Desember 2025

### **Abstrak**

*Dismenore* merupakan nyeri menstruasi yang sering dialami oleh remaja putri dan dapat mengganggu aktivitas belajar, konsentrasi, serta kualitas hidup. Prevalensi *dismenore* pada remaja di Indonesia masih tergolong tinggi sehingga diperlukan penanganan yang efektif dan aman. Terapi nonfarmakologis menjadi alternatif yang banyak digunakan karena minim efek samping, salah satunya adalah aromaterapi lavender yang memiliki efek relaksasi dan analgesik. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peran aromaterapi lavender dalam menurunkan intensitas *dismenore* pada siswi SMK Kesehatan Kaltara Tarakan. Penelitian ini menggunakan desain kuantitatif dengan pendekatan *quasi experiment* melalui metode *one group pretest-posttest*. Sampel penelitian berjumlah 26 siswi yang mengalami *dismenore* dan dipilih menggunakan teknik accidental sampling. Intensitas nyeri diukur menggunakan *Numeric Rating Scale* (NRS). Intervensi diberikan berupa aromaterapi lavender melalui inhalasi selama 15 menit. Analisis data dilakukan menggunakan uji *Paired T-Test* dengan tingkat signifikansi 0,05. Hasil penelitian menunjukkan adanya penurunan intensitas *dismenore* setelah pemberian aromaterapi lavender, dengan nilai p-value 0,000 ( $p < 0,05$ ). Temuan ini menunjukkan bahwa aromaterapi lavender dapat digunakan sebagai terapi nonfarmakologis yang efektif untuk membantu menurunkan nyeri *dismenore* pada remaja putri.

**Kata kunci:** aromaterapi, *dismenore*, lavender

### **Abstract**

*Dysmenorrhea is a common menstrual pain experienced by adolescent girls and may interfere with daily activities, learning concentration, and quality of life. The prevalence of dysmenorrhea among adolescents in Indonesia remains high, highlighting the need for effective and safe management strategies. Non-pharmacological therapies are widely used due to their minimal side effects, one of which is lavender aromatherapy, known for its relaxing and analgesic properties. This study aimed to examine the role of lavender aromatherapy in reducing the intensity of dysmenorrhea among students at Kaltara Tarakan Health Vocational School. This study employed a quantitative quasi-experimental design using a one-group pretest–posttest approach. A total of 26 students experiencing dysmenorrhea were selected through accidental sampling. Pain intensity was measured using the Numeric Rating Scale (NRS). Lavender aromatherapy was administered through inhalation for 15 minutes. Data were analyzed using a paired t-test with a significance level of 0.05. The results demonstrated a significant reduction in dysmenorrhea intensity after the intervention, with a p-value of 0.000 ( $p < 0.05$ ). These findings indicate that lavender aromatherapy can be considered an effective non-pharmacological intervention to reduce dysmenorrhea among adolescent girls.*

**Keywords:** aromatherapy, *dysmenorrhea*, lavender

## 1. Pendahuluan

Masa remaja merupakan periode transisi dari masa kanak-kanak menuju dewasa yang ditandai dengan perubahan biologis, psikologis, dan sosial. Pada remaja putri, salah satu perubahan biologis yang paling menonjol adalah terjadinya menstruasi sebagai tanda kematangan sistem reproduksi. Menstruasi merupakan proses fisiologis yang normal, namun pada sebagian remaja sering disertai dengan keluhan nyeri yang dikenal sebagai dismenore. Dismenore menjadi salah satu masalah kesehatan reproduksi yang paling sering dialami oleh remaja putri dan masih menjadi perhatian penting dalam pelayanan kesehatan remaja karena dampaknya terhadap aktivitas sehari-hari dan kualitas hidup (Harel, 2006; Proctor & Farquhar, 2006).

