



PENGARUH TERAPI AROMA LEMON TERHADAP TINGKAT NYERI PASIEN POST OPERASI APENDIKTOMI

THE EFFECT OF LEMON AROMA THERAPY ON THE PAIN LEVEL OF POST APPENDICTOMY PATIENTS

Marlin Sutrisna*¹, Yusran Hasymi², Mutia Sefta Utami³

^{1,2,3} Prodi DIII Keperawatan Universitas Bengkulu

Email korespondensi : marlinsutrisna@yahoo.co.id/No Hp 082117806207

ABSTRAK

Apendiktomi merupakan tindakan pembedahan untuk mencegah terjadi perforasi pada pasien apendisitis. Dampak dari pembedahan dapat menyebabkan nyeri pada klien. Terapi farmakologi (obat analgetik) dapat menurunkan skala nyeri, namun membutuhkan terapi alternatif untuk meningkatkan kenyamanan pasien setelah 4 jam pemberian analgetik. Terapi lemon menjadi solusi untuk membantu menurunkan nyeri post apendiktomi. Desain penelitian ini menggunakan penelitian kuantitatif dengan pre-posttest one group design without control, artinya hanya menggunakan satu kelompok intervensi tanpa kelompok kontrol. Waktu penelitian ini dilakukan pada bulan Maret-April 2024. Tempat penelitian ini di Rumah Sakit Harapan Dan Doa Kota Bengkulu. Responden dalam penelitian ini pasien post apendisitis yang berjumlah 15 responden. Terapi lemon diberikan setelah 4 jam post operasi apendiktomi. Sebelum diberikan terapi lemon dilakukan pengukuran skala nyeri.. Pemberian aromaterapi lemon setelah 4 jam dari pemberian obat analgetik sehingga membantu menurunkan nyeri pasien. Evaluasi pemberian terapi lemon dilakukan setelah 3 hari. Data diolah dengan menggunakan uji wilcoxon test. Hasil penelitian ada pengaruh terapi lemon terhadap skala nyeri pasien post apendiktomi. Diharapkan terapi lemon digunakan sebagai terapi adjuvan untuk menurunkan nyeri pasien di rumah sakit maupun dirumah.

Kata Kunci : Apendiktomi ; nyeri ; terapi lemon

ABSTRACT

Appendectomy is a surgical procedure to prevent perforation in appendicitis patients. The impact of surgery can cause pain in the client. Pharmacological therapy (analgesic drugs) can reduce the pain scale, but requires alternative therapy to increase patient comfort after 4 hours of analgesic administration. Lemon therapy is a solution to help reduce post-appendectomy pain. This research design uses quantitative research with a pre-posttest one group design without control, meaning it only uses one intervention group without a control group. The time of this research was carried out in March-April 2024. The place of this research was the Harapan and Doa Hospital, Bengkulu City. Respondents in this study were post-appendicitis patients, numbering 15 respondents. Lemon therapy is given after 4 hours post appendectomy surgery. Before giving lemon therapy, a pain scale was measured. Giving lemon aromatherapy after 4 hours of administering analgesic medication helped reduce the patient's pain. Evaluation of the administration of lemon therapy was carried out after 3 days. Data were processed using the wilcoxon test. The results of the research showed the effect of lemon therapy on the pain scale of post-appendectomy patients. It is hoped that lemon therapy will be used as adjuvant therapy to reduce pain for patients in hospital and at home.

Keywords: Appendectomy; painful ; lemon therapy



PENDAHULUAN

Apendisitis merupakan peradangan pada apendiks vermiformis atau sumbatan pada apendiks yang bersifat Episodik dan hilang timbul dalam waktu yang lama yang menyebabkan nyeri abdomen akut dan memerlukan tindakan bedah segera untuk mencegah komplikasi. Penyumbatan akan menyebabkan lumen usus buntu terhambat, sehingga bakteri menumpuk di apendiks dan menyebabkan peradangan Akut dengan Perforasi dan pembentukan Abses (Amalina, et al, 2018). Insiden kejadian apendisitis pada tahun 2020 mencapai 7% dari semua orang di seluruh dunia, dengan kasus di Asia mencapai 2,6% (WHO, 2021). Jumlah kasus apendisitis di sebagian besar wilayah Indonesia masih tinggi sekitar 179.000 orang atau 7% dari populasi pada tahun 2021 (Kemenkes RI, 2022). Apendisitis ini bisa menimpa pada laki-laki maupun perempuan dengan risiko menderita apendisitis selama hidupnya mencapai 7-8%. Prevalensi tertinggi terjadi pada usia 20-30 tahun. Apendisitis perforasi memiliki prevalensi antara 20-30% dan meningkat 32-72% pada usia >60 tahun dari semua kasus Apendisitis (Wijaya, Eranto & Alfarisi, 2020).

