

## **Pengaruh pemberian aromaterapi lemon dalam menurunkan nyeri dismenore pada remaja putri di SMP PGRI 05 Tirtoyudo**

Riza Isyulita Ardyantin, Rosyidah Alfutri, Raden Maria Veronika Widatrilupi

Program Studi S1 Kebidanan, Institusi Teknologi Sains dan Kesehatan (ITSK) RS dr Soepraoen Malang

### **How to cite (APA)**

Ardyantini, R. I., Alfutri, R., & Widatrilupi, R. M. V. (2024). Pengaruh pemberian aromaterapi lemon dalam menurunkan nyeri dismenore pada remaja putri di SMP PGRI 05 Tirtoyudo. *Journal of Public Health Innovation*, 4(2), 388-393.  
<https://doi.org/10.34305/jphi.v4i02.1132>

### **History**

Received: 3 April 2024

Accepted: 17 Mei 2024

Published: 8 Juni 2024

### **Corresponding Author**

Riza Isyulita Ardyantin, Program Studi S1 Kebidanan, Institusi Teknologi Sains dan Kesehatan (ITSK) RS dr Soepraoen Malang; [rissaisyulita21@gmail.com](mailto:rissaisyulita21@gmail.com)



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

### **ABSTRAK**

**Latar Belakang:** Dismenore adalah istilah untuk ketidaknyamanan perut yang disebabkan oleh kram pada rahim sebelum dan selama siklus menstruasi. Hormon prostaglandin pada gadis remaja yang tampaknya tidak stabil merupakan salah satu elemen yang berkontribusi terhadap dismenore. Menggunakan aromaterapi jeruk, seperti lemon, sebagai metode relaksasi dapat membantu mengurangi rasa sakit yang berhubungan dengan menstruasi. Jeruk nipis, komponen utama aromaterapi lemon, bekerja memblokir mekanisme kerja hormon prostaglandin, sehingga mengurangi rasa sakit dan memiliki efek relaksasi. menurunkan skala nyeri menorea.

**Metode:** Penelitian ini menggunakan desain eksperimen dengan menggunakan setup quasi eksperimen (before dan post test design) dan metode temporal cross-sectional. Dua puluh responden dijadikan sampel.

**Hasil:** Analisis statistik yang dilakukan dengan menggunakan Wilcoxon Signed Rank Test diperoleh p-value sebesar 0,000 ( $p > 0,05$ ) yang menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan secara statistik intensitas nyeri dismenore yang dialami siswa perempuan di SMP PGRI 05 Tirtoyudo sebelum dan sesudah mengikuti aromaterapi lemon.

**Kesimpulan:** Berdasarkan temuan penelitian ini, dapat disimpulkan bahwa aromaterapi dengan bahan lemon (Citrus) mempunyai efek mitigasi terhadap dismenore pada remaja putri SMP PGRI 05 Tirtoyudo.

**Kata Kunci :** Dismenore, remaja putri, aromaterapi lemon

### **ABSTRACT**

**Background:** Dysmenorrhea is the term for abdominal discomfort caused by cramps in the uterus before and during the menstrual cycle. The seemingly unstable prostaglandin hormone in teenage girls is one of the elements that contributes to dysmenorrhea. Using citrus aromatherapy, such as lemon, as a relaxation method can help reduce pain associated with menstruation. Lime, the main component of lemon aromatherapy, works to block the mechanism of action of the prostaglandin hormone, thereby reducing pain and having a relaxing effect. reduce the pain scale of menorrhoea.

**Results:** This research uses an experimental design using a quasi-experimental setup (before and post test design) and a temporal cross-sectional method. Twenty respondents were sampled.

**Conclusion:** Statistical analysis carried out using the Wilcoxon Signed Rank Test obtained a p-value of 0.000 ( $p > 0.05$ ) which shows that there is a statistically significant difference in the intensity of dysmenorrhea pain experienced by female students at SMP PGRI 05 TIRTOYUDO before and after following lemon

