

Penerapan Aromaterapi Lemon (*Citrus*) Pada Penurunan Nyeri Menstruasi Mahasiswa Program Studi DIII Keperawatan Semester 6 Universitas 'Aisyiyah Surakarta

Afnani Salma Bayyinah^{1*}, Hermawati Hermawati²

^{1,2}Universitas 'Aisyiyah Surakarta, Indonesia

Alamat Kampus: Jl. Ki Hajar Dewantara No.10, Ketingan, Jebres, Surakarta, Jawa Tengah, 57146

Korespondensi penulis: afnanisalma8@gmail.com*

Abstract. Background: Menstrual pain in the world is very high, 50% of women worldwide, Bulgaria 8.8%, Finland 94% while Indonesia 64.25%. Menstrual pain causes short and long term adverse effects including interference with daily activities and even an increase in absenteeism at the campus, long-term effects cause tissue growth outside the uterus. Menstrual pain can be treated with pharmacological and non-pharmacological therapies. One of the non-pharmacological therapies is inhaling lemon aromatherapy. Limeone contains lots of vitamin C which will control prostaglandins and reduce pain. Objective: To describe the results before and after the application of lemon aromatherapy on reducing menstrual pain. Methods: Case study with descriptive design on 2 respondents who were given lemon aromatherapy for 15 minutes twice a day for 2 days, and measured using Numeric Rating Scale. Results: After lemon aromatherapy was performed on both respondents with menstrual pain, it showed a decrease in the pain scale from moderate pain to mild pain. Conclusion: The application of lemon aromatherapy can reduce menstrual pain in female students from moderate to mild.

Keywords: Lemon aromatherapy, Female college student, Menstrual pain

Abstrak. Latar Belakang: Nyeri menstruasi di dunia sangat tinggi, 50% wanita seluruh dunia, Bulgaria 8,8%, Finlandia 94% sedangkan Indonesia 64,25%. Nyeri menstruasi menimbulkan efek buruk jangka pendek maupun panjang termasuk gangguan aktivitas sehari-hari bahkan peningkatan ketidakhadiran di kampus efek jangka panjang menyebabkan pertumbuhan jaringan diluar rahim. Nyeri menstruasi dapat diatasi dengan terapi farmakologi dan non farmakologi. Salah satu terapi non farmakologi menghirup aromaterapi lemon. Limeone mengandung banyak vitamin C akan mengontrol *prostaglandin* dan mengurangi rasa nyeri. Tujuan: Mendeskripsikan hasil sebelum dan sesudah penerapan aromaterapi lemon pada penurunan nyeri menstruasi. Metode: Studi kasus dengan desain deskriptif pada 2 responden yang diberikan aromaterapi lemon selama 15 menit dilakukan 2 kali sehari selama 2 hari, dan diukur menggunakan *Numeric Rating Scale*. Hasil: Setelah dilakukan aromaterapi lemon pada kedua responden dengan nyeri menstruasi, menunjukkan penurunan skala nyeri dari nyeri sedang ke nyeri ringan. Kesimpulan: Penerapan aromaterapi lemon dapat menurunkan nyeri menstruasi pada mahasiswa dari sedang turun menjadi ringan.

Kata Kunci: Aromaterapi lemon, Mahasiswa, Nyeri menstruasi

1. LATAR BELAKANG

Menstruasi adalah proses lepasnya dinding rahim yang ditandai dengan perdarahan yang terjadi berulang setiap bulan dan membentuk siklus menstruasi, biasanya pertama kali terjadi pada masa awal remaja Febriyanti et al., (2021). Salah satu gangguan yang sering dialami wanita pada saat menstruasi adalah nyeri haid atau *dismenore*. Nyeri menstruasi merupakan nyeri yang dirasakan pada perut yang disebabkan kram rahim yang terjadi pada saat sebelum menstruasi dan selama menstruasi (Tusyukriyah & Aisah, 2022).

