

PENGARUH AROMA TERAPI LAVENDER TERHADAP PENURUNAN SKALA NYERI PADA PASIEN POST ORIF DI RSI SUNAN KUDUS

Anita Dyah Listyarini¹, Sri Hindriyastuti², Vera Fitriana³, Alvi Ratna Yuliana⁴, Hanik
Aslikhatin⁵

¹⁻⁵ Program Studi Ilmu Keperawatan ITEKES Cendekia Utama Kudus
email : anitadyahlistyarini@gmail.com

ABSTRAK

Latar belakang : Fraktur terjadi karena adanya benturan langsung ketika tulang mengalami fraktur maka struktur disekitarnya akan mengalami gangguan. Penanganan fraktur salah satunya yaitu dengan dilakukannya pembedahan *Open Reduction and Internal Fixation* (ORIF). Pasca dilakukan tindakan operatif pasien akan merasakan nyeri yang menimbulkan ketidaknyamanan. Tatalaksana pada pasien dengan nyeri dengan non farmakologi seperti menggunakan aromaterapi lavender. Terapi ini dapat mengurangi keluhan nyeri hal ini karena lavender memiliki kegunaan untuk menambah kemampuan otot, kesehatan psikologis, dan menenangkan pikiran. Metode : Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian kuantitatif. Rancangan penelitian menggunakan metode eksperimen *one group Pretest-Posttest Design* yang dilakukan terhadap satu kelompok tanpa adanya kelompok kontrol. Sampel sebanyak 26 pasien dengan metode accidental sampling. Pengukuran nyeri menggunakan VAS (*Visual Analogue Scale*). Hasil : Rata-rata skala nyeri responden sebelum diberikan aromaterapi lavender adalah 5,23 setelah diberikan aromaterapi lavender menjadi 3,88. Ada 24 responden yang mengalami penurunan skala nyeri serta ada 2 responden yang nyerinya tetap. Hasil uji statistik *wilcoxon* didapatkan nilai *P value* = 0,000 maka dapat disimpulkan ada perbedaan skala nyeri sebelum dan sesudah pemberian. Simpulan : Ada pengaruh aroma terapi lavender terhadap penurunan skala nyeri pada pasien post ORIF di RSI Sunan Kudu

Kata Kunci : Aromaterapi Lavender, Nyeri, ORIF

ABSTRACT

Background: Fractures occur due to direct impact when the bone is fractured, the surrounding structures will experience disruption. One way to treat fractures is Open Reduction and Internal Fixation (ORIF) surgery. After the operative procedure, the patient will feel pain which causes discomfort. Non-pharmacological management of patients with pain such as using lavender aromatherapy. This therapy can reduce pain complaints because lavender is useful for increasing muscle capacity, psychological health and calming the mind.

Method: The type of research was quantitative research. The research design was one group Pretest-Posttest Design experimental method which was carried out on one group without a control group. The sample was 26 patients using the accidental sampling method. Pain measurement using VAS (Visual Analogue Scale). Results: The average pain scale of respondents before being given lavender aromatherapy was 5.23 after being given lavender aromatherapy to 3.88. There were 24 respondents who experienced a decrease in the pain scale and there were 2 respondents whose pain remained. The results of the Wilcoxon statistical test show a P value = 0.000, so it can be concluded that there is a difference in the pain scale before and after administration. Conclusion: There is an effect of lavender aroma therapy on reducing the pain scale in post-ORIF patients at RSI Sunan Kudus

Keywords : *Lavender aromatherapy, Pain, ORIF*

LATAR BELAKANG

Fraktur terjadi karena adanya benturan langsung sehingga tekanan yang terjadi lebih besar daripada yang dapat diserap, ketika tulang mengalami fraktur, maka struktur disekitarnya akan mengalami gangguan (Sanata, 2021). Mayoritas kasus fraktur didapatkan pada individu yang mengalami trauma atau cedera, dimana insiden kecelakaan lalu lintas, trauma, jatuh dari ketinggian, osteoporosis, kecelakaan kerja, dan cedera olahraga menjadi penyebab yang paling umum. Fraktur sendiri terjadi ketika beban mekanis yang diterima oleh sebuah tulang melebihi kapasitasnya untuk menanggung tekanan tersebut (Mushinah., 2020).