**Keyword :** Dysmenorrhea, teenage girls, lemon aromatherapy

## Pendahuluan

Masa remaja merupakan masa perkembangan pesat dari masa kanak-kanak menuju kedewasaan. Setelah memasuki masa pubertas, seseorang akan melalui fase pertumbuhan organ reproduksi wanita yang ditandai dengan masa remaja. Menstruasi dimulai sekitar saat seorang gadis mencapai pubertas. Menstruasi yang sering dimulai pada awal masa remaja merupakan proses pelepasan dinding rahim. Hal ini ditandai dengan pendarahan bulanan yang berulang sehingga menimbulkan siklus menstruasi (Febriyanti et al., 2021). Dismenore, atau nyeri haid, merupakan salah satu gejala menstruasi paling khas yang dialami wanita. Mengalami nyeri pada rahim menjelang dan selama masa menstruasi seorang wanita dikenal dengan istilah dismenore (Petraglia, 2017). Remaja dengan dismenore seringkali mengalami ketidaknyamanan; beberapa mungkin mengalami gangguan aktivitas. Karena dismenore tidak hanya menyebabkan rasa tidak nyaman pada perut, namun juga dapat menyebabkan sakit kepala, mual, muntah, nyeri pinggang, menggigil, dan bahkan pingsan. Beberapa penderita dismenore harus mengambil cuti berjam-jam, atau bahkan beberapa hari, dari aktivitasnya dan bersantai. Penyebabnya adalah setiap individu mengalami dismenore dengan derajat yang berbeda-beda, baik ringan, sedang, maupun berat.

Organisasi Kesehatan Dunia WHO (2015) melaporkan bahwa terdapat sejumlah besar pasien dismenore di seluruh dunia, lebih dari separuh wanita di setiap negara menderita penyakit ini. Jumlah ini mendekati 72% di Swedia. Diperkirakan lebih dari 90% wanita Amerika mengalami dismenore, dan 10-15% dari wanita tersebut menderita dismenore parah hingga mereka tidak dapat melakukan aktivitas apa pun. Menurut Depkes (2014) angka kejadian dismenore di Indonesia pada wanita usia subur sebesar 45–95%, dan 54,89 persen wanita mengalami dismenore tipe utama. meskipun demikian, 9,36% wanita mengalami dismenore sekunder. Di Jawa Timur, dismenore sering menyerang perempuan yang masih produktif, yaitu sekitar 71% dari mereka yang mencari pertolongan medis untuk

mengatasi kondisi tersebut (Sulistiyowati, 2019). Berdasarkan survei pendahuluan yang dilakukan pada 10 Februari 2021, 90% dari seluruh siswi di SMP Nurul Jadi dilaporkan mengalami dismenore. Dua puluh siswi yang pernah menstruasi dan menderita dismenore diwawancarai, dan mereka mengaku belum mengetahui cara yang benar. dan mengelola kondisi secara akurat.

Usia merupakan salah satu dari banyak variabel yang berkontribusi terhadap terjadinya dismenore. Hormon prostaglandin yang terdapat pada wanita muda terkadang masih tidak menentu pada usia 12 hingga 25 tahun. Keseimbangan prostasiklin terganggu saat menstruasi karena fluktuasi hormon. Iskemia miometrium dan hiperkontraktivitas uterus dapat terjadi akibat kondisi ini yang memicu kontraksi miometrium. Nyeri yang berhubungan dengan dismenore mungkin disebabkan oleh kelainan ini (Vilšinskaitė et al., 2019).

Ketidaknyamanan menstruasi secara fisiologis mempengaruhi aktivitas perempuan, terutama perempuan muda. Kualitas hidup perempuan terkena dampak negatif dari kondisi ini; Misalnya siswi yang mengalami ketidaknyamanan menstruasi, sulit fokus saat belajar, sehingga keinginan belajar pun menurun (Nuraeni & Nurholipah, 2021). Selain itu, penelitian menunjukkan bahwa dampak buruknya antara lain masyarakat menjadi malas bersekolah, tugas sekolah ditunda, tugas sekolah menumpuk, dan nilai akademik menurun (Rompas & Gannika, 2019).

Intervensi farmasi dan non-farmakologis dapat digunakan untuk mengurangi ketidaknyamanan menstruasi. Salah satu pendekatan farmakologis adalah penggunaan obat-obatan yang diresepkan secara teratur untuk mengatasi ketidaknyamanan dismenore, seperti obat analgesik golongan obat antiinflamasi nonsteroid (NSAID) termasuk parasetamol, asam mefenamat, ibuprofen, dan lain-lain (Romlah & Agustin, 2020). Penerapan aromaterapi sebagai pengobatan nonfarmakologis untuk relaksasi adalah salah satu metode tersebut. Penggunaan minyak atsiri lemon merupakan salah satu pendekatan