Angka kejadian nyeri menstruasi berdasarkan prevalensi *World Health Organization* (WHO) di dunia masih sangat tinggi, diperkirakan 50% dari seluruh wanita di dunia menderita nyeri menstruasi. Negara Indonesia tingkat angka kejadian nyeri menstruasi sebesar 64,25%, dengan nyeri menstruasi (*dismenore*) primer 54,89% dan 9,36% mengalami nyeri menstruasi (*dismenore*) sekunder Nuraeni & Nurholipah, (2021). Di wilayah Jawa Tengah dilaporkan jumlah remaja putri yang produktif dengan usia 10-24 tahun sebanyak 56.598 jiwa, kemudian remaja putri yang mengalami nyeri menstruasi sebanyak 11.565 atau 1,3% (Kemenkes, 2020). Terkait dengan jumlah angka kejadian penulis mengambil di wilayah Jawa Tengah yaitu di Perguruan Tinggi yang berbasis islami yang berakreditasi baik sekali yaitu Universitas 'Aisyiyah Surakarta. Belum ada data yang tercatat mengenai nyeri menstruasi di wilayah Surakarta akan tetapi ada kejadian nyeri menstruasi dapat dilihat dari penelitian yang dilakukan Widiyaningsih & Wulandari, (2023) di SMA dan SMK Batik Surakarta menyatakan bahwa, dari 192 responden 176 (91,7%) mengalami nyeri menstruasi (*dismenore*) primer, sedangkan 16 responden (8,3%) tidak mengalami nyeri menstruasi (*dismenore*).

Penatalaksanaan nyeri menstruasi secara umum dapat dilakukan dengan terapi farmakologi dan non-farmakologi. Cara farmakologis diberikan dengan pemberian obat-obatan analgetik contohnya seperti, diclofenac, moloicam, ibuprofen. Sedangkan cara nonfarmakologis dapat dilakukan dengan relaksasi, istirahat yang cukup, olah raga yang teratur, kompres hangat, *massage*, serta aroma terapi. Aromaterapi adalah istilah modern yang digunakan untuk proses penyembuhan kuno yang menggunakan esensi tanaman aromatik murni untuk meningkatkan kesehatan dan kesejahteraan tubuh, pikiran dan tubuh, dan jiwa Maharani, (2022). Aroma lemon (*citrus*) sering digunakan dalam terapi komplementer aromaterapi. Aromaterapi lemon dapat mengurangi nyeri menstruasi karena mengandung senyawa anti depresif Nurjanah, (2023).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Rompas & Gannika, (2019) bahwa terdapat pengaruh aromaterapi lemon (*citrus*) terhadap penurunan nyeri menstruasi pada mahasiswi. Penelitian yang dilakukan oleh Triyana et al., (2024) menyatakan bahwa terdapat pengaruh pemberian aromaterapi lemon (*citus*) terhadap penurunan skala *dismenore* pada remaja putri. Pada penelitian yang dilakukan Kurniawati & Susanti, (2022) ada pengaruh *aromateraphy* lemon terhadap penurunan intensitas nyeri pada santriwati.

Berdasarkan hasil studi pendahuluan yang dilakukan oleh penulis pada 22 mahasiswi program studi DIII Keperawatan Semester 6 Universitas 'Aisyiyah Surakarta menyatakan mengalami nyeri saat menstruasi. Selama ini ada beberapa cara yang sudah dilakukan mahasiswi untuk menurunkan nyeri menstruasi, yaitu dengan cara mengompres dengan air

hangat, minum obat anti nyeri, posisi berbaring dengan meletakkan kaki ditembok dan ada yang membiarkan nyeri hilang dengan sendirinya. Dari 22 mahasiswi tersebut 16 mahasiswi belum mengetahui tentang aromaterapi lemon (*citrus*) 6 mahasiswi mengetahui tetapi tidak menggunakan aromaterapi lemon (*citrus*), 22 mahasiswi yang mengalami nyeri saat menstruasi rata-rata hari ke 1 sampai hari ke 3 dan selama nyeri berlangsung menyebabkan dampak bagi mahasiswi tersebut saat beraktivitas karena mahasiswi mengalami kram pada perut bagian bawah yang menjalar ke pinggang bahkan ada keluhan lain seperti badan pegal-pegal, lemas, mudah marah. Berdasarkan pengamatan penulis saat menjalani perkuliahan terdapat mahasiswi yang tidak masuk kelas karena nyeri menstruasi, mahasiswi mudah tersinggung mudah marah, dan pada saat penulis menjalani praktik klinik di RS terdapat mahasiswi tidak masuk shift karena nyeri menstruasi yang dialaminya, berdasarkan studi pendahuluan tersebut penulis tertarik untuk mengambil judul “Penerapan Aromaterapi Lemon (*citrus*) pada Penurunan Nyeri Menstruasi Mahasiswi Program Studi DIII Keperawatan Semester 6 Universitas ‘Aisyiyah Surakarta”.

