



PEMBERIAN AROMATERAPI PEPPERMINT TERHADAP PENURUNAN SKALA NYERI PASIEN POST OPERASI: STUDI KASUS

Munika Pandu Srijaya, Arina Maliya*

Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Surakarta, Jln Ahmad Yani Tromol Pos 1, Gatak, Pabelan, Kartasura, Sukoharjo, Jawa Tengah 57162, Indonesia

*arina.maliya@ums.ac.id

ABSTRAK

Nyeri pasca operasi merupakan masalah utama yang sering dialami pasien dan dapat memengaruhi proses penyembuhan serta kualitas hidup. Penggunaan analgesik farmakologis memiliki keterbatasan dan risiko efek samping, sehingga diperlukan alternatif non-farmakologis seperti aromaterapi peppermint. Mengetahui efektivitas aromaterapi peppermint dalam menurunkan skala nyeri pada pasien post operasi di Bangsal Sakura Rumah Sakit Indriati Solo Baru. Metode : Penelitian ini menggunakan metode studi kasus dengan melakukan penerapan Evidence Based Nursing pada pasien post operasi dengan intervensi aromaterapi peppermint. Aromaterapi diletakkan di meja pasien selama dua hari. Tingkat nyeri diukur sebelum dan sesudah terapi menggunakan Visual Analog Scale (VAS) pada lima subjek tanpa kelompok pembanding. Sebelum intervensi, seluruh subjek berada pada skala nyeri sedang (skor 5-6). Setelah pemberian aromaterapi peppermint, terjadi penurunan skala nyeri menjadi ringan dan sedang pada seluruh subjek. Pasien juga melaporkan perasaan lebih rileks dan nyaman. Aromaterapi peppermint efektif menurunkan skala nyeri dan memberikan efek relaksasi pada pasien post operasi, serta mudah diaplikasikan sebagai intervensi non-farmakologis dalam manajemen nyeri.

Kata kunci: aromaterapi; nyeri; peppermint

ADMINISTRATION OF PEPPERMINT AROMATHERAPY TO REDUCE THE PAIN SCALE OF POST OPERATIVE PATIENT : A CASE STUDY

ABSTRACT

Postoperative pain is a major problem often experienced by patients and can affect the healing process and quality of life. The use of pharmacological analgesics has limitations and risks of side effects, so non-pharmacological alternatives such as peppermint aromatherapy are needed. To determine the effectiveness of peppermint aromatherapy in reducing pain scales in postoperative patients in the Sakura Ward, Indriati Solo Baru Hospital. This study is an application of Evidence Based Nursing in postoperative patients with peppermint aromatherapy intervention. Aromatherapy was placed on the patient's table for two days. Pain levels were measured before and after therapy using a Visual Analog Scale (VAS) in five subjects without a comparison group. Before the intervention, all subjects were on a moderate pain scale (score 5-6). After administration of peppermint aromatherapy, there was a decrease in the pain scale to mild and moderate in all subjects. Patients also reported feeling more relaxed and comfortable. Peppermint aromatherapy is effective in reducing pain scales and providing a relaxing effect in postoperative patients, and is easy to apply as a non-pharmacological intervention in pain management.

Keywords: aromatherapy; pain; peppermint

PENDAHULUAN

Nyeri pasca operasi merupakan salah satu komplikasi yang paling sering dialami oleh pasien setelah menjalani tindakan pembedahan, baik operasi mayor maupun minor, dan menjadi masalah utama dalam perawatan di bangsal (Yuni et al., 2022). Prevalensi nyeri pasca operasi sangat tinggi; penelitian di RSUP Sanglah menunjukkan bahwa 90,3% pasien ortopedi mengalami nyeri ringan dalam 24 jam pertama setelah operasi, sementara angka prevalensi nyeri sedang hingga berat mencapai 58% hingga 73% dalam 24–48 jam pasca operasi ortopedi (Eugenia et al., 2022). Studi lain menyebutkan bahwa 41% pasien post operasi mayor mengalami nyeri sedang hingga berat pada hari pertama, dan prevalensi ini menurun secara bertahap pada hari-hari berikutnya (Utami & Khoiriyah, 2020). Data ini menegaskan bahwa nyeri post operasi merupakan masalah kesehatan yang signifikan dan belum sepenuhnya teratasi.