aromaterapi. Sebagai contoh aromaterapi, aroma buah jeruk seperti lemon membantu meringankan rasa sakit dan nyeri. Aromaterapi adalah pengobatan atau perawatan bau-bauan yang menggunakan essential oil (Dewi, 2013). Jeruk nipis, komponen utama aromaterapi lemon, bekerja memblokir mekanisme kerja hormon prostaglandin, sehingga mengurangi rasa sakit dan memiliki efek relaksasi. Selain itu, limesone menghambat sintesis prostaglandin dan meminimalkan rasa sakit dengan mengendalikan siklogenesis I dan II. Menurut Namazi et al., (2014). Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah skor skala nyeri menorea membaik setelah menerima aromaterapi dengan lemon. Menurut penelitian Suwanti et al., (2018), penggunaan aromaterapi lemon dapat membantu meredakan nyeri dismenore. Menurut penelitian ini, Jika dibandingkan dengan kelompok kontrol, kelompok aromaterapi rata-rata melaporkan lebih sedikit rasa tidak nyaman.. Mahasiswa Universitas Yogyakarta dapat meredakan ketidaknyamanan dismenore dengan menggunakan aromaterapi dengan menghirup lemon. Peneliti akan menyelidiki "SMP Pgrl Tirtoyudo, Malang, Indonesia, Pengalaman Remaja Putri dengan Aromaterapi Lemon untuk

Meredakan Nyeri Dismenore" berdasarkan pemikiran di atas.

### Metode

Penelitian eksperimental dengan pendekatan waktu cross-sectional dan desain quasi eksperimen (pre dan post test design) digunakan dalam penelitian ini. Ada dua puluh responden yang menjadi sampel. Proses pengumpulan data menggunakan Numeric Rating Scale (NRS), dan analisis statistik yang dilakukan menggunakan uji Wilcoxon untuk mengetahui hasilnya.

01 X1 02

Informasi mengenai:

Kaji derajat penderitaan yang berhubungan dengan dismenore sebelum pemberian Aromaterapi Lemon.

X1: Aromaterapi lemon diberikan pada pasien dengan rasa tidak nyaman dismenore.

02 : Kaji derajat nyeri dismenore setelah pemberian Aromaterapi Lemon.

### Hasil

Dua puluh responden yang diberi perawatan aromaterapi lemon menjadi partisipan penelitian. Derajat ketidaknyamanan dismenore yang dialami responden sebelum dan sesudah mendapat aromaterapi lemon.

**Tabel 1. Distribusi Frekuensi Tingkat Nyeri Dismenor Sebelum Diberi Aromaterapi Lemon Pada Siswi SMP PGRI 05 Tirtoyuda**

No	Tingkat nyeri dismenore	Jumlah responden	Persentase (%)
1	Ringan	20	100%
2	Sedang	0	0%
	Jumlah	20	100%

Berdasarkan temuan di atas, terlihat bahwa dari dua puluh responden yang melaporkan mengalami nyeri ringan akibat dismenore sebelum mendapat aromaterapi lemon termasuk dalam kategori ringan yaitu sebanyak dua puluh

(100%) responden. . Sebaliknya, mereka yang melaporkan mengalami nyeri sedang akibat dismenore berada pada kategori sedang, yaitu sebesar nol persen dari seluruh responden.

**Tabel 2. Distribusi Frekuensi Tingkat Nyeri Dismenor Sesudah Diberi Aromaterapi Lemon Pada Siswi SMP PGRI 05 Tirtoyuda**

No	Tingkat nyeri dismenore	Jumlah responden	Persentase (%)
1	Ringan	6	30%
2	Tidak Dismenore	14	70%
	Jumlah	20	100%

Berdasarkan data pada tabel 2 terlihat dari dua puluh peserta, empat belas orang (atau tujuh puluh persen) tidak menderita dismenore,

dan enam orang (atau tiga puluh persen) masuk dalam kelompok mengalami dismenore sedang.

**Tabel 3. Distribusi Rata-rata Tingkat Nyeri Dismenor Sebelum dan Sesudah Diberi Aromaterapi Lemon Pada Siswi SMP PGRI 05 Tirtoyuda**

Variabel	N	Mean Rank	p-value
Tingkat nyeri sebelum diberikan aromaterapi lemon	20	7.50	0,000
Tingkat nyeri sesudah diberikan aromaterapi lemon		0,00	

Tabel 3 menunjukkan bahwa perhitungan statistik menunjukkan bahwa rata-rata penilaian responden adalah 7,50 sebelum dan 0,00 setelah menerima aromaterapi lemon. Lihat saja tabelnya; itu di sana. Siswa perempuan di SMP PGRI 05

melaporkan tingkat ketidaknyamanan dismenore yang berbeda secara signifikan sebelum dan sesudah terapi, menurut temuan pengujian statistik dengan nilai  $p=0,000$  ( $p>0,05$ ). aromaterapi terapeutik dengan lemon.