Menurut Badan Kesehatan Dunia *World Health Organization* (WHO) pada tahun 2020 mencatat bahwa peristiwa fraktur semakin meningkat, tercatat kejadian fraktur kurang lebih 13 juta orang dengan angka prevalensi sebesar 2,7% (Permatasari & Sari, 2022). Pada jurnal yang lain disebutkan bahwa di Amerika serikat dari cedera traumatis yang dialami, sebanyak 46% mengalami cedera ortopedi sedangkan antara 13 dan 25% membutuhkan perawatan khusus karena dampak dari cedera ini menghilangkan produktifitas, biaya medis tinggi serta kerusakan properti setiap tahunnya (Putu & Yona, 2021).

Data terakhir terkait *incidence rate* fraktur di Indonesia menunjukkan bahwa kasus fraktur di Indonesia mencapai prevalensi sebesar 5,5% (Kemenkes RI, 2019). Di provinsi Jawa Tengah pada tahun 2020 didapatkan sekitar 2.700 orang mengalami fraktur, 56% mengalami kecacatan fisik, 24% mengalami kematian, 15% mengalami kesembuhan dan 5% mengalami gangguan psikologis atau depresi terhadap adanya kejadian fraktur (Indrawan & Hikmawati, 2021). BPS Provinsi Jawa Tengah (2021) mencatat kejadian fraktur di Kabupaten Kudus sebanyak 65% dari total 841 akibat kecelakaan lalu lintas.

Penanganan fraktur salah satunya yaitu dengan dilakukannya pembedahan. *Open Reduction and Internal Fixation* (ORIF) menjadi salah satu terapi pembedahan yang

berkembang saat ini dan tepat dijadikan tindakan pada pasien dengan fraktur. ORIF bertujuan untuk mobilisasi fraktur atau memperbaiki fragmen tulang yang patah dengan beberapa tindakan pembedahan yang mencakup didalamnya seperti pemasangan pen, sekrup logam atau protosa (Wahyuningsih *et al.*, 2020).

Pasca dilakukan tindakan operatif pasien akan merasakan nyeri yang menimbulkan ketidaknyamanan sehingga klien kurang mampu melakukan aktifitas dengan baik. Apabila nyeri tidak segera di atasi akan mengalami ketidakmampuan dan gangguan imobilitas dalam melakukan perawatan diri (Widodo, 2020). Nyeri merupakan suatu bentuk ketidaknyamanan secara individual. Nyeri adalah sensor tidak menyenangkan dan pengalaman emosional yang berkaitan dengan kerusakan jaringan pada tubuh yang merupakan peringatan terhadap adanya ancaman yang bersifat aktual maupun potensial (Nurhanifah & Sari, 2022). Nyeri banyak terjadi bersamaan dengan proses penyakit salah satunya adanya fraktur yang terjadi karena terputusnya kontinuitas jaringan dan nyeri dapat bertambah dikarenakan adanya tindakan insisi yang mengakibatkan trauma pada kulit (Disna, 2020).

Tatalaksana pada pasien dengan nyeri selalu berkaitan dengan pemberian terapi farmakologi yaitu analgesik seperti ketorolac, selain terapi analgesik yang diberikan, terdapat terapi non farmakologi yang efektif dilakukan. Tatalaksana nyeri non farmakologi dapat mempersingkat durasi nyeri yang dirasakan selama berjam-jam bahkan berhari-hari, dan memiliki resiko yang sangat rendah dalam membantu mengurangi intensitas nyeri (Sandra *et al.*, 2020). Tatalaksana non farmakologi yang dapat mengurangi intensitas nyeri yaitu berupa teknik relaksasi, teknik distraksi dan *massage effleurage* (Mappagerang *et al.*, 2019). Salah satu tatalaksana non farmakologi yang bisa digunakan untuk mengurangi nyeri adalah teknik relaksasi menggunakan aromaterapi (Astuti & Aini, 2020).