Dismenore umumnya ditandai dengan nyeri kram pada perut bagian bawah yang dapat menjalar ke punggung bawah dan paha. Selain nyeri, dismenore juga sering disertai dengan gejala sistemik seperti mual, muntah, pusing, diare, kelelahan, serta gangguan emosional. Kondisi ini dapat mengganggu aktivitas belajar, menurunkan konsentrasi, dan menyebabkan ketidakhadiran di sekolah. Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa dismenore merupakan salah satu penyebab utama penurunan produktivitas dan prestasi akademik pada remaja putri (Suryani & Handayani, 2017; Unsal et al., 2010).

Secara fisiologis, dismenore terjadi akibat peningkatan produksi prostaglandin pada endometrium selama fase menstruasi. Prostaglandin berperan dalam merangsang kontraksi uterus, namun kadar yang berlebihan menyebabkan kontraksi uterus menjadi lebih kuat dan tidak terkoordinasi, sehingga mengurangi aliran darah ke jaringan uterus dan menimbulkan rasa nyeri (Berek, 2019). Derajat nyeri dismenore dapat bervariasi antarindividu dan dipengaruhi oleh berbagai faktor, seperti usia menarche, status gizi, aktivitas fisik, serta riwayat keluarga (French, 2008).

Selain faktor biologis dan psikologis, tingkat pengetahuan remaja mengenai kesehatan menstruasi juga berpengaruh terhadap cara remaja memaknai dan mengelola nyeri dismenore. Remaja dengan pemahaman yang baik mengenai proses menstruasi cenderung memiliki sikap yang lebih positif terhadap nyeri haid dan mampu memilih strategi penanganan yang lebih adaptif. Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa kurangnya literasi kesehatan menstruasi berhubungan dengan meningkatnya kecemasan dan persepsi negatif terhadap nyeri menstruasi, sehingga memperberat keluhan dismenore yang dialami (Bitew et al., 2017). Oleh karena itu, pendekatan edukatif dan intervensi nonfarmakologis seperti aromaterapi menjadi penting sebagai bagian dari upaya promotif dan preventif dalam kesehatan remaja.

Penanganan dismenore dapat dilakukan melalui pendekatan farmakologis dan nonfarmakologis. Terapi farmakologis yang umum digunakan adalah obat antiinflamasi nonsteroid yang bekerja dengan menghambat sintesis prostaglandin. Meskipun efektif, penggunaan obat-obatan secara berulang berpotensi menimbulkan efek samping, sehingga diperlukan alternatif terapi yang lebih aman dan dapat diterapkan dalam jangka panjang (Proctor & Farquhar, 2006; Dawood, 2006).

Terapi nonfarmakologis semakin banyak direkomendasikan dalam manajemen nyeri dismenore, seperti olahraga ringan, teknik relaksasi, kompres hangat, serta terapi komplementer. Salah satu terapi komplementer yang banyak digunakan adalah aromaterapi. Aromaterapi dipandang sebagai intervensi yang relatif aman, mudah diterapkan, dan memiliki tingkat penerimaan yang baik pada remaja (Anurogo & Wulandari, 2011).

Lavender (*Lavandula angustifolia*) merupakan tanaman aromatik yang banyak dimanfaatkan dalam aromaterapi karena kandungan senyawa aktifnya, yaitu linalool dan linalyl acetate. Senyawa tersebut diketahui memiliki efek relaksasi, sedatif, dan analgesik. Mekanisme kerja aromaterapi lavender melalui sistem penciuman yang terhubung langsung dengan sistem limbik di otak, yang berperan dalam pengaturan

emosi, stres, dan persepsi nyeri (Burns et al., 2007; Kumar et al., 2013).

Sejumlah penelitian menunjukkan bahwa aromaterapi lavender efektif dalam menurunkan intensitas nyeri dismenore. Rahnama et al. (2012) melaporkan bahwa inhalasi aromaterapi lavender dapat menurunkan skala nyeri secara signifikan pada perempuan dengan dismenore primer. Hasil serupa juga dilaporkan oleh Hur et al. (2014) serta Apay et al. (2012) yang menunjukkan bahwa aromaterapi lavender memberikan efek positif terhadap penurunan nyeri dan kecemasan selama menstruasi.

