

Literature Review : Pengaruh Aromaterapi Lemon Terhadap Penurunan Skala Nyeri Pasien Post Operasi Laparatomi

Rohima Setyanisa^{1*}, Tri Sakti Wirotomo², Siti Rofiqoh³

^{1,2,3}Program Studi Diploma Tiga Keperawatan, Universitas Muhammadiyah Pekajangan Pekalongan, Indonesia

*email:setyanisarohima@gmail.com

Abstract

Laparotomy is one of the major surgical procedure, by making an incision in the lining of the abdomen that causes pain complain. One of the alternatives intervention to decrease the pain level in postoperative patients is lemon aromatherapy. Aromatherapy uses of plant essential extracts oil that improves mood and health. The study aimed to evaluate the effectiveness of lemon aromatherapy on decreasing pain level in post-laparotomy patients. The study applied literature review method. There are three articles reviewed that obtained from Google Scholar website. The keywords used "lemon aromatherapy, pain and post laparotomy surgery". The result show that lemon aromatherapy can decrease the pain levels in post-laparotomy patients from 5.17 to 3.7 (p-value <0.05). In conclusion, lemon aromatherapy is effective in decreasing pain levels in post-laparotomy patients. Accordingly, nurses are recommend to provide lemon aromatherapy to postoperative patients who experiences pain.

Keywords: Lemon Aromatheraphy; Pain; Post laparatomy

Abstrak

Laparotomi adalah salah satu metode pembedahan mayor di bagian abdomen yang menyebabkan masalah nyeri. Salah satu tindakan untuk menurunkan skala nyeri post operasi laparatomi adalah aromaterapi lemon. Aromaterapi menggambarkan pemakaian ekstrak minyak essensial tanaman yang digunakan untuk memperbaiki mood dan kesehatan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana pengaruh aromaterapi lemon terhadap penurunan skala nyeri post operasi laparatomi. Desain penelitian ini berupa literature review dengan jumlah tiga artikel yang diambil dari laman jurnal google scholar dengan kata kunci "aromaterapi lemon, nyeri dan post operasi laparatomi". Hasil dari ketiga penelitian menunjukkan aromaterapi lemon dapat menurunkan rata-rata skala nyeri pada pasien post operasi laparatomi dari 5,17 menjadi 3,7 dengan p-value < 0,05. Simpulan aromaterapi lemon efektif untuk menurunkan nyeri pasien post operasi laparatomi. Saran kepada perawat diharapkan dapat memberikan aromaterapi lemon pada pasien post operasi yang mengalami nyeri.

Kata kunci: Aromaterapi Lemon; Nyeri; Post Operasilaparotomi

1. Pendahuluan

Laparotomi merupakan salah satu metode pembedahan mayor, dengan melakukan sayatan selaput perut dengan masalah di bagian abdomen (perdaraha, perforasi, kanker, dan obstruksi) [1]. Jika terjadi kesalahan, operasi laparatomi akan mengalami masalah kesehatan yang berat pada abdomen, misalnya trauma abdomen [2]. Menurut *World Health Organization* (WHO) menunjukkan ada 5,9 juta operasi laparatomi di dunia, Data Tabulasi Nasional Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Pada tahun 2015, tindakan bedah menduduki peringkat 11 di antara 50 penyakit teratas di rumah

sakit seIndonesia adalah 12,8% yang diperkirakan 32% itu adalah bedah laparatomi [3]. Di Jawa Tengah pada 2015 menurut laporan, ada 5.980 kasus laparatomi.

Pasien biasanya mengalami nyeri setelah dilakukannya pembedahan laparatomi. Nyeri adalah pengalaman emosional yang berhubungan dengan kerusakan jaringan dalam terjadinya kerusakan aktual dan potensial yang dirasakan [4]. Faktor yang mempengaruhi nyeri menurut Zakiah [5], antara lain usia, jenis kelamin, kebudayaan, perhatian, makna nyeri, ansietas, mekanisme koping, kelelahan dan pengalaman sebelumnya.