Dampak dari penyakit apendisitis adalah kejadian perforasi lebih lanjut seperti peritonitis atau abses. Untuk mencegah terjadinya dampak apendisitis diperlukan tindakan apendektomi (Marijata, 2015). Dampak dari tindakan apendektomi dilakukan pada pasien dapat menyebabkan respon nyeri. Hal ini disebabkan oleh kerusakan jaringan (Azwar, 2021). *International Association for the Study of Pain* (IASP) menyebutkan bahwa nyeri adalah pengalaman sensori subyektif dan emosional yang tidak menyenangkan yang terkait dengan kerusakan jaringan aktual atau potensial (Potter & Perry, 2016). Nyeri *post* operasi termasuk dalam kategori nyeri akut dengan karakteristik mendadak, rentan waktu yang cepat, dan berlangsung dalam waktu yang singkat (Lubis & Azizah, 2019).

Penatalaksanaan terhadap nyeri dibagi menjadi dua yaitu dengan farmakologi dan non-farmakologi. Analgetika golongan opioid

digunakan untuk nyeri yang hebat, sedangkan analgetika golongan non steroid digunakan untuk nyeri sedang atau ringan. Secara farmakologi, obat mulai bereaksi 30 menit dengan efek obat didalam tubuh hanya 4 jam (Ramadani *et al.*, 2016). Jika analgetik digunakan secara teratur untuk mengurangi nyeri, dapat terjadi ketergantungan obat yang berarti nyeri akan muncul lagi setelah obat habis. Penggunaan obat-obatan secara terus menerus akan menimbulkan efek samping seperti depresi pernapasan atau sedasi, bahkan mual-muntah dan konstipasi dapat muncul. Penanganan nyeri *post* operasi diperlukan alternatif lain seperti terapi non-farmakologi (Utami & Khoiriyah, 2020). Terapi non farmakologi dapat digunakan untuk mengurangi nyeri, salah satunya adalah aromaterapi lemon. Zat yang terkandung di dalam lemon adalah linalool, membantu menstabilkan sistem saraf, menimbulkan efek tenang bagi mereka yang menghirupnya (Rusminah & Yuli, 2020).

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Darni & Khaliza (2020) bahwa pemberian aroma terapi lemon dapat mengurangi nyeri pada pasien *post* operasi sehingga penelitian ini merekomendasikan agar pemberian aromaterapi lemon dapat diterapkan pada pasien *post* operasi. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Kadri & Fitriana (2020) bahwa ada pengaruh aroma terapi lemon terhadap penurunan intensitas nyeri pada pasien *post* op laparatomi di RSUD Raden Mattaher Jambi. Terapi lemon sebagai suatu alternatif yang dapat digunakan untuk membantu menurunkan nyeri yang dirasakan oleh pasien *post* op laparatomi.

Berdasarkan latar belakang diatas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Pengaruh Pemberian Terapi Aroma Lemon terhadap Tingkat Nyeri Pasien *Post* Operasi Apendektomi”. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui Pengaruh Pemberian Terapi Aroma Lemon terhadap Tingkat Nyeri Pasien *Post* Operasi Apendektomi.

BAHAN DAN METODE

Desain penelitian ini menggunakan penelitian kuantitatif dengan pre-posttest one group design without control, artinya hanya menggunakan satu kelompok intervensi tanpa kelompok kontrol. Waktu penelitian ini dilakukan pada bulan Maret-April 2024. Tempat penelitian ini di Rumah Sakit Harapan Dan Doa Kota Bengkulu. Responden dalam penelitian ini pasien post apendisitis yang berjumlah 15 responden. Terapi lemon diberikan setelah 4 jam post operasi apendektomi. Sebelum diberikan terapi lemon dilakukan pengukuran skala nyeri.. Pemberian aromaterapi lemon setelah 4 jam dari pemberian obat analgetik sehingga membantu menurunkan nyeri pasien.