Teknik aromaterapi adalah terapi komplementer dalam praktek keperawatan dan menggunakan minyak esensial seperti lavender, mawar, jasmin, dan jeruk manis untuk merawat tubuh, menyembuhkan penyakit dan mengurangi rasa nyeri. Aromaterapi dapat mempengaruhi langsung fungsi saraf penciuman, yang terhubung langsung ke hipotalamus, bagian otak yang mengontrol sistem kelenjar yang mengatur hormon yang memengaruhi aktivitas tubuh, dan sistem limbik terkait sirkulasi (Tabatabaeichehr & Mortazavi, 2020).

Aromaterapi lavender dapat juga digunakan untuk mengurangi keluhan nyeri hal ini karena lavender memiliki kegunaan untuk menambah kemampuan otot, kesehatan psikologis, menenangkan pikiran, menghilangkan stres dan terapi relaksasi. Kerja aromaterapi dengan mempengaruhi kerja sistem limbik dan merangsang sel-sel saraf penciuman sehingga meningkatkan perasaan positif rileks serta stres atau depresi individu akan menurun (Sitepu, 2021). Lavender mengandung minyak esensial (1-3%), *alpha-pinene* (0,22%), *camphene* (0,06%), *betamycene* (5,33%), *p-cymene* (0,3%), *limonene* (1,06%), *cineol* (0,51%), *linalool* (26,12%), *borneol* (1,21%), *terpinen-4-ol* (4,64%), *linalyl acetate* (26,32%), *geranyl acetate* (2,14%), dan *caryophyllene* (7,55%). *Linalyl acetate* dan *linalool* yang dapat memberi efek relaksasi. Penelitian oleh Azizah *et al* (2020) menunjukkan bahwa pada kelompok yang diberikan terapi inhalasi aromaterapi lavender mempunyai skor penurunan nyeri lebih besar dibandingkan kelompok yang tidak. Rerata penurunan skor nyeri kelompok lavender (*Lavendula Augustifolia*) 3.71 dan pada kelompok kontrol 3.59.

Aromaterapi yang lain yaitu minyak lemon. Minyak esensial lemon mengandung aroma terapi yang dapat berfungsi menurunkan nyeri. Minyak esensial lemon memiliki kandungan lemon 66-80, *geranil asetat*, *netrol*, *terpine* 6-14%, *α pinene* 1-4% dan *mrcyne* (Suwanti *et al.*, 2018). Penelitian oleh Manggasa (2021) membuktikan pada kelompok intervensi kombinasi

swedish massage dengan aromaterapi lemon menunjukkan penurunan skor nyeri yang signifikan dengan nilai mean setelah intervensi 3,19 dimana sebelum intervensi sebesar 6,75.

Penelitian oleh Surya *et al* (2019) dengan membandingkan efektifitas aromaterapi lavender dengan mawar pada pasien post operasi dengan metode eksperimen menemukan bahwa sebanyak 15 pasien yang diberikan aroma terapi mawar rata-rata skala nyeri sebesar 5 poin setelah diberikan terapi sedangkan pada kelompok aromaterapi lavender rata-rata skala nyeri sebesar 3.4. Jadi kedua aroma terapi tersebut dapat menurunkan skala nyeri pada pasien post operasi. Namun aromaterapi lavender lebih efektif dari pada aromaterapi mawar. Sehingga peneliti tertarik melakukan penelitian tentang penggunaan aromaterapi lavender untuk menurunkan nyeri.

Studi pendahuluan yang dilakukan peneliti di RSI Sunan Kudus didapatkan pasien operasi ORIF sebanyak 35 pasien pada bulan Mei 2023, 36 pasien pada bulan Juni 2023 dan 38 pasien pada bulan Juli 2023. Berdasarkan observasi 10 pasien yang menjalani operasi didapatkan bahwa 4 orang nyeri berat kemudian diberi terapi farmakologi dengan obat tramadol sebanyak 6 orang nyeri ringan. Dari penelitian terdahulu, aroma terapi lavender lebih efektif digunakan untuk tindakan non farmakologi dalam menurunkan skala nyeri pasien post operasi. Selama ini di RSI Sunan Kudus tindakan post operasi hanya diberikan tindakan farmakologi saja. Maka dengan uraian diatas peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang pengaruh aroma terapi lavender terhadap penurunan skala nyeri pada pasien post ORIF di RSI Sunan Kudus.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian kuantitatif yang dimana proses penggalian informasi diwujudkan dalam bentuk angka-angka. Rancangan penelitian menggunakan metode eksperimen dengan *one group Pretest-Posttest Design* yang dilakukan terhadap satu kelompok tanpa adanya kelompok kontrol. Penelitian ini dilakukan di ruang rawat inap RSI Sunan Kudus tanggal 26 Oktober- 26 November 2023. Pada penelitian ini, populasi adalah seluruh pasien yang menjalani operasi ORIF di RSI Sunan Kudus sebanyak 36 tiap bulan. Instrumen penelitian berupa lembar pengkajian skala nyeri dan SOP terapi lavender. Analisis bivariat dalam penelitian ini menggunakan uji Wilcoxon. Kriteria pengambilan keputusan hasil uji *Wilcoxon* dengan pendekatan probabilistik yaitu jika nilai $p < 0,05$ maka Ha diterima artinya ada pengaruh aromaterapi lavender terhadap skala nyeri di RSI Sunan Kudus.