Post operasi dapat dilakukan melalui manajemen penggunaan metode farmakologis untuk manajemen nyeri salah satunya untuk mengontrol rasa sakit dengan menggunakan obat analgetik. Bila selalu diberikan obat-obatan analgetik untuk menangani nyeri dapat menimbulkan respon ketergantungan obat, serta nyeri dapat berlangsung lagi sesudah obat habis. Oleh sebab itu, dibutuhkan terapi non farmakologis dalam penerapan penyembuhan melaksanakan tindakan dalam rangka pemenuhan kebutuhan dasar manusia [6]. Tindakan non farmakologis antara lain yaitu aromaterapi dengan memanfaatkan aromaterapi lemon, yang bertujuan untuk mengurangi intensitas nyeri pasien post operasi laparatomi [7].

Aromaterapi menggambarkan pemakaian ekstrak minyak essensial tanaman yang digunakan untuk memperbaiki *mood* dan kesehatan. Aromaterapi lemon ialah tipe aroma pengobatan yang bisa digunakan untuk menangani nyeri dan cemas. Zat yang terdapat dalam lemon salah satunya merupakan linalool yang bermanfaat untuk menstabilkan sistem saraf sehingga bisa memunculkan efek tenang untuk siapapun yang menghirupnya [8].

Berdasarkan latar belakang diatas, maka penulis tertarik membahas "Pengaruh aromaterapi lemon terhadap penurunan skala nyeri pasien post operasi laparatomi".

2. Metode

Metode yang digunakan dalam penelitian artikel ini adalah *literature review*. Yaitu serangkaian aktivitas yang berkaitan dengan metode pengumpulan data pustaka, membaca dan mencatat, serta mengolah bahan penelitian. Dengan mencari jurnal melalui google scholar dari tahun 2012-2021 dengan menggunakan kata kunci "nyeri post operasi laparatomi" ditemukan artikel mencari tindakan untuk mengurangi nyeri dengan kata kunci "aromaterapi lemon" ditemukan 6 artikel kemudian diseleksi dengan melihat jenis penelitiannya yang sama-sama menggunakan *quasy eksperiment*, dengan menggunakan instrumen penelitian *Numeric Rating Scale* (NRS) sehingga menjadi 3 artikel dan dipaparkan struktur penulisan penelitian tersebut dan dilakukan analisis.

3. Hasil dan Pembahasan

Hasil

Karakteristik responden disajikan dalam tabel sebagai berikut.

Tabel 3.1 Karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin

Karakteristik	Artikel 1 n= 32		Artikel 2 n= 30		Total n= 62	
	F	%	F	%	F	%
Laki-laki	21	65,6	9	30	30	48
Perempuan	11	34,4	21	70	32	52

Berdasarkan tabel 3.1 menunjukkan bahwa jenis kelamin dari 62 responden sebagian besar perempuan yaitu 32 responden (52%), sedangkan laki-laki yaitu 30 responden (48%).

Tabel 3.2 Skala nyeri sebelum dan sesudah diberikan aromaterapi lemon

Karakteristik	Nilai Rata-rata		
	Sebelum diberikan	Sesudah diberikan	p-value
Artikel 1 (n= 32)	5,25	4,00	0,000
Artikel 2 (n= 30)	5,07	2,60	0,000
Artikel 3 (n= 10)	5,20	4,50	0,001
Total (n= 72)	5,17	3,49	< 0,05

Berdasarkan pada tabel 2 didapatkan hasil dari ketiga artikel penelitian diatas menunjukkan nilai rata-rata nyeri sebelum diberikan aromaterapi lemon sebesar 5,17 dan sesudah diberikan aromaterapi lemon sebesar 3,49 dengan $p = < 0,05$.

Pembahasan

Hasil review berdasarkan tabel 2 menunjukkan bahwa rata-rata skala nyeri sebelum diberikan aromaterapi lemon artikel 1 (5,25) artikel 2 (5,07) artikel 3 (5,20) dengan rata-rata skala nyeri 5,17 yang merupakan kategori nyeri sedang. Menurut Wong [8] nyeri adalah keluhan tersering pada pasien setelah mengalami pembedahan. Nyeri yang dialami pasien post operasi laparatomi disebabkan karena rangsangan mekanik luka yang menyebabkan tubuh menghasilkan mediator-mediator kimia nyeri sehingga muncul nyeri pada setiap pasien post operasi. Berdasarkan tabel 1 didapatkan karakteristik jenis kelamin sebanyak 62 responden dengan 30 responden laki-laki dan 32 responden perempuan. Hal ini disebabkan karena perbedaan laki-laki dan perempuan dalam merespon nyeri adalah perempuan lebih menyadari masalah kesehatan yang dialami dan cenderung menerima bantuan, sedangkan laki-laki enggan mengungkapkan nyeri yang dialaminya [9]. Hal ini sejalan dengan faktor yang mempengaruhi nyeri salah satunya jenis kelamin, secara umum laki-laki dan perempuan tidak berbeda dalam berespon terhadap nyeri, akan tetapi beberapa kebudayaan mempengaruhi laki-laki dan perempuan dalam mengekspresikan nyeri [5].