2. KAJIAN TEORITIS

Masa remaja disebut juga sebagai masa peralihan atau masa penghubung antara masa anak-anak menuju masa dewasa (Wirenviona & Riris, 2020). Menstruasi adalah siklus discharge fisiologik darah dan jaringan mukosa melalui vagina dari uterus yang tidak hamil, dibawah kendali hormonal dan berulang secara normal, biasanya interval sekitar empat minggu tanpa adanya kehamilan. Menstruasi pertama kali biasanya dialami oleh perempuan sekitar usia 10 tahun, namun bisa juga lebih dini atau lebih lambat. Menstruasi menandakan bahwa seorang perempuan sudah mampu untuk dapat menghasilkan keturunan dan tentunya hal ini sangat diharapkan oleh semua perempuan (Kurniawati & Susanti, 2022). Nyeri menstruasi *dismenore* adalah nyeri (kram) pada daerah perut yang mulai terjadi pada 24 jam sebelum terjadinya perdarahan menstruasi dan dapat bertahan selama 24-36 jam, meskipun pada umumnya berlangsung 24 jam pertama saat terjadi perdarahan menstruasi (Nuraeni & Nurholipah, 2021). Aromaterapi merupakan metode non-farmakologis untuk mengatasi nyeri. Aromaterapi lemon (*citrus*) mempunyai kandungan *limeone* 66-80, geranil asetat, netrol, terpine 6-14%, pinene 1-4% dan mrcyne. *limeone* adalah komponen utama dalam senyawa kimia jeruk yang dapat menghambat sistem kerja *prostaglandin* sehingga dapat mengurangi nyeri (Rompas & Gannika, 2019).

3. METODE PENELITIAN

Rancangan penelitian ini menggunakan metode studi kasus. Subjek yang digunakan dalam penerapan ini yaitu 2 mahasiswi yang mengalami nyeri menstruasi (*dismenore*) dengan kriteria inklusi dan eksklusi. Kriteria inklusi bersedia menjadi responden, sedang menstruasi, skala nyeri menstruasi 4 sampai 6 sedang, aktif kuliah di Program Studi DIII Keperawatan Semester 6 Fakultas Kesehatan Universitas 'Aisyiyah Surakarta. Kriteria eksklusi menggunakan aromaterapi lain dan menolak menjadi responden. Instrument penelitian menggunakan lembar observasi yang berisi hasil penurunan nyeri menggunakan *Numeric Rating Scale* (NRS). Penerapan dilakukan selama 15 menit, dilakukan 2 kali sehari selama 2 hari.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

a. Hasil Pengukuran Nyeri Sebelum dilakukan Penerapan Aromaterapi Lemon (*citrus*) pada Penurunan Nyeri Menstruasi

Tabel 1. Hasil Sebelum dilakukan Penerapan Aromaterapi Lemon (*citrus*)

No.	Hari/Tanggal/Jam	Responden	Sebelum	Keterangan
1.	22 Juli 2024 09.49	Nn. A	6	Nyeri sedang
2.	23 Juli 2024 07.06	Nn. M	5	Nyeri sedang

Sumber : Data primer, 2024

Berdasarkan Table 1. dapat dilihat bahwa nyeri pada kedua responden sebelum di berikan penerapan aromaterapi lemon (*citrus*) pada Nn. A yaitu skala nyeri 6, skala nyeri tersebut termasuk dalam tingkat nyeri sedang. Nn. M yaitu dengan skala nyeri 5, skala nyeri tersebut termasuk dalam tingkat nyeri sedang.

Hasil Pengukuran Nyeri Sesudah dilakukan Penerapan Aromaterapi Lemon (*citrus*) pada Penurunan Nyeri Menstruasi

Tabel 2. Hasil Sesudah dilakukan Penerapan Aromaterapi Lemon (*citrus*)

No.	Hari/Tanggal/Jam	Responden	Sebelum	Keterangan
1.	23 Juli 2024 16.53	Nn. A	3	Nyeri ringan
2.	24 Juli 2024 15.40	Nn. M	2	Nyeri ringan

Sumber : Data primer, 2024

Berdasarkan tabel 2. dapat dilihat bahwa nyeri pada kedua responden setelah dilakukan penerapan aromaterapi lemon (*citrus*) pada Nn. A yaitu skala nyeri 3, skala nyeri tersebut termasuk dalam tingkat nyeri ringan. Nn. M yaitu dengan skala nyeri 2, skala nyeri tersebut termasuk dalam tingkat nyeri ringan.