Evaluasi nyeri setelah pemberian terapi lemon dilakukan setelah 3 hari kemudian. Evaluasi nyeri ini dapat menggunakan *Numeric Rating Scale* (NRS), yang menilai nyeri dari 0 hingga 10; skala 0 menunjukkan bahwa pasien tidak merasakan nyeri. Nyeri ringan (1–3) secara objektif mampu berkomunikasi dengan baik. Nyeri sedang (4–6) secara objektif mendesis dan mampu menunjukkan lokasi nyeri. Nyeri hebat (7–9) secara objektif terkadang tidak dapat mengikuti instruksi tetapi masih mampu bertindak. Nyeri hebat (10) sudah tidak dapat berkomunikasi atau melakukan apa pun. Data diolah dengan menggunakan uji wilcoxon karena data tidak berdistribusi normal.

HASIL

Tabel 1. Skala nyeri sebelum diberikan terapi lemon

Nyeri	N	Mean	SD	Minimum	Maksimum
Nyeri kelompok intervensi	15	5,2	0,775	4	6

Berdasarkan tabel 1 didapatkan rata-rata skala nyeri sebelum diberikan intervensi aroma lemon adalah 5.2 (nyeri sedang)

Tabel 2. Skala nyeri setelah diberikan terapi lemon

Nyeri	N	Mean	SD	Minimum	Maksimum
Nyeri kelompok intervensi	15	2,07	0,594	1	3

Berdasarkan tabel 2 didapatkan rata-rata skala nyeri setelah diberikan intervensi aroma lemon adalah 2,07 (nyeri ringan).

Tabel 3. Uji Normalitas Data

Variabel	P Value
Nyeri (Pre)	0,004
Nyeri (Post)	0,001

Berdasarkan tabel 3 didapatkan bahwa nilai p value nyeri sebelum diberikan intervensi 0,004 <0,05 artinya data tidak berdistribusi normal, dan p value nyeri setelah diberikan intervensi

0,001 <0,05 artinya data tidak berdistribusi normal. Karena data tidak berdistribusi normal maka dilakukan uji wilcoxon.



Tabel 4. Pengaruh terapi lemon terhadap skala nyeri pasien post operasi apendiktomi

	<i>P value</i>	Negatif Rank	Positif Rank	<i>Ties</i>
Nyeri Pre-Post	0,001	15	0	0

Berdasarkan tabel 4 didapatkan bahwa terdapat nilai *p value* 0,001 <0,05 artinya ada pengaruh terapi aroma lemon terhadap skala nyeri pasien post operasi apendiktomi. Nilai negatif rank adalah 15

artinya semua responden mengalami penurunan nyeri, tidak ada responden yang mengalami peningkatan nyeri ataupun nyeri yang tidak berubah (tetap).

PEMBAHASAN

Klien pasca operasi apendiktomi mengalami nyeri. Hal ini sesuai dengan teori Wong (2010) bahwa nyeri adalah keluhan tersering pada pasien setelah mengalami pembedahan. Nyeri yang dialami pasien post operasi laparatomidisebabkan karena rangsangan mekanik luka yang menyebabkan tubuh menghasilkan mediator-mediator kimia nyeri sehingga muncul nyeri pada setiap pasien post operasi. Penatalaksanaan nyeri pasca operasi apendiktomi dapat dilakukan dengan farmakologi dan non farmakologi. Hal ini sesuai dengan Black dan Hawks (2014), penatalaksanaan nyeri akan lebih efektif jika dikombinasikan dengan terapi non farmakologi.

Secara farmakologi, obat mulai bereaksi 30 menit dengan efek obat didalam tubuh hanya 4 jam (Ramadani *et al.*, 2016). Jika analgetik digunakan secara teratur untuk mengurangi nyeri, dapat terjadi ketergantungan obat yang berarti nyeri akan muncul lagi setelah obat habis. Penggunaan obat-obatan secara terus menerus akan menimbulkan efek samping seperti depresi pernapasan atau sedasi, bahkan mual-muntah

dan konstipasi dapat muncul. Penanganan nyeri *post* operasi diperlukan alternatif lain seperti terapi non-farmakologi yang salah satunya adalah aromaterapi (Utami & Khoiriyah, 2020). Berdasarkan efek obat yang hanya efektif dalam 4 jam, sehingga peneliti memberikan terapi adjuvan (terapi aroma lemon) sebagai terapi lanjutan untuk menurunkan nyeri pasien.