Hasil review berdasarkan tabel 2 menunjukkan bahwa rata-rata nyeri setelah diberikan aromaterapi lemon pada artikel 1 (4,00) artikel 2 (2,60) artikel 3 (4,50) dengan rata-rata skala nyeri 3,49 yang merupakan kategori nyeri ringan. Dari tabel tersebut menunjukkan terdapat perbandingan antara sebelum dan sesudah diberikan aromaterapi lemon. Penelitian di Jepang tahun 2008 (*stress and health*) menyebutkan bahwa lemon dapat menghalangi kenaikan setrum kortikosteron dan cerebral monoamine yang merupakan dua indikator seseorang yang mengalami stress dan nyeri [10]. Hal ini disebabkan oleh aromaterapi lemon beraroma dapat meningkatkan efek nyaman bagi seseorang yang menghirupnya. Hal ini berkaitan dengan penelitian Suswanti, Wahyuningsih, dan Liliana [11] yang menjelaskan bahwa aroma yang diolah dan diubah oleh tubuh dapat menjadi suatu aksi dengan pelepasan substansi neurokimia berupa zat *endorphin* dan serotonin. Sehingga berpengaruh langsung pada

organ penciuman dan dipersepsikan oleh otak untuk memberikan reaksi yang membuat perubahan fisiologis pada tubuh, pikiran, jiwa dan menghasilkan efek menenangkan pada tubuh.

Menurut Dewi, dkk [12] aroma berpengaruh terhadap otak manusia seperti narkotika. Aromaterapi yang dilakukan dengan cara dihirup melalui hidung akan masuk ke saluran pernafasan kemudian akan ke sistem limbik yang nantinya aroma akan diproses sehingga dapat mencium aromanya. Pada saat menghirup aromanya komponen kimia akan masuk ke bulbus olfactory. Kemudian ke limbik otak, pada hal ini akan merangsang memori dan respon emosional. Pada sistem hipotalamus berperan sebagai relay dan regulator yang memunculkan pesan-pesan yang harus diterima kemudian diubah menjadi tindakan yang berupa pelepasan senyawa berupa zat *endorphin* dan serotonin. *Endorphin* merupakan zat kimia seperti *orfin* yang diproduksi sendiri oleh tubuh yang memiliki efek mengurangi rasa sakit dan memicu senang, tenang atau bahagia. Sedangkan serotonin merupakan suatu kimia tubuh yang bertindak sebagai neurotransmitter monooamino sekaligus sebagai hormone yang terdapat pada sistem saraf pusat yang dipercayya sebagai pemberi perasaan nyaman dan senang. Apabila serotonin yang diproduksi rendah atau seikit kondisi tubuh akan menjadi depresi atau cemas, sehingga berpengaruh langsung pada organ penciuman dan dioperasikan pada otak untuk memberikan reaksi yang membuat perubahan fisiologis pada tubuh, pikiran jiwa dan menghasilkan efek menenangkan pada tubuh dan dapat mengurangi nyeri.

Berdasarkan penelitian Nurjanah[13] menjelaskan bahwa mekanisme kerja aaromaterapi dalam tubuh manusia berlangsung melalui dua sistem fisiologis, yaitu sirkulasi tubuh dan sistem penciuman. Aromaterapi lemon (citrus) bermanfaat untuk mengurangi ketegangan otot yang akan mengurangi tingkat nyeri. Mekanisme kerja jenis aromaterapi ini mudah didapatkan dan mempunyai kandungan limeone 66-80 geranil asetat, netrol, terpine 6-14%, α pinene 1-4%, dan mrcyne [14]. Komponen limeone dalam aromaterapi lemon yang berguna untuk menstabilkan sistem saraf sehingga dapat menimbulkan efek tenang bagi siapapun yang menghirupnya.