Hasil Perbandingan Akhir Pengukuran Nyeri Sebelum dan Sesudah dilakukan Penerapan Aromaterapi Lemon (*citrus*) pada Penurunan Nyeri Menstruasi

Tabel 3. Hasil Perbandingan Akhir Penerapan Aromaterapi Lemon (*citrus*)

No.	Responden	Sebelum	Sesudah	Keterangan
1.	Nn. A	6	3	Terjadi penurunan 3 skala nyeri
2.	Nn. M	5	2	Terjadi penurunan 3 skala nyeri

Sumber : Data primer, 2024

Berdasarkan tabel 3. pengukuran nyeri pada lembar observasi setelah dilakukan penerapan aromaterapi lemon (*citrus*) pada Nn. A dan Nn. M masing-masing sebanyak 2 kali sehari dalam 2 hari pada tanggal 22 Juli 2024-24 Juli 2024, terjadi penurunan nyeri pada kedua responden.

Pembahasan

a. Hasil Pengukuran Nyeri Sebelum dilakukan Penerapan Aromaterapi Lemon (*citrus*) pada Penurunan Nyeri Menstruasi

Hasil sebelum dilakukan penerapan menggunakan aromaterapi lemon (*citrus*) pada Nn. A yang dilakukan pada tanggal 22 Juli 2024 didapatkan hasil skala nyeri menstruasi 6. Nn. M yang dilakukan pada tanggal 23 Juli 2024 didapatkan hasil skala nyeri menstruasi 5. Nyeri menstruasi atau *dismenore* adalah sakit saat menstruasi sampai dapat mengganggu aktivitas sehari-hari. *Dismenore* adalah nyeri di perut bagian bawah ataupun di punggung bawah akibat dari gerakan rahim yang meremas-remas (kontraksi) dalam usaha untuk mengeluarkan lapisan dinding rahim yang terlepas (Abdullah et al., 2024). Dari hasil data pengukuran nyeri menstruasi tersebut yang menggunakan NRS (*Numeric Rating Scale*) nyeri yang dialami Nn. A dan Nn. M termasuk dalam tingkat nyeri sedang. *Numeric Rating Scale* merupakan alat bantu pengukur intensitas nyeri pada pasien yang terdiri dari skala horizontal yang dibagi secara rata menjadi 10 segmen dengan nomor 0 sampai 10. Pasien diberi pengertian yang menyatakan bahwa angka 0 bermakna intensitas nyeri yang minimal (tidak ada nyeri sama sekali) dan angka 10 bermakna nyeri yang sangat (nyeri paling parah yang dapat mereka bayangkan) Nurhanifah & Sari, (2022).

Didapatkan hasil wawancara dari Nn. A bahwa nyeri menstruasi Nn. A dapat disebabkan oleh faktor keluarga atau genetik Nn. A mengatakan bahwa ibu nya mempunyai riwayat *dismenore*, hal ini sejalan dengan penelitian Qomariah et al., (2022) bahwa riwayat keluarga atau genetik menjadi faktor resiko yang dapat meningkatkan kemungkinan terjadinya *dismenore*. Riwayat nyeri menstruasi dalam keluarga meningkatkan kemungkinan terjadinya kondisi tersebut karena adanya faktor genetik yang dapat diturunkan kepada keturunan.

Faktor lain yang menyebabkan nyeri menstruasi yaitu jarang olahraga, rutinitas olahraga yang tidak teratur dapat menyebabkan ketegangan otot pada rahim, yang dapat mengakibatkan nyeri menstruasi. Olahraga dapat meningkatkan kadar *serotonin* dan produksi *endorfin*, yakni obat penghilang rasa sakit alami tubuh Firda et al., (2023). Nn. A mengatakan bahwa ia keseringan minum kopi dan makan-makanan cepat saji, hal ini sesuai dengan penelitian Nadila & Trisna, (2023) bahwa makanan cepat saji mengandung lemak trans yang merupakan bagian dari radikal bebas. Wanita yang mengkonsumsi makanan cepat saji akan terjadi penumpukan *prostaglandin* sehingga menyebabkan nyeri menstruasi sedangkan pada Nn. M mengalami *menarche* dini pada usia 11 tahun. Kamalah et al., (2023) mengatakan pada umumnya, perempuan mengalami *menarche* pada usia 12-14 tahun, hal ini disebabkan kurangnya kematangan sistem reproduksi, yang menghasilkan produksi estrogen yang rendah, *menarche* yang terjadi pada usia dini, sekitar 12 tahun, dapat menjadi masalah bagi remaja karena mereka belum siap menghadapi perkembangan sistem reproduksi yang menyebabkan nyeri menstruasi *dismenore* (Apsara et al., 2023).