HASIL PENELITIAN

Karakteristik Responden

a. Usia

Tabel 1. Distribusi frekuensi pasien ORIF berdasarkan usia di RSI Sunan Kudus periode bulan November tahun 2023

No	Usia	Jumlah responden	Percentase
1	< 20 tahun	7	26.9
2	21-35 tahun	9	34.6
3	>36 tahun	10	38.5
Total		26	100

Berdasarkan tabel diatas, paling banyak pasien ORIF di RSI Sunan Kudus berusia diatas 36 tahun sebanyak 10 (38,5 %) responden. Kemudian kurang dari 20 tahun hanya sebanyak 7 (26,9 %) responden.

b. Jenis kelamin

Tabel 1. Distribusi frekuensi pasien ORIF berdasarkan jenis kelamin di RSI Sunan Kudus periode bulan November tahun 2023

No	Jenis Kelamin	Jumlah responden	Persentase
1	Laki-laki	12	46,2
2	Perempuan	14	53,8
Total		26	100

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui bahwa responden sebagian besar berjenis kelamin perempuan sebanyak 14 (53,8%) orang sedangkan laki-laki sebanyak 12 (46,2 %) orang.

c. Pendidikan

Tabel 4. 2 Distribusi frekuensi pasien ORIF berdasarkan pendidikan di RSI Sunan Kudus periode bulan November tahun 2023

No	Tingkat Pendidikan	Jumlah responden	Persentase
1	SD/Sederajat	3	11,5
2	SMP/Sederajat	6	23,1
3	SMA/ Sederajat	16	61,5
4	PT/ Sederajat	1	3,9
Total		26	100

Berdasarkan data tingkat pendidikan responden diatas dapat diketahui bahwa sebagian besar responden berpendidikan atau tamat SMA/Sederajat sebanyak 16 (61,5%) responden dan paling sedikit berpendidikan sarjana/sederajat sebesar 1 (3,9 %) responden.

d. Jenis Operasi ORIF

Tabel 3. Distribusi frekuensi pasien ORIF berdasarkan jenis operasi di RSI Sunan Kudus periode bulan November tahun 2023

No	Jenis operasi	Jumlah responden	Persentase
1	ORIF Antebrachi	1	3.8
2	ORIF Clavicula	6	23.1
3	ORIF Cruris	1	3.8
4	ORIF Digi	3	11.5
5	ORIF Femur	2	7.7
6	ORIF Thalus	1	3.8
7	ORIF Metatarsal	1	3.8

No	Jenis operasi	Jumlah responden	Percentase
8	ORIF Radius	10	38,5
9	ORIF Ulna	1	3,8
	Total	26	100

Berdasarkan tabel tentang jenis operasi diatas dapat ketahui bahwa sebagian besar responden menjalani operasi ORIF jenis radius sebanyak 10 (38,5 %) responden.

e. Pekerjaan

Tabel 4. Distribusi frekuensi pasien ORIF berdasarkan jenis pekerjaan di RSI Sunan Kudus periode bulan November tahun 2023

No	Jenis Pekerjaan	Jumlah responden	Percentase
1	Tidak bekerja	10	38,5
2	Buruh	4	15,3
3	Karyawan	6	23,1
4	Wiraswasta	6	23,1
	Total	26	100

Berdasarkan tabel tentang jenis pekerjaan diatas diketahui bahwa responden sebagian besar tidak bekerja sebanyak 10 (38,5 %), sedangkan paling sedikit bekerja sebagai buruh sebesar 4 (15,4 %) responden.