Hasil dari ketiga artikel yang telah direview menunjukkan nilai rata-rata nyeri post operasi laparatomi sebelum diberikan aromaterapi lemon 5,17 dan sesudah diberikan aromaterapi lemon 3,49 yang berarti adanya penurunan nilai rata-rata nyeri sebelum dan sesudah diberikan aromaterapi lemon dan ada pengaruh aromaterapi lemmon terhadap penurunan skala nyeri pada pasien post operasi laparatomi. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Kurniawati (2016) dikutip oleh Rompas & Giannika [15] penggunaan aromaterapi lemmon bahwa terdapat penurunan rata-rata skala nyeri post cessarea sebelum dan sesudah diberikan aromaterapi lemon.

4. Kesimpulan

Dari ketiga hasil penelitian yang dilakukan *literature review* memiliki persamaan hasil penelitian yaitu aromaterapi lemon dapat menurunkan skala nyeri pada pasien post operasi laparatomi. Perbedaanannya adalah pada rata-rata penurunan skala nyeri. Pada penelitian pertama skala nyeri 5,25 menjadi 4,00, penelitian kedua skala nyeri 5,07 menjadi 2,60, penelitian ketiga skala nyeri 5,20 menjadi 4,50.

Referensi

- [1] Sjamsuhidajat, R & Jong. (2010). *Buku ajar ilmu bedah, edisi 3*. Jakarta : EGC
- [2] Rahman, A. 2015. Hubungan Antara Nyeri dan Kecemasan dengan Kualitas Tidur pada Pasien Post Operasi Laparatomi di Irna Ruang Bedah RSUP. DR. M. Djamill Padang. *Skripsi*. Progam Studi S1 Ilmu Keperawatan Universitas Andalas
- [3] Kemenkes RI. (2015). *Profil Kesehatan Indonesia*. Jakarta
- [4] Prasetyo, S.N. 2010. *Konsep dan Proses Keperawatan Nyeri*. Yogyakarta : Graha Ilmu
- [5] Zakiyah. (2015). *Nyeri : Konsep dan Penatalaksanaan dalam Praktik. Keperawatan Berbasis Bukti*. Jakarta : Salemba
- [6] Hidayat, A.A.A., & Uliyah, M. (2010). *Pengantar Kebutuhan Dasar Manusia*. Jakarta : Salemba
- [7] Potter. P. A. Dan A. G. Perry. (2010). *Buku Ajar Fundamental Keperawatan*. Edisi 7. Jakarta : Salemba Medika
- [8] Wong. (2010). Easing anxiety with aromatherapy about.com *alternative medicine* (Jurnal Online).
https://altmedicine.about.com/od/anxiety/a_anxiety_acupuncture.htm
- [9] Kneale, J. D. (2011). *Keperawatan Ortopedik dan Trauma edisi 2*. Jakarta : Penerbit Buku Kedokteran EGC
- [10] Muaris, Hindah. 2013. *Khasiat Lemon untuk Kestabilan Kesehatan*. Jakarta : PT Gramedia Pustaka Umum
- [11] Suswanti S, Wahyuningsih M, dan Liliana A. (2018). Pengaruh Aroamterapi Lemon (Cytrus) terhadap Penurunan Nyeri Menstruasi pada Mhahasiswi di Universitas Respati Yogyakarta. *Jurnal Keperawatan Respati Yogyakarta*, 5(1), 345-349. <https://nursingjurnal.respati.ac.id>
- [12] Dewi, Prima. I dkk. (2013). Aromaterapi lavender sebagai media relaksasi. Universitas Udayana: Bagian Farmasi Fakultas Kedokteran. *Jurnal Farmasi Fakultas Kedokteran Universitas Udayana Bali*
- [13] Nurjanah, R. (2019). Pemberiaan aromaterapi lemon terhadap penurunan skala nyeri pada asuhan keperawatan post operasi laparatomi. <https://repository.itspku.ac.id/155>
- [14] Young, G. (2011). *Essensial Oil Pocket Reference 5th ed*. Amazon : Life Science Publishing
- [15] Rompas, S & Gannika, L. (2019). Pengaruh Aromaterapi Lemon (Citrus) Terhadap Penurunan Nyeri Menstruasi Pada Mahasiswi Progam Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Kedokteran Universitas Sam Ratulangi Manado. *Jurnal Keperawatan*, 7(1)