Nyeri menstruasi Nn. M disebabkan oleh faktor genetik, sering makan-makanan yang kurang sehat, sering makan makanan pedas, sedang banyak pikiran sehingga menyebabkan stres, hal ini sejalan dengan penelitian Lestari et al., (2023) Stres dapat memicu pelepasan hormon *kortisol* di dalam tubuh. Semakin tinggi tingkat stres seseorang, semakin banyak pula hormon *kortisol* yang dilepaskan. Ketika seseorang mengalami stres dan terus bekerja keras, hal ini dapat merangsang *hipotalamus* yang kemudian mengganggu fungsi kelenjar *pituitary*. Gangguan pada hormon FS dan LH akibat stres dapat mengganggu produksi hormon *estrogen*. Nn. M terbiasa tidak olahraga dan sering terpapar asap rokok, Hal ini sesuai dengan teori Kamalah et al., (2023) asap rokok bisa menjadi racun bagi sistem reproduksi, zat-zat beracun yang terimpan dalam tubuh dapat memiliki efek toksik pada organ tubuh manusia, termasuk mempengaruhi keseimbangan hormon. Wanita menggunakan hormon *estrogen* dan *progesteron* selama ovulasi dan menstruasi. Hal ini dapat mengganggu hormon saat proses ovulasi dan menstruasi.

b. Hasil Pengukuran Nyeri Sesudah dilakukan Penerapan Aromaterapi Lemon (*citrus*) pada Penurunan Nyeri Menstruasi

Didapatkan hasil skala nyeri menstruasi pada Nn. A dan Nn. M mengalami penurunan pada masing-masing responden setelah dilakukan penerapan aromaterapi lemon (*citrus*). Nn. A skala nyeri menstruasi 3 dan Nn. M skala nyeri menstruasi 2. Dari hasil sesudah penerapan kedua responden tersebut dalam tingkat klasifikasi nyeri ringan. Klasifikasi nilai NRS ialah

tidak nyeri = 0, nyeri ringan (masih bisa ditahan, aktivitas tidak terganggu) = 1-3, nyeri sedang (mengganggu aktivitas fisik) 4-6, nyeri berat 7-9, nyeri berat tidak terkontrol (biasanya pasien tidak dapat melakukan aktivitas secara mandiri = 10 (Nurhanifah & Sari, 2022).

Penatalaksanaan nyeri menstruasi pada kedua responden dengan cara pemberian aromaterapi lemon (*citrus*) diberikan selama 15 menit dan dilakukan 2 kali dalam sehari selama 2 hari sebanyak 3 tetes yang di teteskan ke tisu lalu di hirupkan. Aromaterapi lemon (*citrus*) mempunyai komposisi limonene, linalool, linalyl asetat, geranyl asetat, geraniol, nerol, dan neryl acetate . Aromaterapi ini mempunyai efek *ressive*, anti-septik, anti-spasmodik dan obat penenang ringan. Kandungan limonele dalam *citrus aurantium* yang mampu mengontrol *siklooksigenase* I dan II, mencegah aktivitas *prostaglandin* dan mengurangi rasa nyeri. Aromaterapi lemon (*citrus*) bersifat menenangkan, mampu menyeimbangkan, dan memberikan rasa nyaman (Aliah, 2024). Teori tersebut sesuai dengan hasil yang dikatakan oleh kedua responden bahwa responden nyeri berkurang dan tubuh menjadi lebih rileks dan nyaman.

Hal ini sesuai dengan teori Rompas & Gannika, (2019) aromaterapi lemon (*citrus*) efektif untuk menurunkan skala nyeri menstruasi *dismenore*. Menjelaskan bahwa berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, didapatkan rata-rata intensitas nyeri menstruasi (*dismenore*) setelah diberikan aromaterapi lemon (*citrus*) kepada 26 responden terdapat perubahan skala nyeri terbanyak pada skala nyeri ringan dengan jumlah 23 orang atau 88,5% dan yang tidak ada perubahan 3 orang atau 11,5% dengan nilai standar deviasi 0,796. Hal tersebut karena menghirup *essential oil* (EO) lemon dapat menyebabkan efek anti-stres dengan memodulasi aktivitas serotonin (5-HT) dan dopamin (DA). Sehingga berpengaruh langsung pada tubuh, pikiran, jiwa, dan menghasilkan efek menenangkan pada tubuh. Dilihat dari segi biaya dan manfaat penggunaan terapi komplementer khususnya dalam konsep naturopati, dalam hal ini menggunakan aromaterapi lemon (*citrus*) dianggap ekonomis dan tidak ada efek sampingnya karena pengobatan alami yang bersifat holistik. Dibandingkan dengan terapi farmakologis yang memiliki efek samping apabila di konsumsi dalam jangka panjang akan menimbulkan ketergantungan (Febriyanti et al., 2021)