### Pembahasan

Berdasarkan temuan penelitian, 20 responden penderita dismenore menunjukkan penurunan skor nyeri setelah mendapat aromaterapi lemon (jeruk). Dismenore primer yang dimulai saat responden mulai menstruasi dan bukan disebabkan oleh masalah kosmetik merupakan jenis dismenore yang terjadi pada penelitian ini. Rahim berkontraksi untuk membantu pelepasan lapisan rahim sebelum dan selama menstruasi. Prostaglandin tubuh berkontribusi terhadap kontraksi otot rahim yang menyakitkan. Menurut Bobak (2005) dismenore memiliki tingkat keparahan yang bervariasi dari sedang hingga berat dan terasa perih atau seperti nyeri ulu hati di perut bagian bawah atau pinggang. Berdasarkan temuan penelitian, responden yang mengalami ketidaknyamanan dismenore termasuk dalam kelompok nyeri ringan sebelum menerima aromaterapi lemon; baik kategori nyeri sedang maupun berat tidak memiliki responden. Dua puluh (100%) responden melaporkan mengalami dismenore ringan, yang merupakan sebagian besar tingkat ketidaknyamanan mereka. Setelah aromaterapi lemon, ditemukan bahwa 14 (70%) responden tidak merasakan ketidaknyamanan, sementara yang lain melaporkan penurunan nyeri dismenore.

Hal ini menunjukkan bahwa pemberian aromaterapi jeruk seperti lemon berdampak

dalam menurunkan dismenore. Karena nyeri merupakan kondisi subjektif yang berbentuk emosi yang tidak menyenangkan, pengalaman setiap orang terhadap nyeri akan berbeda dalam hal intensitas dan cakupannya (Andarmoyo, 2013). Setiap orang mengelola rasa sakit dengan cara yang berbeda. Aromaterapi, pengobatan tambahan, adalah metode untuk mengatasi dismenore dan mencakup penggunaan aroma tertentu. Salah satu bentuk aromaterapi yang menjanjikan dalam pengobatan nyeri adalah aromaterapi lemon. Untuk membangkitkan semangat dan menenangkan saraf, cobalah aromaterapi dengan lemon (Ali et al., 2015). Kandungan utama senyawa kimia jeruk, limeone, memiliki kemampuan menekan fungsi prostaglandin sehingga mengurangi ketidaknyamanan dismenore. Aromaterapi lemon membantu menurunkan tingkat kecemasan dan nyeri; sebagian besar obat dan obat anti inflamasi bekerja dengan mengatur enzim ini. Dengan demikian, dapat dikatakan bahwa kandungan jeruk nipis pada jeruk lemon akan mengatur prostaglandin dan mengurangi rasa tidak nyaman (Namazi et al., 2014).

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Suwanti (2018) yang menemukan bahwa rata-rata skor ketidaknyamanan menstruasi sebelum menggunakan aromaterapi lemon adalah 4,95. Ketidaknyamanan menstruasi bernilai 2,65 setelah intervensi

aromaterapi lemon. menunjukkan bahwa ada manfaat penggunaan aromaterapi lemon (atau jeruk) untuk mengurangi ketidaknyamanan dismenore. Karena aromaterapi lemon mengandung limeone, Berdasarkan temuan penelitian, sebagian besar peserta dalam kelompok intervensi melaporkan mengalami pengurangan rasa sakit setelah penerapan teknik relaksasi uap. Limeone memiliki kemampuan untuk memblokir protaglandin, yang pada gilirannya menyebabkan tekanan pembuluh darah, kontraksi otot rahim, dan kompresi otot. Ditemukan bahwa responden pada kelompok kontrol mengalami modifikasi pada ambang nyeri mereka; Minyak atsiri sering digunakan dalam sesi perawatan uap.

### Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dapat dikatakan bahwa pemberian aromaterapi lemon pada remaja putri di SMP PGRI 05 Tirtoyudo dapat menurunkan kejadian dismenore dengan nilai p-value sebesar 0,000. Para peneliti merekomendasikan penggunaan aromaterapi lemon untuk mengatasi masalah ketidaknyamanan dismenore sehubungan dengan penelitian ini.