Dalam konteks keperawatan, pemanfaatan aromaterapi lavender sejalan dengan pendekatan keperawatan holistik yang menekankan keseimbangan antara aspek fisik, psikologis, dan emosional. Perawat memiliki peran penting dalam memberikan edukasi kesehatan reproduksi serta mengajarkan penggunaan terapi nonfarmakologis sebagai bagian dari upaya pengelolaan nyeri menstruasi secara mandiri (Mulyani & Purnama, 2020).

Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan di SMK Kesehatan Kaltara Tarakan melalui wawancara informal dengan guru dan siswi, diperoleh informasi bahwa sebagian besar siswi yang mengalami menstruasi mengeluhkan nyeri haid yang mengganggu aktivitas belajar di sekolah. Beberapa siswi menyatakan harus beristirahat di kelas atau izin

tidak mengikuti pelajaran karena nyeri yang dirasakan. Namun, upaya penanganan nyeri dismenore yang dilakukan masih terbatas dan sebagian besar hanya mengandalkan istirahat tanpa intervensi khusus. Kondisi ini menunjukkan perlunya penerapan intervensi nonfarmakologis yang mudah, aman, dan dapat dilakukan secara mandiri oleh remaja putri di lingkungan sekolah. Oleh karena itu, penelitian mengenai pengaruh aromaterapi lavender terhadap intensitas dismenore pada remaja menjadi penting untuk mendukung praktik keperawatan berbasis bukti.

## 2. Metode

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan desain *quasi experiment* menggunakan pendekatan *one group pretest-posttest*. Penelitian dilaksanakan di SMK Kesehatan Kaltara Tarakan pada bulan Juli 2024.

Populasi penelitian adalah seluruh siswi yang mengalami *dismenore* di SMK Kesehatan Kaltara Tarakan. Sampel penelitian berjumlah 26 responden yang dipilih menggunakan teknik accidental sampling. Kriteria inklusi meliputi siswi yang telah mengalami menstruasi, mengalami *dismenore* dengan intensitas ringan hingga sedang, dan bersedia menjadi responden.

Instrumen penelitian yang digunakan untuk mengukur intensitas nyeri *dismenore* adalah Numeric

Rating Scale (NRS). NRS merupakan instrumen pengukuran nyeri yang bersifat baku dan banyak digunakan dalam penelitian keperawatan maupun klinis karena mudah dipahami oleh responden serta memiliki tingkat keandalan yang baik. Skala NRS terdiri dari rentang angka 0–10, di mana skor 0 menunjukkan tidak ada nyeri dan skor 10 menunjukkan nyeri paling berat yang dapat dirasakan (McCaffery & Pasero, 2011).

Numeric Rating Scale termasuk instrumen subjektif yang mengandalkan persepsi individu terhadap nyeri, namun telah terbukti memiliki validitas dan reliabilitas yang tinggi dalam berbagai penelitian. Validitas konstruk NRS telah diuji dan menunjukkan korelasi yang kuat dengan skala nyeri lainnya seperti Visual Analog Scale (VAS) dan Verbal Rating Scale (VRS) (Hawker et al., 2011). Selain itu, NRS juga memiliki reliabilitas yang baik, dengan nilai koefisien reliabilitas intraclass correlation coefficient (ICC) dilaporkan berada pada rentang 0,85–0,95, yang menunjukkan konsistensi pengukuran yang sangat baik (Ferreira-Valente et al., 2011).

Penggunaan NRS dalam penelitian ini dinilai sesuai karena responden merupakan remaja yang secara kognitif mampu memahami konsep penilaian nyeri dalam bentuk angka. Sebelum pengukuran dilakukan, peneliti memberikan penjelasan kepada responden mengenai cara penggunaan

skala NRS agar tidak terjadi kesalahan persepsi dalam pemberian skor nyeri. Responden diminta untuk menyebutkan angka yang paling menggambarkan tingkat nyeri menstruasi yang dirasakan pada saat sebelum dan sesudah intervensi.