c. Hasil Perbandingan Nyeri Sebelum dan Sesudah dilakukan Penerapan Aromaterapi Lemon (*citrus*) pada Penurunan Nyeri Menstruasi

Penerapan ini dilakukan untuk mendeskripsikan perbandingan hasil penerapan sebelum dan sesudah penerapan aromaterapi lemon (*citrus*) yang diberikan selama 15 menit dan dilakukan 2 kali dalam sehari selama 2 hari sebanyak 3 tetes yang di teteskan ke tisu lalu di

hirupkan, didapatkan hasil akhir yaitu skala nyeri menstruasi Nn. A mengalami penurunan dari skala 6 menjadi skala 3 dan pada Nn. M skala nyeri menstruasi dari skala 5 menjadi skala 2.

Nn. A sempat mengalami tidak ada perubahan skala nyeri pada pagi hari pertama menstruasi sesudah dilakukan penerapan aromaterapi lemon (*citrus*) dengan skala nyeri 6. Setelah dilakukan aromaterapi lemon pada sore hari skala nyeri menstruasi Nn. A terjadi penurunan yaitu dari skala 6 menjadi skala 5. Pada Nn. A mendapatkan hasil akhir skala nyeri menstruasi skala 6 menjadi skala 3. Penurunan nyeri menstruasi terjadi karena aromaterapi lemon (*citrus*) yang dilakukan rutin pagi dan sore hari selama 2 hari dengan durasi 15 menit.

Hasil setelah dilakukan penerapan aromaterapi lemon (*citrus*) pada Nn. M sempat mengalami tidak ada perubahan skala nyeri menstruasi sesudah dilakukan penerapan aromaterapi lemon (*citrus*) pada pagi hari ke 2 dengan skala 3 pada hari kedua menstruasi, namun setelah dilakukan penerapan aromaterapi lemon (*citrus*) selanjutnya, skala nyeri menstruasi pada Nn. M mengalami penurunan yaitu skala 3 menjadi skala 2. Dari hasil data tersebut dapat terdapat adanya perbedaan penurunan skala nyeri menstruasi karena faktor aktivitas sehari-hari yang berbeda pada kedua responden tersebut. Penurunan nyeri dapat terjadi karena menghirup aromaterapi lemon (*citrus*). Dapat disimpulkan bahwa penerapan aromaterapi lemon (*citrus*) pada penurunan nyeri menstruasi efektif. Hasil ini di dukung oleh penelitian Rompas & Gannika, (2019), yang menguraikan tentang aromaterapi lemon (*citrus*) untuk penurunan nyeri menstruasi pada mahasiswi.

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian tentang aromaterapi lemon (*citrus*) pada penurunan nyeri menstruasi mahasiswi studi DIII Keperawatan Semester 6 Universitas 'Aisyiyah Surakarta selama 2 hari terdapat kesimpulan bahwa skala nyeri menstruasi sebelum dilakukan penerapan aromaterapi lemon (*citrus*) pada Nn. A dan Nn. M yaitu termasuk dalam klasifikasi nyeri sedang, sedangkan sesudah dilakukan penerapan aromaterapi lemon (*citrus*) pada Nn. A dan Nn. M yaitu termasuk dalam klasifikasi nyeri ringan. Hasil penelitian ini tidak lepas dari beberapa keterbatasan yang dialami oleh penulis, adapun keterbatasannya yaitu penulis tidak dapat mengontrol responden minum minuman atau mengkonsumsi obat untuk mengurangi nyeri menstruasi. Saran bagi peneliti selanjutnya diharapkan dapat melakukan penelitian lebih lanjut terkait keefektifan penerapan aromaterapi lemon (*citrus*) dengan jumlah responden lebih banyak.