Nyeri pasca operasi tidak hanya menimbulkan ketidaknyamanan, tetapi juga berdampak pada proses penyembuhan, kualitas hidup, dan kepuasan pasien terhadap pelayanan kesehatan (Yuni et al., 2022). Nyeri yang tidak terkontrol dapat memicu respon stres fisiologis, seperti peningkatan tekanan darah dan denyut jantung, serta gangguan pada sistem endokrin, gastrointestinal, dan musculoskeletal (Utami & Khoiriyah, 2020). Selain itu, nyeri yang tidak tertangani dengan baik juga dapat meningkatkan risiko terjadinya nyeri kronis setelah masa pemulihan (Sari & Rokhima, 2022).

Penatalaksanaan nyeri pasca operasi umumnya dilakukan melalui pendekatan farmakologis dan non-farmakologis (Yuni et al., 2022). Terapi farmakologis, seperti pemberian opioid, NSAID, dan parasetamol, menjadi terapi yang sering digunakan di rumah sakit (Eugenia et al., 2022). Namun, penggunaan analgesik farmakologis memiliki keterbatasan, di antaranya risiko efek samping seperti depresi pernapasan, mual, konstipasi, serta potensi ketergantungan obat (Utami & Khoiriyah, 2020). Oleh karena itu, intervensi non-farmakologis semakin banyak dikembangkan untuk meningkatkan efektivitas manajemen nyeri dan meminimalkan efek samping (Sari & Rokhima, 2022).

Salah satu intervensi non-farmakologis yang dapat menjadi Pereda nyeri adalah dengan aromaterapi, khususnya aromaterapi peppermint (Kinanti et al., 2024). Peppermint (*Mentha piperita*) mengandung senyawa menthol dan menthone yang memiliki efek antispasmodik, karminatif, dan memberikan sensasi dingin yang dapat menurunkan persepsi nyeri serta memberikan efek relaksasi pada sistem saraf pusat (Kinanti et al., 2024). Selain itu, peppermint juga dikenal efektif untuk mengurangi mual dan muntah pasca operasi, terutama pada pasien yang menjalani anestesi spinal atau operasi di daerah abdomen bawah (Kinanti et al., 2024). Studi di RSUD Cilacap menunjukkan bahwa pemberian aromaterapi peppermint melalui inhalasi dapat menurunkan tingkat mual muntah dari kategori sedang (73%) menjadi ringan (90%) pada pasien post apendiktomi dengan anestesi spinal (Kinanti et al., 2024).

Mekanisme kerja aromaterapi peppermint dalam menurunkan nyeri diduga berkaitan dengan stimulasi sistem limbik di otak, yang berperan dalam mengatur emosi dan persepsi nyeri (Utami & Khoiriyah, 2020). Inhalasi minyak esensial peppermint dapat meningkatkan relaksasi, menurunkan kecemasan, dan mengalihkan perhatian pasien dari sensasi nyeri yang dirasakan (Utami & Khoiriyah, 2020). Hal ini sejalan dengan teori gate control, di mana stimulasi sensorik non-noxious seperti aroma peppermint dapat menutup “gerbang nyeri” pada sumsum tulang belakang sehingga transmisi impuls nyeri ke otak menjadi berkurang (Afifah & Cahyarini, 2024). Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui efektivitas pemberian aromaterapi peppermint dalam menurunkan nyeri post operasi.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian studi kasus dengan melakukan penerapan intervensi dari Evidence Based Nursing pada pasien post operasi. Studi kasus ini dilakukan pada 5 pasien. Penerapan Evidence Based Nursing ini menggunakan aromaterapi Peppermint. aromaterapi diberikan untuk meredakan nyeri pada pasien post operasi, penerapan dilakukan dengan meletakkan aromaterapi peppermint di meja pasien selama 2 hari dan dilakukan pengukuran tingkat nyeri sebelum dan sesudah terapi. Penerapan hanya dilakukan pada kelompok intervensi tanpa kelompok pembanding. Pengukuran tingkat nyeri menggunakan kuesioner Visual Analog Scale (VAS). Skor 0 menandakan tidak nyeri, skor 1-3 nyeri ringan, skor 4-6 nyeri sedang, skor 7-9 nyeri berat dan 10 nyeri tak tertahankan.