### Saran

Saran-saran berikut dapat diberikan kepada para responden: Karena aromaterapi lemon mudah diperoleh dan tidak menimbulkan efek negatif, maka aromaterapi lemon dapat digunakan sebagai terapi untuk mengurangi ketidaknyamanan dismenore dan tidak menghalangi siswi untuk melakukan aktivitas lain. Temuan penelitian ini dapat menjadi sumber informasi berbeda bagi para profesional medis dalam upaya peningkatan kualitas pelayanan kesehatan dengan menerapkan metode non farmakologi dalam penanganan nyeri dismenore pada remaja putri untuk mengurangi intervensi berlebihan dalam penggunaan obat-obatan.

### Daftar Pustaka

Ali, B., Al-Wabel, N. A., Shams, S., Ahamad, A., Khan, S. A., & Anwar, F. (2015). Essential oils used in aromatherapy: A systemic review. *Asian Pacific Journal of Tropical*

*Biomedicine*, 5(8), 601–611.

Andarmoyo, S. (2013). *Konsep & proses keperawatan nyeri*. ar-ruzzmedia.

Bobak, I. M., Lowdermilk, D. L., Jensen, M. D., & Perry, S. E. (2005). Buku ajar keperawatan maternitas. *Jakarta: Egc*, 346.

Depkes, R. I. (2014). *Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 61 Tahun 2014 Tentang Kesehatan Reproduksi*, Jakarta.

Dewi, I. P. (2013). Aromaterapi Lavender Sebagai Media Relaksasi. Universitas Udayana: Bagian Farmasi Fakultas Kedokteran. *Jurnal Farmasi Fakultas Kedokteran Universitas Udayana Bali*.

Febriyanti, V., Putri, V. S., & Yanti, R. D. (2021). Pengaruh Aromaterapi Lemon (Citrus) terhadap Skala Nyeri Dismenorea pada Mahasiswi Program Studi Ilmu Keperawatan STIKes Baiturrahim Jambi. *Jurnal Akademika Baiturrahim Jambi*, 10(1), 74–82.

Namazi, M., Akbari, S. A. A., Mojab, F., Talebi, A., Majd, H. A., & Jannesari, S. (2014). Effects of citrus aurantium (bitter orange) on the severity of first-stage labor pain. *Iranian Journal of Pharmaceutical Research: IJPR*, 13(3), 1011.

Nuraeni, R., & Nurholipah, A. (2021). Aromaterapi Lavender terhadap Intensitas Nyeri Haid (Dysmenorrhea) pada Mahasiswi Tingkat II. *Jurnal Keperawatan Silampari*, 5(1), 178–185.

Petraglia, F., Bernardi, M., Lazzeri, L., Perelli, F., & Reis, F. M. (2017). Dysmenorrhea and related disorders. *F1000Research*, 6.

Romlah, S. N., & Agustin. (2020). Faktor- Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Dismenorea Pada Siswa Kelas Xi Program studi Keperawatan Di Smk Sasmita Jaya 1 Pamulang. *Pamulang : Prosiding Senantias 2020*.

Rompas, S., & Gannika, L. (2019). Pengaruh aromaterapi lemon (citrus) terhadap penurunan nyeri menstruasi pada mahasiswi program studi ilmu keperawatan fakultas kedokteran universitas sam ratulangi manado. *Jurnal Keperawatan*, 7(1).

Sulistiyowati, S. (2019). PENURUNAN DISMENOREA DENGAN PEMBERIAN

STIMULUS KUTANEUS. *Jurnal Ilmiah Kebidanan (Scientific Journal of Midwifery)*, 5(1), 59–65.

Suwanti, S., Wahyuningsih, M., & Liliana, A. (2018). Pengaruh aromaterapi lemon (Cytrus) terhadap penurunan nyeri menstruasi pada mahasiswa di universitas respati yogyakarta. *Jurnal Keperawatan Respati Yogyakarta*, 5(1), 345–349.

Vilšinskaitė, D. S., Vaidokaitė, G., Mačys, Ž., & Bumbulienė, Ž. (2019). the risk factors of dysmenorrhea in young women czynniki ryzyka bolesnego miesiączkowania u młodych kobiet. *Wiad Lek*, 72(6), 1170–1177.

WHO. (2015). *Profil Kesehatan Dunia*.