

## Pengaruh Aromaterapy Lemon (Citrus) Terhadap Nyeri Haid (Dismenorea) Pada Siswi Remaja SMP Al-Irsyad Banyuwangi

<sup>1</sup>Desi Trianita\*, <sup>2</sup>Diana Purnama Sari, <sup>3</sup>Indah Kurniawati

<sup>1,2,3</sup>Program Studi Sarjana Kebidanan, Stikes Banyuwangi, Indonesia

\*Corresponding Author e-mail: [desi3@stikesbanyuwangi.ac.id](mailto:desi3@stikesbanyuwangi.ac.id)

**Abstract:** *Dysmenorrhea is a menstrual pain due to imbalance of progesterone hormones in the blood experienced by 90% adolescents in the world and 55% adolescents in Indonesia. Lemon aromatherapy is an alternative complementary therapy to reduce dysmenorrhea because it contains limesone 66-80, geranyl acetate, netrol, terpine 6-14%,  $\alpha$  pinene 1-4% mrcyne, and linool. Purpose: This study aimed to determine the effect of lemon aromatherapy on menstrual pain or dysmenorrhea in female students at SMP Al-Irsyad Banyuwangi. Methods: This research used quasy-experiment method with pre and post-test with control design. The sample were 34 female teenage who were selected by using simple random sampling technique. They were divided into two group; i.e. 17 students were included in intervention groups and 17 students were included in control groups. The instruments used were Lemon Aromatherapy SOP, and Numeric Rattng Scale (NRS). Data normality test was performed by using Shapiro Wilk. Because the obtained data was not normally distributed, the data were then analysed by using the Man Whitney test. Results: Before being given lemon aromatherapy in the intervention group, the value of average pain scale was 5.06. While in the control group, the value of average pain scale was 2.82. After being given lemon aromatherapy to the intervention group, the pain scale became 0.94. While in the control group, the pain scale became 3.00. The results of the Man Whitney test in the intervention group showed the value of Asymp. Sig. (2-tailed) was 0.000 ( $<0.05$ ). While in the control group, the value of Asymp. Sig. (2-tailed) was 0.573 ( $p >0.05$ ). Thus, there was effect of giving lemon aromatherapy*

**Key Words:** *Dysmenorrhea, Adolescent Girls, Lemon Aromatherapy, Pain*

**Abstrak:** Dismenorea merupakan nyeri haid akibat ketidakseimbangan hormon progesteron dalam darah yang dialami oleh 90% remaja di dunia dan 55% remaja di Indonesia. Aromaterapi lemon merupakan salah satu alternatif terapi komplementer untuk mengurangi dismenorea karena mengandung limeone 66-80, geranyl acetate, netrol, terpine 6-14%,  $\alpha$  pinene 1-4% mrcyne, dan linool. Tujuan: Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh aromaterapi lemon terhadap nyeri haid atau dismenorea pada siswi SMP Al-Irsyad Kabupaten Banyumas. Metode: Penelitian ini menggunakan metode quasy-experiment dengan rancangan pre and post-test with control design. Sampel penelitian sebanyak 34 siswi yang dipilih dengan teknik simple random sampling. Mereka dibagi menjadi dua kelompok, yaitu 17 siswi yang masuk dalam kelompok intervensi dan 17 siswi yang masuk dalam kelompok kontrol. Instrumen yang digunakan adalah SOP Aromaterapi Lemon, dan Numeric Rattng Scale (NRS). Uji normalitas data dilakukan dengan menggunakan Shapiro Wilk. Karena data yang diperoleh tidak berdistribusi normal, maka data dianalisis dengan menggunakan uji Man Whitney. Hasil: Sebelum diberikan aromaterapi lemon pada kelompok intervensi nilai rata-rata skala nyeri sebesar 5,06. Sedangkan pada kelompok kontrol nilai rata-rata skala nyeri sebesar 2,82. Setelah diberikan aromaterapi lemon pada kelompok intervensi nilai rata-rata skala nyeri menjadi 0,94. Sedangkan pada kelompok kontrol nilai rata-rata skala nyeri menjadi 3,00. Hasil uji Man Whitney pada kelompok intervensi menunjukkan nilai Asymp. Sig. (2-tailed) sebesar 0,000 ( $<0,05$ ). Sedangkan pada kelompok kontrol nilai Asymp. Sig. (2-tailed) sebesar 0,573 ( $p >0,05$ ). Dengan demikian, terdapat pengaruh pemberian aromaterapi lemon.