HASIL

Tabel 1.
Pre Test dan Post Test pemberian aromaterapi peppermint

No	Nama	Skor Nyeri	
		Pre	Post
1	Ny. S	6	4
2	Ny. I	5	2
3	Ty.H	5	3
4	Ny. S	6	3
5	Ny. A	6	4

Hasil penelitian menunjukkan, skala nyeri sebelum dilakukan pemberian aromaterapi peppermint skala nyeri berada di skala sedang yaitu skala 5-6 pada lima subjek, setelah dilakukan terapi terdapat penurunan skala nyeri menjadi skala ringan dan sedang. Semua subjek mengalami penurunan skala nyeri, yang artinya pemberian aromaterapi paper mint dapat menurunkan skala nyeri pada pasien post operasi.

PEMBAHASAN

Manajemen nyeri merupakan protokol dalam menangani nyeri pasien yang dapat dilakukan dengan 2 pendekatan yaitu farmakologis dan non farmakologis (Widyasari & Maliya, 2024). Seseorang yang mengalami nyeri akan berdampak pada aktivitas sehari-hari dan istirahat serta tidurnya. Nyeri yang parah dan serangan mendadak bila tidak segera diatasi akan berpengaruh pada peningkatan tekanan darah, takikardi, pupil melebar, diaphoresis dan sekresi adrenal medulla (Sari & Rokhima, 2022). Hasil penerapan ini membuktikan bahwa pemberian terapi non farmakologis aromaterapi peppermint secara signifikan dapat menurunkan skala nyeri pasien post operasi. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Permata et al, (2024) dimana aromaterapi peppermint efektif menurunkan nyeri yang dirasakan pasien, selain menurunkan nyeri, pemberian aromaterapi peppermint efektif menurunkan mual dan muntah pasca operasi.

Peppermint memiliki beberapa efek fisiologis seperti antiemetik, antispasmodik, koleretik, relaksasi spinkter esofagus dan spinkter Oddi, antiinflamasi, analgesik, antimikroba, antiseptik, antijamur, antikanker, antiparasit, antitusif, ekspektoran, dekongestan, memperlancar pernapasan saluran napas atas, astringent, antipruritus, sebagai vasodilator, dan menyejukkan kulit tanpa mengubah batas ambang suhu pada kulit (Purwaningsih & Tresya, 2023). Peppermint masuk dalam kategori labiate yang menciptakan aroma khas, memiliki tingkat keharuman yang tinggi, aroma dingin yang menyegarkan dan bau mentol (Purwaningsih & Tresya, 2023).

Aromaterapi mengacu pada gagasan bahwa inhalasi atau penyerapan minyak esensial mengubah sistem limbik, bagian otak yang menangani emosi dan memori (Adzani & Rosyid, 2025). Mekanisme kerja peppermint dalam menurunkan nyeri sangat berkaitan dengan kandungan utama berupa menthol. Senyawa ini bekerja sebagai agonis pada reseptor TRPM8 yang memberikan sensasi dingin dan menghambat transmisi sinyal nyeri pada sistem saraf pusat (Zhao et al., 2022). Aktivasi reseptor ini menghasilkan efek analgesik dengan memblokir jalur transmisi nyeri dan menurunkan eksitabilitas neuron sensorik (Permata et al., 2024).