Univariat

a. Tingkat nyeri sebelum diberikan aromaterapi lavender

Tabel 5.Gambaran skala nyeri pada pasien ORIF sebelum diberikan aromaterapi lavender periode bulan November tahun 2023

Variabel	Mean	Median	Min-Maks	SD	95% CI
Skala nyeri sebelum diberikan aromaterapi lavender	5,23	5,00	4-7	0,862	4,8-5,5

Dari tabel 5 didapatkan rata-rata skala nyeri responden sebelum diberikan aromaterapi lavender adalah 5,23 dengan (95% CI : 4,8 -5,5), median 5,00 dengan standar deviasi 0,862. Skala nyeri terendah adalah 4 dan skala terbesar adalah 7. Dari hasil estimasi dapat disimpulkan bahwa 95% diyakini bahwa rata-rata skala nyeri sebelum diberikan aromaterapi lavender adalah 4,8 – 5,5.

b. Tingkat nyeri setelah diberikan aromaterapi lavender

Tabel 6. Gambaran skala nyeri pada pasien ORIF setelah diberikan aromaterapi lavender periode bulan November tahun 2023

Variabel	Mean	Median	Min-Maks	SD	95% CI
Skala nyeri setelah diberikan aromaterapi lavender	3,88	4,00	3-5	0,765	3,5-4,1

Dari tabel 6 diatas didapatkan rata-rata skala nyeri responden setelah diberikan aromaterapi lavender adalah 3,88 dengan (95% CI : 3,5 -4,1), median 4,00 dengan standar deviasi 0,765. Skala nyeri terendah adalah 3 dan skala terbesar adalah 5. Dari hasil estimasi dapat disimpulkan bahwa 95% diyakini bahwa rata-rata skala nyeri setelah diberikan aromaterapi lavender adalah 3,5 – 4,1.

Bivariat

Analisa bivariat digunakan untuk membandingkan antara skala nyeri pada kelompok sebelum diberi aromaterapi lavender dan setelah diberi aromaterapi lavender. Hasil kedua kelompok Setelah dilakukan analisis data menggunakan uji wilcoxon terhadap perubahan sebelum dan sesudah diberi aromaterapi lavender dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4. 3 Perbedaan skala nyeri sebelum dan setelah diberi aromaterapi lavender di RSI Sunan Kudus periode bulan November tahun 2023

Variabel	Indikator	N	Mean Rank	Sum of Ranks	P value
Skala nyeri (post) – skala nyeri (pre)	Negative Ranks	24 ^a	12.50	300.00	0,000
	Positive Ranks	0 ^b	.00	.00	
	Ties	2 ^c			
	Total	26			

Dari tabel 4.7 diatas didapatkan bahwa dari 26 responden, ada 24 responden yang mengalami penurunan skalerinya dengan Mean rank 12,50 dan tidak ada responden yang mengalami peningkatan skala nyeri, serta ada 2 responden yang nyerinya tetap. Terlihat bahwa hasil uji statistik non parametrik (*wilcoxon matched pair test*) didapatkan nilai P value = 0,000, maka dapat disimpulkan ada pengaruh skala nyeri sebelum dan sesudah pemberian aromaterapi lavender pada pasien ORIF di RSI Sunan Kudus.

PEMBAHASAN

Univariat

a. Tingkat nyeri sebelum diberikan aromaterapi lavender

Rata-rata skala nyeri responden sebelum diberikan aromaterapi lavender adalah 5,23 dengan skala nyeri terendah adalah 4 dan skala terbesar adalah 7. Hasil serupa seperti yang dilakukan oleh Astuti dan Aini (2020) menemukan bahwa sebelum diberikan aromaterapi lavender rata-rata skala nyeri responden adalah 5,12, Skala terkecil adalah 4 dan skala terbesar adalah 6. Puspita (2018) dalam penelitiannya menambahkan bahwa deskripsi nyeri sebelum diberi tindakan diperoleh skor intensitas nyeri terendah adalah 4, tertinggi 7, rata-rata 5,13, median 5, dan standar deviasi 0,99.