6. DAFTAR REFERENSI

- Abdullah, V., Rosdianto, N., Adyani, K., & Rosyeni, Y. (2024). *Dismenore* (1st ed.). Penerbit NEM.
- Afriyanti, D., & Rahendza, N. (2020). Pengaruh pemberian aroma terapi lemon elektrik terhadap mual dan muntah pada ibu hamil trimester I. *Maternal Child Health Care Journal*, 2.
- Aliah, N. (2024). *Buju ajar komplementer kebidanan* (1st ed.). Mahakarya Citra Utama.
- Apsara, I., Destariyani, E., & Baska, D. (2023). Hubungan usia menarche dan lama menstruasi dengan dismenore. *Jurnal Kebidanan*, 12. <https://doi.org/10.35890/jkdh.v12i02.281>
- Botutihe, F., Suntin, & Tiala, N. (2022). *Aktivitas fisik dan tingkat stres dengan gangguan pola menstruasi* (A. Hapsan, Ed.; 1st ed.). CV. Ruang Tentor.
- Corell, D. (2011). *Numeric rating scale*. Science Direct.
- Faces, Wong Baker. (2016). *Wong Baker Faces*. Wong Baker Faces Foundation.
- Febriyanti, V., Putri, V., & Yanti, R. (2021). Pengaruh aromaterapi lemon (Citrus) terhadap skala nyeri dismenore pada mahasiswi program studi ilmu keperawatan STIKes Baiturrahim Jambi. *Jurnal Akademika Baiturrahim Jambi (JABJ)*, 10. <https://doi.org/10.36565/jab.v10i.277>
- Firda, Nisak, R., & Lukitaningtyas, D. (2023). Hubungan antara kebiasaan olahraga dan tingkat stres mahasiswi Akper Ngawi dengan kejadian dismenore. *Cakra Medika*, 10. <https://doi.org/10.55313/ojs.v10i2.156>
- Gainau, M. (2021). *Perkembangan remaja dan problematikanya* (C. Subagya, Ed.). PT. Kanisius.
- Ghadd, S. (2021). *Tanaman dan bahan-bahan obat alami, mulai dari dill dan labu*. Hikam Pustaka.
- Hardiyanti, E., Apriyani, M., & Pangestu, G. (2024). Pengaruh pemberian jus wortel dan jahe merah terhadap penurunan nyeri haid pada remaja putri di PMB Eti Winarti 2024. *Innovative: Journal of Social Science Research*, 4. <https://doi.org/10.31004/innovative.v4i3.10289>
- Hariani, N., Rahmatia, & Suhartatik. (2023). *Gangguan ginekologi* (1st ed.). PT. Nas Media Indonesia.
- Haryani, H. (2023). *Perilaku seksual pranikah remaja* (M. Nasrudin, Ed.; 1st ed.). NEM-Anggota IKAPI.
- Hidayanti, N., & Adiwiryo, R. (2021). *Determinan gejala kejadian dismenore pada mahasiswi Universitas Muhammadiyah Prof. DR. Hamka Jakarta*. *Jurnal Pendidikan Kesehatan*, 10.