**Kata Kunci:** Dismenore, Remaja Putri, Aromaterapi Lemon, Nyeri

### Pendahuluan

Dismenorea merupakan kram yang sakit dan berasal dari rahim yang terjadi selama menstruasi yang timbul akibat adanya hormon prostaglandin yang meningkat dan membuat uterus berkontaksi Prostaglandin dibuat oleh lapisan dalam dari rahim yang sebelum menstruasi terjadi (Ragita & Fardana N., 2021). Berdasarkan data World Health Organization (WHO) tahun 2020, kejadian dismenorea adalah 1.769.425 (90%) Perempuan yang menderita dismenorea, dengan 10-16% menderita dismenorea berat. Angka kejadian dismenorea di dunia sangat tinggi. Besar rata-rata lebih dari 50% Perempuan menderita karenanya (Herawati, 2021). Angka kejadian dismenorea di negara Indonesia sebanyak 55% di kalangan usia



produktif, dengan 15% diantaranya mengeluhkan aktivitas menjadi terbatas akibat dismenore ini (Fahmi dalam Kojo dkk, 2021). Di Jawa Timur sendiri berjumlah remaja putri yang mengalami dismenorea sebesar 64,25% yang terdiri dari 54,89% dismenorea primer dan 9,36% dismenorea sekunder (Dhirah dalam Rattu dkk., 2021). Dalam penelitian lain menyebutkan angka kejadian dismenorea primer di Jawa Timur sebanyak 71,3% 87 (Marwoko, 2019).

Hasil studi pendahuluan pada tanggal 19 desember 2023 pada siswi SMP Al Irsyad Banyuwangi dari 10 siswi, yaitu 2 yang mengalami nyeri ringan, 4 mengalami nyeri sedang dan 4 mengalami nyeri berat tetapi terkontrol. Siswi Di SMP Al Irsyad Banyuwangi kebanyakan orang arab, dengan pakaian yang sangat tertutup dan lingkungan juga sangat tertutup. Di SMP Al Irsyad juga masih belum mengetahui terkait manfaat aromaterapi lemon, belum juga ada penyuluhan terkait cara penanganan dismenorea sendiri dan juga belum ada peneliti terkait cara penanganan dismenorea secara non farmakologi.

Salah satu cara yang dapat dilakukan untuk mengurangi dismenorea seperti menggunakan teknik farmakologis dan non farmakologis. Salah satu Teknik farmakologis berubah obat-obatan seperti analgesik dan salah satu teknik non farmakologis yang dapat kita gunakan yaitu dengan teknik relaksasi melalui pemberian aromaterapi lemon. Jenis aromaterapi yang bisa dapat digunakan beragam macam, yaitu aromaterapi, lemon, lavender, papermint, jasmin, dan lainnya. Aromaterapi yang dapat kita gunakan mengurangi nyeri haid ialah aroma lemon (citrus). Aroma lemon memiliki kandungan utama aromaterapi lemon ialah limeone yang bisa dapat menghambat sistem kerja hormon prostaglandin sehingga dapat mengurangi nyeri. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh aromaterapi lemon (citrus) terhadap nyeri haid pada siswi SMP Al-Irsyad Banyuwangi. Manfaat dari penelitian ini adalah untuk menambah wawasan dan pengalaman dalam memberikan informasi tentang pengaruh aromaterapi lemon terhadap nyeri haid.