Berdasarkan hasil observasi dalam penerapan ini, setelah diberikan intervensi pasien mengatakan merasa lebih rileks karena aromanya yang harum. Hal ini membuktikan bahwa dari sisi psikologis, aromaterapi peppermint memberikan efek relaksasi melalui stimulasi sistem limbik di otak, yang berperan dalam pengaturan emosi dan persepsi nyeri (Khasanah et al., 2021). Inhalasi minyak esensial peppermint dapat meningkatkan relaksasi, menurunkan kecemasan, dan mengalihkan perhatian pasien dari sensasi nyeri yang dirasakan (Lee & Hur, 2022). Aromaterapi peppermint juga terbukti mempercepat pemulihan pasien dan menurunkan kebutuhan analgesik farmakologis. Pasien yang menerima aromaterapi peppermint cenderung lebih cepat pulih dari mual dan muntah, lebih siap untuk mobilisasi dini, dan mengalami penurunan nyeri yang lebih optimal (Permata et al., 2024).

Aromaterapi peppermint juga mudah diaplikasikan, baik melalui inhaler, diffuser, maupun tetesan pada kapas yang diletakkan dekat hidung pasien. Kemudahan ini memungkinkan intervensi dilakukan secara mandiri oleh perawat di ruang pemulihan tanpa memerlukan alat khusus atau pelatihan yang rumit. Implementasi yang sederhana ini menjadi nilai tambah dalam penerapan di berbagai fasilitas kesehatan (Permata et al., 2024). Penggunaan aromaterapi peppermint sebagai intervensi non-farmakologis menawarkan potensi besar untuk menurunkan skala nyeri dan meningkatkan kenyamanan pasien post operasi, dengan risiko efek samping yang minimal (Kinanti et al., 2024).

Dari tinjauan farmakologi, peppermint memiliki efek anti-inflamasi, analgesik, dan neuroprotektif yang mendukung proses penyembuhan luka operasi (Zhao et al., 2022). Kandungan menthol pada peppermint berperan sebagai antagonis saluran kalsium yang dapat meredakan spasme otot polos dan mengurangi sensasi nyeri (Langingi et al., 2022). Selain itu, peppermint juga dapat meningkatkan kualitas tidur dan menurunkan stres pasien pasca operasi, yang secara tidak langsung berkontribusi pada penurunan intensitas nyeri (Lee & Hur, 2022).

SIMPULAN

Pemberian aromaterapi peppermint terbukti efektif menurunkan skala nyeri pada pasien post operasi di Bangsal Sakura Rumah Sakit Indriati Solo Baru. Seluruh subjek penelitian mengalami penurunan tingkat nyeri setelah mendapatkan intervensi aromaterapi peppermint. Selain menurunkan nyeri, aromaterapi peppermint juga memberikan efek relaksasi, menurunkan kecemasan, serta mempercepat pemulihan pasien tanpa menimbulkan efek samping yang berarti. Kemudahan aplikasi dan minim risiko menjadikan aromaterapi peppermint sebagai intervensi non-farmakologis yang layak diterapkan dalam manajemen nyeri pasca operasi.

DAFTAR PUSTAKA

Adzani, A., & Rosyid, F. N. (2025). Efektivitas Penggunaan Aromaterapi Lavender Terhadap Penurunan Skala Nyeri pada Pasien Post Operasi : Literature Review. *Jurnal Ners*, 9(1). <http://journal.universitaspahlawan.ac.id/index.php/ners>