Penelitian ini menemukan bahwa skala nyeri terendah adalah 4 dan skala terbesar adalah 7. Hal tersebut bisa disimpulkan bahwa sebagian besar responden mengalami nyeri sedang hingga nyeri berat. Pada kondisi ini responden dipastikan mengalami nyeri seperti disengat tawon dan menusuk begitu kuat yang menyebabkan tidak bisa diajak berkomunikasi dengan baik.

Nyeri yang dirasakan pasien setelah menjalani pembedahan merupakan hal yang lumrah terjadi dikarenakan trauma skelet dan pembedahan yang dilakukan pada tulang, otot, maupun sendi. Dan juga dikarenakan adanya edema, hematoma, serta spasme otot

yang menyebabkan nyeri pasca ORIF hingga beberapa hari pertama setelah dilakukannya pembedahan (Shanti, 2020)

b. Tingkat nyeri setelah diberikan aromaterapi lavender

Rata-rata skala nyeri responden setelah diberikan aromaterapi lavender adalah 3,88 dengan skala nyeri terendah adalah 3 dan skala terbesar adalah 5. Tidak jauh berbeda seperti yang dilakukan oleh Astuti dan Aini (2020) menemukan bahwa rata-rata skala nyeri responden sesudah diberikan aromaterapi lavender adalah 4,35 dengan skala terkecil adalah 3 dan skala terbesar adalah 6. Puspita (2018) dalam penelitiannya menambahkan bahwa deskripsi nyeri pada *post test* menunjukkan bahwa pada kelompok intervensi diperoleh skala intensitas nyeri terendah adalah 2, tertinggi 6, rata-rata 2,93, median 3, dan standar deviasi 1,01.

Penurunan nyeri setelah dilakukan intervensi merupakan salah satu bentuk keberhasilan penatalaksanaan nyeri paska operasi yang semakin meningkat di bidang keperawatan. Penatalaksanaan nyeri yang bersifat farmakologi dan non farmakologi berhasil menurunkan derajat nyeri yang dirasakan oleh pasien paska operasi. Perawat dapat melakukan intervensi mandiri kepada pasien dengan memberikan advocate dalam keamanan dan kenyamanan. Perawat secara holistik harus bisa mengintegrasikan prinsip mind-bodyspirit dan modalitas (cara menyatakan sikap terhadap suatu situasi) dalam kehidupan sehari-hari dan praktek keperawatannya.

Keberhasilan penurunan nyeri dengan aromaterapi lavender karena lavender mengandung linalool dan linalyl acetate yang berfungsi untuk menghilangkan rasa nyeri dan menimbulkan rasa rileks pada pasien. Disamping itu, *Lavender* sebagai antiseptik, antimikroba, antivirus dan anti jamur, zat analgesik, anti radang, anti toksin, zat *balancing*, *immunostimulan*, pembunuhan dan pengusir serangga, *mukolitik* dan *ekspektoran*.

Bivariat

Perbandingan skala nyeri sebelum dan setelah mendapat aromaterapi lavender didapatkan ada 24 responden yang mengalami penurunan skala nyeri dan ada 2 responden yang nyerinya tetap atau tidak berubah. Hasil uji statistik *wilcoxon* didapatkan nilai P value = 0,000, maka dapat disimpulkan ada pengaruh skala nyeri sebelum dan sesudah pemberian aromaterapi lavender pada pasien ORIF di RSI Sunan Kudus. Pada 2 responden yang tidak mengalami penurunan tingkat nyeri disebabkan responden tersebut berada dikelas III yang mana responden tidak fokus melakukan terapi lavender dilingkungan yang banyak pasien. Pengaruh lingkungan tersebut membuat pelaksanaan terapi lavender tidak berjalan maksimal. Didukung penelitian oleh Khansa dan Rochmawati (2020) tentang pemberian aromaterapi lavender terhadap penurunan skala nyeri pasien post operasi bedah mayor menunjukkan adanya penurunan skala nyeri sebelum dan sesudah dilakukan intervensi pemberian teknik aroma terapi lavender. Subjek studi kasus pertama pada hari 1 pemberian terapi pasien mengatakan skala nyeri 5, tetapi setelah 3 hari subjek studi kasus mengalami penurunan nyeri dengan skala nyeri 2. Subjek studi kasus kedua pada hari 1 pemberian terapi mengatakan skala nyeri 6, tetapi setelah 3 hari subjek studi kasus kedua mengalami penurunan nyeri dengan skala nyeri 3. Penelitian yang lain menunjukkan hasil yang tidak jauh berbeda dengan penelitian ini. Puspita (2018) mengungkapkan bahwa terdapat perbedaan intensitas nyeri sesudah diberikan aromaterapi lavender antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol. Selanjutnya berdasarkan nilai rata-rata (rerata) kelompok intervensi dan kelompok kontrol, nampak bahwa nilai *post test* kelompok intervensi lebih rendah dari pada *post test* kelompok kontrol ($2,93 < 3,80$) sehingga disimpulkan bahwa