## **Metode Penelitian**

Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif. Desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah desain Quasi Design With control atau disebut juga eksperimen semu yang menguji variabel bebas dengan variabel terikat yang dilakukan terhadap sampel kelompok eksperimen atau kelompok kontrol. Penelitian ini dibagi menjadi 2 kelompok, yaitu kelompok kontrol dan kelompok intervensi. Kelompok intervensi akan menerima aromaterapi lemon, sedangkan kelompok kontrol tidak menerimanya. Untuk penelitian ini, menggunakan rancangan rancangan Pre and Post Tes With Control. Dalam rancangan ini, memungkinkan peneliti mengukur pengaruh perlakuan (intervensi) pada kelompok eksperimen dengan cara membandingkan kelompok tersebut dengan kelompok kontrol. Populasi dalam penelitian ini sejumlah 34 responden, Metode pengambilan sampel menggunakan total sampling, yaitu dengan mengambil seluruh populasi untuk dijadikan sampel. Jumlah sampel pada kelompok kontrol sebanyak 17 remaja putri dan pada kelompok intervensi sebanyak 17 remaja putri.

Variabel bebas dalam penelitian ini adalah pemberian aromaterapi lemon, sedangkan variabel terikat adalah nyeri haid. Instrumen yang digunakan adalah SOP Pemberian Aromaterapi. Pemberian aromaterapi lemon dilakukan selama 3 hari, dalam 1 hari diberikan 2 kali pada pagi dan sore hari. Sedangkan instrumen untuk mengukur nyeri haid menggunakan NRS (Numeric Rating Scale), dengan kategori skor 0: tidak nyeri, 1-3: nyeri ringan, 4-6: nyeri sedang, 7-9: nyeri berat terkontrol, 10: nyeri berat tidak terkontrol. Analisis data yang digunakan adalah uji Mann Withney dalam program IBM SPSS Statistic. Penelitian ini telah melakukan

uji layak etik di Komisi Etik Peneliti Kesehatan (KEPK) STIKES Banyuwangi dengan nomor seri 205/01/KEPK-STIKESBWI/V/2024 yang diterbitkan di Banyuwangi, 31 Mei 2024.

### Hasil dan Pembahasan

Responden dalam penelitian ini dibagi menjadi dua kelompok, yakni kelompok perlakuan dan kelompok kontrol. Proses pengambilan data dimulai dengan memberikan *informed consent* kepada responden. Responden yang setuju mengikuti penelitian akan diberikan penjelasan mengenai maksud dan tujuan penelitian serta mekanisme penelitian. Setelah diberikan penjelasan, responden diberikan *pre-test* tingkat nyeri menggunakan *Numeric Rating Scale* (NRS). Setelah mengisi *pre-test*, responden kelompok perlakuan diberikan intervensi aromaterapi lemon. Intervensi dilakukan sebanyak 2 kali pada pagi dan sore hari selama 3 hari. Setelah beberapa hari diberikan perlakuan aromaterapi lemon, responden diberikan *post-test* untuk mengukur tingkat nyeri pasca perlakuan menggunakan NRS.

Tabel 1. Analisis Pengaruh Aromaterapi Lemon (Citrus) terhadap Nyeri Haid (Dismenore) pada Siswi Remaja SMP Al-Irsyad Banyuwangi

Variabel	Mean	Median	SD	n	p value
<b>Kelompok Intervensi</b>					
Sebelum	5,06	5	1,144	17	0,000
Sesudah	0,94	0	1,435		
<b>Kelompok Kontrol</b>					
Sebelum	2,82	3	0,809	17	0,573
Sesudah	3,00	3	0,809		