Hasil penelitian ini menunjukkan rata-rata nyeri setelah diberikan terapi lemon adalah 2 (nyeri ringan). Hal ini berkaitan dengan penelitian Suswanti, Wahyuningsih, dan Liliana (2018) yang menjelaskan bahwa aroma yang diolah dan diubah oleh tubuh menjadi suatu aksi pelepasan substansi neurokimia berupa zat endorphin dan serotonin, sehingga berpengaruh langsung pada organ penciuman dan dipersepsikan oleh otak untuk memberikan reaksi pada pikiran, jiwa dan menghasilkan efek menenangkan pada tubuh. Bau berpengaruh langsung terhadap otak manusia, seperti narkotika. Hidung memiliki kemampuan untuk membedakan lebih dari 100.000 bau yang berbeda yang mempengaruhi manusia tanpa disadari. Bau-bauan tersebut masuk kehidung



dan berhubungan dengan silia. Reseptor di silia mengubah bau tersebut menjadi impuls listrik yang di pancarkan ke otak dan mempengaruhi bagian otak yang berkaitan dengan mood (suasana hati), emosi, ingatan, dan pembelajaran (Purwandari, 2014).

Minyak aromaterapi lemon mempunyai kandungan minyak esensial (6%) dengan komposisi *limeon* (90%), *citral* (5%), sejumlah kecil *citronellal*, *alphaterpineol*, *linalyl*, dan *geranil asetat*. Lemon adalah komponen utama dalam senyawa kimia jeruk yang dapat menghambat kerja prostaglandin sehingga dapat mengurangi nyeri dan rasa sakit (Darni *et al.*, 2020). Aromaterapi lemon ini bermanfaat untuk mengurangi ketegangan otot yang akan mengurangi tingkat nyeri. Sebagian besar obat penghilang rasa sakit dan obat anti inflamasi mengurangi rasa sakit dan peradangan dengan mengendalikan enzim ini (Rusminah & Yuli, 2020). Selain itu, jenis aromaterapi lemon berguna untuk pembersih dan tonik, dapat menurunkan panas, meningkatkan kekebalan tubuh, anti oksidan, antiseptik, mencegah hipertensi, serta mengontrol emosi yang berlebihan (Darni *et al.*, 2020).

Terapi aroma lemon diberikan dengan meneteskan 4 tetes minyak esensial lemon pada diffuser, menganjurkan pasien menghirup aromaterapi selama 30 menit, merapikan alat, membuka sarung tangan, mencuci tangan dan melakukan evaluasi setelah 30 menit dilakukannya aromaterapi yang meliputi

pengukuran skala nyeri, ekspresi wajah, intensitas nyeri, pengukuran tekanan darah dan frekuensi denyut nadi. Data yang diperoleh dianalisis secara deskriptif untuk menggambarkan perubahan skala nyeri, ekspresi wajah, intensitas nyeri, tekanan darah, frekuensi nadi setelah mendapatkan pemberian aromaterapi lemon. Efek pemberian aromaterapi lemon yang dilakukan selama 3 hari sangat berpengaruh dalam mengurangi nyeri. Zat yang dikandung oleh minyak esensial lemon ini dapat menyebabkan terjadinya penurunan tekanan darah, penurunan denyut nadi, penurunan skala nyeri, perubahan intensitas nyeri, dan ekspresi wajah (Darni *et al.*, 2020)

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan dalam penelitian ini adalah terdapat pengaruh terapi lemon terhadap skala nyeri pasien post operasi apendiktomi. Terapi lemon yang diberikan 4 jam setelah obat analgetik dapat membantu meningkatkan kenyamanan pasien. Saran dalam penelitian ini terapi aroma lemon dapat digunakan dirumah sakit maupun dirumah pada pasien pasca operasi apendiktomi yang mengalami nyeri.