Intervensi yang diberikan berupa aromaterapi lavender melalui metode inhalasi. Aromaterapi diberikan dengan cara meneteskan 2–3 tetes minyak esensial lavender (*Lavandula angustifolia*) pada cotton bud steril, kemudian diletakkan pada jarak ±5 cm dari hidung responden dan dihirup secara perlahan selama 15 menit. Prosedur ini mengacu pada protokol pemberian aromaterapi inhalasi yang telah digunakan pada penelitian sebelumnya dan terbukti aman serta efektif dalam menurunkan intensitas nyeri (Rahnama et al., 2012; Hur et al., 2014).

Penelitian ini telah memperhatikan prinsip etika penelitian. Sebelum penelitian dilaksanakan, peneliti memperoleh izin dari pihak sekolah SMK Kesehatan Kaltara Tarakan. Seluruh responden diberikan penjelasan mengenai tujuan, prosedur, manfaat, dan risiko penelitian, serta diminta menandatangani lembar persetujuan menjadi responden (*informed consent*). Peneliti menjamin kerahasiaan identitas responden dan memastikan bahwa partisipasi dalam penelitian bersifat sukarela tanpa paksaan. Responden juga diberikan hak untuk mengundurkan diri dari

penelitian kapan saja tanpa konsekuensi apapun.

Selama pelaksanaan intervensi, responden berada dalam posisi duduk atau berbaring yang nyaman di ruangan dengan sirkulasi udara baik dan minim gangguan. Peneliti memastikan bahwa responden tidak memiliki riwayat alergi terhadap minyak esensial lavender sebelum intervensi dilakukan. Pengukuran intensitas nyeri menggunakan NRS dilakukan dua kali, yaitu sebelum intervensi (pre-test) dan setelah intervensi (post-test) untuk mengetahui perubahan tingkat nyeri yang dialami responden.

Pengukuran intensitas nyeri dilakukan sebelum dan sesudah intervensi. Analisis data dilakukan secara univariat untuk menggambarkan karakteristik responden dan bivariat menggunakan uji *Paired T-Test* untuk mengetahui perbedaan intensitas nyeri sebelum dan sesudah intervensi dengan tingkat signifikansi 0,05.

### **3. Hasil**

Penelitian ini melibatkan 26 responden yang seluruhnya merupakan siswi SMK Kesehatan Kaltara Tarakan yang mengalami *dismenore*. Karakteristik responden berdasarkan usia menunjukkan bahwa sebagian besar responden berada pada rentang usia 17–18 tahun.

Tabel 1. Karakteristik Responden

Karakteristik	Jumlah (n)	Presentase (%)
Usia 15-16 tahun	11	42,3
Usia 17-18 tahun	15	57,7

Hasil pengukuran intensitas *dismenore* sebelum dan sesudah pemberian aromaterapi lavender menunjukkan adanya penurunan intensitas nyeri setelah intervensi diberikan.

Tabel 2. Intensitas *Dismenore* Sebelum dan Sesudah Intervensi

Intensitas <i>Dismenore</i>	Sebelum n (%)	Sesudah n (%)
Ringan (1-3)	7 (26,9)	18 (69,2)
Sedang (4-6)	19 (73,1)	8 (30,8)

Hasil analisis menggunakan uji *Paired T-Test* menunjukkan adanya perbedaan yang bermakna antara intensitas *dismenore* sebelum dan sesudah pemberian aromaterapi lavender.

Tabel 3. Hasil Uji *Paired T-Test* Intensitas *Dismenore*

Variabel	Mean ± SD	p-value
Sebelum Intervensi	4,96 ± 1,12	
Sesudah Intervensi	2,85 ± 0,97	0,000

#### 4. Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian aromaterapi lavender melalui metode inhalasi mampu menurunkan intensitas nyeri dismenore pada siswi SMK Kesehatan Kaltara Tarakan. Penurunan intensitas nyeri setelah intervensi menunjukkan bahwa aromaterapi lavender memiliki efek terapeutik yang positif dalam membantu mengelola nyeri menstruasi pada remaja putri. Temuan ini memperkuat peran terapi nonfarmakologis sebagai alternatif atau terapi pendamping dalam manajemen dismenore.