Berdasarkan tabel 1. diketahui rata-rata pada kelompok intervensi sebelum diberikan aromaterapi lemon skala nyeri 5,06 dan sesudah diberikan aromaterapi lemon 0,94 sehingga mengalami penurunan sebesar 4,12. Sedangkan pada kelompok kontrol sebelum diberikan aromaterapi lemon nilai rata-rata skala nyerinya 2,82 dan sesudah diberikan aromaterapi lemon 3,00 sehingga mengalami kenaikan sebesar 3,00. Berdasarkan hasil *uji Man Whitney* didapatkan hasil kelompok intervensi  $p = 0,000$  ( $p < 0,05$ ) yang artinya berbeda bermakna atau adanya pengaruh terhadap pemberian aromaterapi terhadap nyeri haid. Sedangkan kelompok kontrol didapatkan hasil  $p = 0,573$  ( $p > 0,05$ ) yang artinya tidak ada pengaruh pemberian aromaterapi lemon.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pengaruh aromaterapi lemon selama 3 hari berpengaruh terhadap nyeri haid atau disminore pada remaja putri. Hasil ini mendukung penelitian yang pernah dilakukan oleh Nur Aulia dengan menggunakan desain *Pra Eksperiment one group pre test – post test desain*. dengan hasil Pengaruh Aromaterapi Lemon (Citrus) terhadap nyeri haid (nilai  $p = 0,000$ ). Pengaruh aromaterapi lemon (citrus) terhadap nyeri haid dilakukan 3 hari berturut-turut selama 15 menit menggunakan diffuser 3-6 tetes aromaterapi lemon terbukti efektif untuk penurunan nyeri haid. Adapun perbedaan dengan penelitian ini adalah metode, durasi pemberian, alat yang digunakan. Pada penelitian ini menggunakan 2 grup, 5 menit menggunakan kapas 3 tetes. Hasil penelitian yang dilakukan nur aulia menunjukkan adanya perbedaan selisih mean yang lebih kecil (0,00) dibandingkan penelitian ini (4,12). Asumsi peneliti bahwa perbedaan selisih mean tersebut dikarenakan perbedaan metode, lama serta durasi intervensi yang diberikan.

Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Ni Komang dengan desain penelitian *Quasi Eksperimental* yang menggunakan model *Pretest-Posttest with control model*. Hasil penelitian menunjukkan selisih mean lebih kecil (1,37) di bandingkan penelitian

ini (4,12). Pada penelitian ini menggunakan aromaterapi lemon *citrus* diteteskan pada kapas sebanyak 3 tetes dan di hirup selama 5 menit pagi dan sore. Sedangkan pada penelitian yang dilakukan Ni Komang menggunakan aromaterapi lemon *citrus* diteteskan di kasa sebanyak 1-2 tetes di hirup selama 10-15 menit dan dilakukan 1 kali dalam sehari (pagi,malam,sore) selama 1 bulan. Asumsi peneliti hal ini dikarenakan perbedaan teknik dan lama pemberian. Namun keduanya sama berpengaruh terhadap nyeri haid atau dismenore  $p (<0,05)$ .

Aromaterapi berpengaruh dalam penurunan skala Dismenore hal ini di dukung oleh teori bahwa aromaterapi yang dihirup oleh responden melalui cara inhalasi atau dihirup akan masuk ke dalam sistem limbik. Pada saat menghirup aroma, pertama akan masuk ke rongga hidung. Di bagian atas rongga hidung terdapat epitelium penciuman (olfaktori). Olfaktori memegang peranan penting untuk mendeteksi aroma. Setelah berhasil mengenali bau, reseptor mengirim sinyal ke saraf penciuman dan komponen kimianya akan masuk ke bulbus olfactory, kemudian ke sistem limbik pada otak. Respon bau yang dihasilkan akan merangsang kerja sel neurohormon endorphinotak, kemudian menstimulasikan hipotalamus untuk mengeluarkan enkaphalin yang berfungsi sebagai penghilang rasa sakit alami dan menghasilkan perasaan tenang (Arfah Nasution et al., 2024).

Berdasarkan fakta dan teori diatas peneliti berpendapat bahwa aromaterapi mampu menurunkan persepsi nyeri haid pada remaja. Hal tersebut dibuktikan dengan adanya penurunan skor nyeri pada kelompok perlakuan dan tidak adanya perbedaan signifikan skor nyeri pada kelompok kontrol. Pemberian aromaterapi menimbulkan efek relaks karena kandungan dalam minyak aromaterapi lemon mempengaruhi sistem syaraf otak. Aromaterapi lemon juga memberikan distraksi dan kenyamanan psikologis terhadap rasa nyeri yang timbul, sehingga persepsi nyeri haid pada remaja dapat ditekan.