DAFTAR PUSTAKA

- Amalina, A., Suchitra, A. and Saputra, D. (2018) 'Hubungan Jumlah Leukosit Pre Operasi dengan Kejadian Komplikasi Pasca Operasi Apendektomi pada Pasien Apendisitis Perforasi di RSUP Dr. M. Djamil Padang', *Jurnal Kesehatan Andalas*, 7(4), p. 491. doi: 10.25077/jka.v7i4.907



- Azwar. (2021). *Terapi Non Farmakologi Pada Penurunan Nyeri Pasien Post Apendisitis*. Jakarta : Pustaka Taman Ilmu.
- Black, & Hawks. (2014). *Keperawatan Medikal Bedah. Medical Surgical Nursing Edisi 8, Jilid 2*. Singapore : Elsevier.
- Darni & Khaliza. (2020). Penggunaan Aromaterapi Lemon Untuk Mengurangi Nyeri Pada Pasien Post Operasi: Sebuah Studi Kasus. *Buletin Kesehatan Vol.4 No.2 Agustus-Desember 2020 ISSN: 2614-8080 EISSN: 2746-5810*
- Kadri & Fitriana. (2020). Pengaruh Aromaterapi Lemon terhadap Penurunan Intensitas Nyeri Post Operasi Laparatomi di Ruang Bedah RSUD Raden Mataher Jambi. *Jurnal Akademika Baiturrahim Jambi, Vol 9, No. 2, September 2020 Doi: 10.36565/jab.v9i2.227 p-ISSN :2302-8416 e-ISSN: 2654-2552*
- Kemenkes, RI. (2022). *Laporan Hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) Indonesia tahun 2021*. Jakarta : Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kemenkes RI.
- Lubis, & Azizah. (2019). *Gambaran Pengetahuan Pasien Terhadap Pemberian Teknik Relaksasi Nyeri Pada Pasien Post Apendektomi di RSUP H.Adam Malik Medan Tahun. Gambaran Pengetahuan Pasien Terhadap Pemberian Teknik Relaksasi Nyeri Pada Pasien Post Apendektomi Di RSUP H.Adam Malik Medan Tahun. 2019 [https://repo.poltekkes-medan.ac.id/jspui/bitstream/123456789/2195/1/jurnal azizah.pdf](https://repo.poltekkes-medan.ac.id/jspui/bitstream/123456789/2195/1/jurnal%20azizah.pdf)*
- Potter & Perry. 2016. *Buku Ajar Fundamental Keperawatan: Konsep, Proses dan Praktik Ed 4, Vol 2*. Jakarta: EGC
- Purwandari, F., & Sabrian, F. 2014. Efektifitas Terapi Aroma Lemon terhadap Penurunan Skala Nyeri pada Pasien Post Laparatomi. *Jurnal Online MahasiswaProgram Studi Ilmu Keperawatan Universitas Riau, 1(1), 1-6*.
- Ramadani, Rahmawati, & Ibrahim. (2016). *Karakteristik dan Pola Penggunaan Obat Analgesik NSAID pada pasien Pasca Operasi di RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda*.
- Rusminah, & Yuli. (2020). *Penerapan Teknik Relaksasi Dengan Aromaterapi Minyak Lemon Pada Pasien Dengan Nyeri Paska Laparatomi*. *Keperawatan Volume 6, Nomor 2, 52–60*.
- Suswanti S, Wahyuningsih M, dan Liliana A.(2018). Pengaruh Aromaterapi Lemon (Citrus) terhadap Penurunan Nyeri Menstruasi pada Mahasiswa di Universitas Respati Yogyakarta. *Jurnal Keperawatan Respati Yogyakarta, 5(1), 345-349*.
<https://nursingjurnal.respati.ac.id>
- Utami, & Khoiriyah. (2020). *Penurunan Skala Nyeri Akut Post Laparatomi Menggunakan Aromaterapi Lemon*. *Ners Muda, 1(1), 23*.
- Wijaya, W., Eranto, M. and Alfarisi, R. (2020) 'Perbandingan Jumlah Leukosit Darah Pada Pasien Apendisitis Akut Dengan Apendisitis Perforasi', *11(1), pp. 341–346*. doi: 10.35816/jiskh.v10i2.288.
- Wijaya, W., Eranto, M. and Alfarisi, R. (2020) 'Perbandingan Jumlah Leukosit Darah Pada Pasien Apendisitis Akut Dengan Apendisitis Perforasi', *11(1), pp. 341–346*. doi: 10.35816/jiskh.v10i2.288.
- Wong. (2010). *Easing anxiety with aromatherapy about.com alternative medicine (Jurnal Online)*. https://altmedicine.about.com/od/anxiety/a_anxiety_acupuncture.htm
- World Health Organization (WHO)*. (2021). *Apendicity*. <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs317/en>