Secara fisiologis, nyeri dismenore berkaitan erat dengan peningkatan kadar prostaglandin yang menyebabkan kontraksi uterus berlebihan dan menimbulkan rasa nyeri (Berek, 2019). Aromaterapi lavender mengandung senyawa linalool dan linalyl acetate yang memiliki efek relaksasi otot dan menurunkan aktivitas sistem saraf simpatik. Efek relaksasi ini berkontribusi terhadap kurangnya kontraksi uterus, peningkatan aliran darah, serta penurunan intensitas nyeri yang dirasakan (Burns et al., 2007; Kumar et al., 2013).

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Rahnama et al. (2012), Hur et al. (2014), serta Apay et al. (2012) yang melaporkan bahwa aromaterapi lavender efektif dalam menurunkan nyeri dismenore primer. Konsistensi hasil tersebut menunjukkan bahwa

aromaterapi lavender memiliki potensi besar sebagai terapi komplementer yang aman dan efektif dalam pengelolaan nyeri menstruasi.

Selain mekanisme fisiologis, penurunan nyeri yang dialami responden juga dapat dijelaskan melalui aspek psikologis. Aroma lavender yang menenangkan mampu menurunkan tingkat kecemasan dan stres, sehingga perhatian individu terhadap nyeri berkurang. Faktor psikologis seperti stres dan kecemasan diketahui berperan dalam memperberat persepsi nyeri menstruasi (Daley, 2009; Ju et al., 2014). Dengan menurunnya tingkat kecemasan, ambang nyeri meningkat dan nyeri dirasakan lebih ringan.

Temuan penelitian ini juga sejalan dengan pendekatan manajemen nyeri berbasis nonfarmakologis yang menekankan pengendalian nyeri melalui mekanisme relaksasi dan regulasi emosi. Intervensi berbasis aroma, seperti aromaterapi lavender, dinilai efektif karena bekerja secara simultan pada aspek fisiologis dan psikologis. Penelitian oleh Ozgoli et al. (2016) menunjukkan bahwa penggunaan aromaterapi memberikan efek signifikan dalam menurunkan nyeri dismenore dibandingkan dengan kelompok kontrol. Hal ini memperkuat hasil penelitian bahwa aromaterapi lavender dapat dijadikan intervensi keperawatan komplementer yang aman, mudah diterapkan, dan relevan bagi remaja.

Penggunaan Numeric Rating Scale (NRS) sebagai instrumen pengukuran nyeri dalam penelitian ini mendukung keandalan hasil penelitian. NRS merupakan instrumen baku yang memiliki validitas dan reliabilitas yang baik dalam mengukur intensitas nyeri pada berbagai kelompok usia (Hawker et al., 2011; Ferreira-Valente et al., 2011). Dengan instrumen yang valid dan reliabel, perubahan skor nyeri sebelum dan sesudah intervensi dapat menggambarkan perubahan kondisi nyeri secara objektif.

Implikasi hasil penelitian ini dalam praktik keperawatan cukup signifikan. Aromaterapi lavender dapat diterapkan sebagai intervensi keperawatan mandiri di lingkungan sekolah maupun masyarakat. Perawat dapat memberikan edukasi kesehatan reproduksi serta membimbing remaja dalam penggunaan aromaterapi lavender secara aman dan tepat. Pendekatan ini sejalan dengan prinsip pelayanan kesehatan promotif dan preventif yang menekankan pemberdayaan individu dalam menjaga kesehatannya sendiri (Mulyani & Purnama, 2020).

## **5. Kesimpulan**

Aromaterapi lavender terbukti berpengaruh signifikan terhadap penurunan intensitas dismenore pada siswi SMK Kesehatan Kaltara Tarakan. Aromaterapi lavender dapat direkomendasikan sebagai alternatif

terapi nonfarmakologis yang aman dan mudah diterapkan untuk mengurangi nyeri menstruasi pada remaja putri. Penelitian selanjutnya disarankan untuk menggunakan desain penelitian dengan kelompok kontrol, jumlah sampel yang lebih besar, serta durasi intervensi yang lebih bervariasi agar hasil penelitian dapat digeneralisasikan secara lebih luas.