- Hizkia, I., Tampubolon, L., & Hutahaean, E. (2024). Hubungan pengetahuan dengan sikap remaja putri dalam menangani dismenore di SMA Negeri 12 Medan Tahun 2023. *Jurnal Widwifery*, 6. <https://doi.org/10.24252/jmw.v6i1.45167>
- Kadri, H., & Fitrianti, S. (2020). Pengaruh aromaterapi lemon terhadap penurunan intensitas nyeri post operasi laparotomi di ruang bedah RSUD Raden Mataher Jambi. *Jurnal Akademika Baiturrahim Jambi*, 9. <https://doi.org/10.36565/jab.v9i2.227>
- Kamalah, R., Abdullah, V., & Isir, M. (2023). Mengatasi dismenore dengan minuman mix jelly kulit buah naga dan air kelapa hijau. Penerbit NEM.
- Kemenkes. (2020). Profil kesehatan Indonesia tahun 2020. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Kemenkes. (2022). Skala nyeri ada anak sekolah dan remaja. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Khotimah, H., & Lintang, S. (2022). Terapi non-farmakologi untuk mengatasi nyeri dismenore pada remaja. *Faletahan Health Journal*, 9.
- Kurniawati, P., & Susanti, D. (2022). Pengaruh aromaterapi lemon (Citrus) terhadap penurunan nyeri dismenore pada santriwati di Dayah Al-Ikhlas Kecamatan Ingin Jaya Kabupaten Aceh Besar. *Jurnal Pendidikan dan Konseling*, 4.
- Lestari, T., Mumpuni, R., & Sari, N. (2023). Hubungan tingkat stres dengan gangguan siklus menstruasi pada mahasiswa usia 18-26 tahun. *Profesional Health Journal*. <https://doi.org/10.54832/phj.v4i2sp.284>
- Maharani, A. (2022). Pengaruh pemberian aromaterapi lavender terhadap penurunan nyeri dismenore. *Jurnal Penelitian Kesehatan Suara Forikes*, 13. <https://doi.org/10.33846/sfl3nk108>
- Nadila, S., & Trisna, N. (2023). Hubungan konsumsi fast food, stres, dan aktivitas fisik dengan kejadian dismenore pada remaja putri. *Dohara Publisher Open Access Journal*, 02.
- Nair, M., & Peate, I. (2022). *Dasar-dasar patofisiologi terapan* (1st ed.). Bumi Medika.
- Nuraeni, R., & Nurholipah, A. (2021). Aromaterapi lavender terhadap intensitas nyeri haid (dysmenorehea) pada mahasiswi tingkat II. *Jurnal Keperawatan Silampari*, 5. <https://doi.org/10.31539/jks.v5i1.2834>
- Nurhanifah, D., & Sari, R. (2022). *Manajemen nyeri non farmakologi*. Urban Green Central Media.
- Nurjanah, F. (2023). Pengaruh aromaterapi lemon (Citrus) terhadap penurunan dismenore. *Jurnal Sains dan Teknologi Kesehatan*, 5.
- Pratiwi, L., Harjanti, A., Oktiningrum, M., & Maharani, K. (2024). *Mengenal menstruasi dan gangguannya* (R. Awahita, Ed.; 1st ed.). CV Jejak, Anggota IKAPI.
- Purnomo, H., Agustin, E., Priliana, W., & Robert, D. (2024). *Bunga rampai psikologi remaja dan permasalahan* (L. Alifariki, Ed.; 1st ed.). Media Pustaka Indo.

- Qomariah, S., Herlina, S., & Sartika, W. (2022). Pengaruh riwayat keturunan dismenore terhadap dismenore pada remaja di Kota Pekanbaru. *Jurnal Kesehatan Indra Husada*, 10. <https://doi.org/10.36973/jkih.v10i2.429>
- 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. *EJournal Keperawatan*, 7.
- Sahi, N., Nuna, M., Koem, R., & Prahastika, Y. (2023). Pemanfaatan produk grass lemon untuk meningkatkan imun tubuh. *Insan Cita*, 5. <https://doi.org/10.32662/insancita.v5i1.2388>
- Shiyan, S., Pratiwi, G., Sari, A., & Alta, U. (2022). Profil fitokimia dan potensi farmakologi Citrus lemon. *Jurnal 'aisyiyah Medika*, 7. <https://doi.org/10.36729>
- Triyana, N., Wijayanti, & Wulandari, R. (2024). Pengaruh pemberian aromaterapi lemon (Citrus) terhadap penurunan skala dismenore pada remaja putri di Asrama Putri MAN 1 Surakarta. *Jurnal Ilmu Kebidanan*, 13.
- Tusyukriyah, F., & Aisah, S. (2022). Intervensi aromaterapi lemon untuk mengatasi dismenore. *Jurnal Unimus*, 3. <https://doi.org/10.26714/nm.v3i3.10545>
- Ummiyati, M., Dewi, E., & Wulandari, E. (2023). Terapi komplementer dysmenorrhea. *Rena Cipta Mandiri*.
- Widiyaningsih, E., & Wulandari, N. (2023). Hubungan asupan Fe dan aktivitas dengan kejadian dismenore primer pada remaja putri di SMA dan SMK Batik Surakarta. *Jurnal Gizi dan Kesehatan*, 3. <https://doi.org/10.36086/jgk.v.3i1>
- Wirenviona, R., & Riris, C. (2020). *Edukasi kesehatan reproduksi remaja* (I. Hariastuti, Ed.). Airlangga University Press.
- Wulanda, C., Luthfi, A., & Hidayat, R. (2020). Efektifitas senam dismenore pada pagi dan sore hari terhadap penanganan nyeri haid pada remaja putri di SMPN 2 Bangkinang Kota Tahun 2019. *Jurnal Kesehatan Tambusai*, 1. <https://doi.org/10.31004/jkt.v1i1.1062>