Hasil penelitian ini dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Febriyanti et al, (2021) yang menyebutkan bahwa pemberian aromaterapi lemon membantu menurunkan skala nyeri dismenore pada mahasiswa. Penelitian ini juga sejalan yang dilakukan oleh Riniasih et al, (2023) yang menyebutkan bahwa terdapat pengaruh pemberian aromaterapi lemon terhadap penurunan nyeri dismenore.

## **Kesimpulan**

Skala nyeri haid responden sebelum diberikan aromaterapi lemon nilai rata-rata pada kelompok intervensi sebesar 5,06, sedangkan pada kelompok kontrol sebesar 2,82. Skala nyeri haid responden setelah diberikan aromaterapi lemon nilai rata-rata pada kelompok intervensi menurun sebesar 0,94, sedangkan pada kelompok kontrol 3,00.

Berdasarkan hasil analisis pada kelompok intervensi didapatkan nilai Asymp. Sig. (2-tailed) sebesar  $p 0,000 (< 0,05)$  yang artinya terdapat pengaruh pemberian aromaterapi lemon terhadap skala nyeri haid (dismenore) pada siswi SMP Al-Irsyad Banyuwangi. Sedangkan pada kelompok kontrol didapatkan nilai Asymp. Sig. (2-tailed) sebesar  $p 0,573 p (>0,05)$  yang berarti tidak ada pengaruh pemberian aromaterapi terhadap skala nyeri haid (dismenore) pada siswi SMP Al-Irsyad Banyuwangi.

Hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai rujukan atau referensi dalam menentukan program kerja yang berkaitan dengan penurunan skala nyeri haid pada remaja sehingga Remaja putri yang mengalami dismenore dapat melakukan intervensi aromaterapi lemon secara mandiri di rumah atau di tempat tinggal untuk menurunkan skala nyeri haid. Terimakasih kepada seluruh civitas akademika Stikes Banyuwangi dan Sekolah SMP Alirsyad Banyuwangi atas ijin dan dukungannya kami peneliti bisa menyelesaikan penelitian ini dengan lancar.

## Referensi

- Arfah Nasution, N., Harahap, I., Hamima Harahap, N., Hidayah Almadany, U., & Harfa Said Lubis, A. (2024). Pengaruh aroma terapi lavender terhadap penurunan intensitas nyeri haid (dismenore primer) pada mahasiswi program studi keperawatan Universitas Aufa Royhan Padangsidempuan. *Jurnal Kesehatan Ilmiah Indonesia*, 9(1), 353–358. <https://jurnal.unar.ac.id/index.php/health/article/view/1437>
- Bobak, Lowdermilk, & Jensen. (2019). *Keperawatan Maternitas*. EGC.
- Febriyanti, V., Putri, V. S., & Yanti, R. D. (2021). Pengaruh aromaterapi lemon (Citrus) terhadap skala nyeri dismenore pada mahasiswi program studi ilmu keperawatan STIKes Baiturrahim Jambi. *Jurnal Akademika Baiturrahim Jambi*, 10(1), 74. <https://doi.org/10.36565/jab.v10i1.277>
- Jannah, M. (2017). Remaja dan tugas-tugas perkembangannya dalam Islam. *Psikoislamedia: Jurnal Psikologi*, 1(1), 243–256. <https://doi.org/10.22373/psikoislamedia.v1i1.1493>
- Marwoko, G. (2019). Psikologi perkembangan masa remaja. *Jurnal Tabbiyah Syari'ah Islam*, 26(1), 60–75.
- Nabila, S. F. (2022). Adolescence Sofa Faizatin Nabila. Book Chapter, March, 1–12.
- Nuzula, F., & Oktaviana, M. N. (2019). Faktor-faktor yang mempengaruhi kejadian dismenore primer pada mahasiswi Akademi Kesehatan Rustida Banyuwangi. *Jurnal Ilmu Kesehatan Rustida*, 6(1), 593–605.
- Ragita, S. P., & Fardana N., N. A. (2021). Pengaruh keterlibatan ayah dalam pengasuhan terhadap kematangan emosi pada remaja. *Buletin Riset Psikologi*.