## Referensi

- Anurogo, D., & Wulandari, A. (2011). Cara jitu mengatasi nyeri haid. Yogyakarta: Andi.
- Apay, S. E., Yıldırım, G., & Eroğlu, K. (2012). Effect of aromatherapy massage on dysmenorrhea. *Complementary Therapies in Clinical Practice*, 18(1), 46–49.
- Berek, J. S. (2019). *Berek & Novak's gynecology* (16th ed.). Philadelphia: Wolters Kluwer.
- Bitew, T., Ayichiluhm, M., & Yimam, K. (2017). Menstrual knowledge, practice and associated factors among adolescent girls. *BMC Women's Health*, 17(1), 1–9.
- Burns, E. E., Blamey, C., Ersser, S. J., Lloyd, A. J., & Barnetson, L. (2007). The use of aromatherapy in intrapartum midwifery practice. *Complementary Therapies in Nursing and Midwifery*, 13(4), 204–212.
- Daley, A. J. (2009). Exercise and primary dysmenorrhoea. *Sports Medicine*, 39(8), 659–670.
- Dawood, M. Y. (2006). Primary dysmenorrhea: Advances in pathogenesis and management. *Obstetrics & Gynecology*, 108(2), 428–441.
- Ferreira-Valente, M. A., Pais-Ribeiro, J. L., & Jensen, M. P. (2011). Validity of four pain intensity rating scales. *Pain*, 152(10), 2399–2404.
- French, L. (2008). Dysmenorrhea. *American Family Physician*, 77(2), 285–291.
- Harel, Z. (2006). Dysmenorrhea in adolescents and young adults. *Journal of Pediatric and Adolescent Gynecology*, 19(6), 363–371.
- Hawker, G. A., Mian, S., Kendzerska, T., & French, M. (2011). Measures of adult pain: Visual Analog Scale for Pain, Numeric Rating Scale for Pain, and McGill Pain Questionnaire. *Arthritis Care & Research*, 63(S11), S240–S252.
- Hur, M. H., Lee, M. S., Seong, K. Y., & Lee, M. K. (2014). Aromatherapy massage on the severity of dysmenorrhea. *Journal of Clinical Nursing*, 23(7–8), 1104–1112.
- Ju, H., Jones, M., & Mishra, G. (2014). The prevalence and risk factors of dysmenorrhea. *BMJ Open*, 4(2), e004770.

- Kumar, A., Beaton, K., & Hughes, T. (2013). The effectiveness of lavender aromatherapy in reducing pain. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*, 2013, 1–6.
- Mulyani, S., & Purnama, D. (2020). Terapi nonfarmakologi dalam manajemen nyeri menstruasi pada remaja. *Jurnal Keperawatan Indonesia*, 23(2), 85–92.
- Ozgoli, G., Goli, M., & Simbar, M. (2016). Effects of ginger, fennel, and lavender on pain severity in primary dysmenorrhea. *Iranian Journal of Nursing and Midwifery Research*, 21(5), 517–522.
- Proctor, M., & Farquhar, C. (2006). Diagnosis and management of dysmenorrhoea. *BMJ*, 332(7550), 1134–1138.
- Rahnama, P., Montazeri, A., Huseini, H. F., Kianbakht, S., & Naseri, M. (2012). Effect of lavender aromatherapy on pain severity. *Journal of Alternative and Complementary Medicine*, 18(7), 720–726.
- Suryani, E., & Handayani, R. (2017). Dampak dismenore terhadap aktivitas belajar remaja putri. *Jurnal Keperawatan Soedirman*, 12(3), 156–163.
- Unsal, A., Ayrancı, U., Tozun, M., Arslan, G., & Calik, E. (2010). Prevalence of dysmenorrhea and its effect on quality of life. *Journal of Pediatric and Adolescent Gynecology*, 23(3), 136–142.