- Afifah, V. A., & Cahyarini, L. L. (2024). Pengaruh Teknik Distraksi 5 Jari Terhadap Tingkat Nyeri Pasien Post Operasi Di Bangsal Rawat Inap Rsu Mulia Hati Wonogiri. *Jurnal Cakrawala Keperawatan*, 01(02), 146–144. <https://doi.org/10.35872/jck>
- Eugenia, M., Dewi, D. A. M. S., Senapathi, T. G. A., & Wiryana, I. M. (2022). Karakteristik Nyeri Pasca-Operasi Ortopedi di RSUP Sanglah Periode Oktober-Desember 2020. *Jurnal Medika Udayana*, 10.
- Khasanah, R. N., Yuda, H. T., & Nugroho, F. A. (2021). Pengaruh Inhalasi Peppermint Sebagai Terapi Non Farmakologi Terhadap Penurunan Ponv Post Anestesi Sepinal Di Rs Pku Muhammadiyah Gombong. *The 13th University Research Colloquium 2021*.
- Kinanti, P. P., Novitasari, D., & Jerau, E. E. (2024). Edukasi Dan Implementasi Aromaterapi Peppermint Untuk Penurunan Risiko Mual Muntah Pada Pasien Post Apendiktomi Dengan Anestesi Spinal Di Rsud Cilacap. *Jurnal Peduli Masyarakat*, 6(3).
- Langingi, N. L., Saluy, P. M., & Kaparang, G. F. (2022). Penggunaan Aromaterapi Untuk Nyeri Pada Pasien Medikal-Bedah Di Indonesia: Sebuah Tinjauan Integratif. *Klabat Journal Of Nursing*, 4(1), 2685–7154. <http://ejournal.unklab.ac.id/index.php/kjn>
- Lee, J. A., & Hur, M. H. (2022). The Effects of Aroma Essential Oil Inhalation on Stress, Pain, and Sleep Quality in Laparoscopic Cholecystectomy Patients: A Randomized Controlled Trial. *Asian Nursing Research*, 16(1), 1–8. <https://doi.org/10.1016/j.anr.2021.11.002>
- Permata, P. P., Burhan, A., & Handayani, R. N. (2024). Pengaruh Pemberian Aromaterapi Peppermint Terhadap Post Operative Nausea And Vomiting (PONV) Post Operasi Spinal Anestesi di RSUD 45 KUNINGAN. *Jurnal Inovasi Global*, 2(10). <https://doi.org/10.58344/jig.v2i10>
- Purwaningsih, L., & Tresya, E. (2023). Pengaruh Aroma Terapi Peppermint Terhadap Mual Muntah Pada Pasien Post-General Anestesi Dengan Operasi Apendiktomi Perforasi (The Effect of Peppermint Aromatherapy on Nausea Vomiting in Post-General Anesthesia Patients with Perforated Appendectomy). *Dohara Publisher Open Access Journal*, 3(1). <http://dohara.or.id/index.php/isjnm>
- Sari, Y., & Rokhima, V. (2022). Hubungan Intensitas Nyeri dengan Strategi Manajemen Nyeri Pada Pasien Fraktur Post Operasi Orif di RSU Hubungan Intensitas Nyeri dengan Strategi Manajemen Nyeri pada Pasien Fraktur Post Operasi Orif di RSU Setia Budi. *Journal Of Vocational Health Science*, 1(1).
- Utami, R. N., & Khoiriyah, K. (2020). Penurunan Skala Nyeri Akut Post Laparatomi Menggunakan Aromaterapi Lemon. *Ners Muda*, 1(1), 23. <https://doi.org/10.26714/nm.v1i1.5489>
- Widyasari, A. N. F., & Maliya, A. (2024). Effect of handheld finger-grip relaxation technique and guided imagery for managing postoperative pain. *Malahayati International Journal of Nursing and Health Science*, 7(9), 1041–1046. <https://doi.org/10.33024/minh.v7i9.535>
- Yuni, A. S., Mafuri, & Maria, R. (2022). Prediktor Nyeri Post Operasi Pasien Ortopedi. *Jurnal Keperawatan*, 14(2). <http://journal.stikeskendal.ac.id/index.php/Keperawatan>

Zhao, H., Ren, S., Yang, H., Tang, S., Guo, C., Liu, M., Tao, Q., Ming, T., & Xu, H. (2022). Peppermint essential oil: its phytochemistry, biological activity, pharmacological effect and application. In *Biomedicine and Pharmacotherapy* (Vol. 154). Elsevier Masson s.r.l. <https://doi.org/10.1016/j.biopha.2022.113559>