kelompok intervensi lebih efektif dalam menurunkan intensitas nyeri pada pasien post fraktur.

Lavender memiliki pengaruh langsung pada otak yang mirip dengan obat analgesik. Saat aromaterapi lavender dihirup, zat aktif di dalamnya akan merangsang hipotalamus (kelenjar hipofise) untuk melepaskan hormon endoprin, yang dapat menyebabkan perasaan tenang, relaks, dan bahagia. Lavender umumnya digunakan dalam aromaterapi, dan minyak esensial lavender dapat membantu meningkatkan gelombang alfa di dalam otak untuk menciptakan rasa rileks dan mengurangi tingkat nyeri (Astuti & Aini, 2020).

Aromaterapi menggunakan aroma lavender dapat membantu menurunkan rasa nyeri pada pasien post pembedahan, karena memberikan efek ketenangan, kenyamanan, keseimbangan, keyakinan, keterbukaan. Aromaterapi juga berdampak pada penurunan terhadap suatu tekanan, emosi yang tidak terkontrol, sakit tak tertahan, frustasi dan kepanikan atau kecemasan. Aroma Lavender memiliki efek relaxan pada tubuh, selain itu juga lavender memiliki efek anxiolitik dan anti depresan yang berfungsi mengurangi kerja adrenal dalam produksi kortisol sehingga dapat memunculkan efek relaksasi dengan cara menghambat kerja sistem aktivitas simpatik dan parasimpatik. Pemberian aromaterapi ini harus memperhatikan aspek alergi pada pasien, yang perlu ditanyakan sebelum pemberian intervensi, adakah alergi aroma lavender pada pasien atau tidak. Aromaterapi lavender mempunyai banyak kelebihan yaitu salah satunya kandungan racun yang rendah pada minyak lavender sehingga jarang ditemukan alergi pada orang yang menghirupnya serta aman jika digunakan atau terkena bagian kulit (Widodo, 2020).

Berdasarkan hasil penelitian, teori dan penelitian-penelitian terkait, peneliti berpendapat bahwa untuk menurunkan skala nyeri pada pasien post operasi ORIF selain pemberian obat analgesik untuk meredakan nyeri perlu juga diberikan manajemen nyeri secara non farmakologi, diantaranya adalah pemberian aromaterapi lavender karena aromaterapi lavender terdapat zat didalamnya yang mengandung linalool dan linaly acetate yang berfungsi untuk menghilangkan rasa nyeri dan menimbulkan rasa rileks pada pasien. Pada saat aromaterapi dicium menggunakan hidung, zat aktif didalamnya merangsang hipotalamus untuk mengeluarkan hormon endoprin. Dimana hormon endoprin sendiri diketahui berfungsi untuk menimbulkan rasa tenang, nyaman, relaks dan meredakan rasa nyeri. Jadi peneliti berpendapat bahwa pemberian aromaterapi lavender berpengaruh terhadap skala nyeri pasien post operasi fraktur.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

- a. Karakteristik responden menunjukkan bahwa usia diatas 36 tahun sebanyak 10 (38,5 %), Jenis kelamin perempuan sebanyak 14 (53,8%), berpendidikan atau tamat SMA/Sederajat sebanyak 16 (61,5%), tidak bekerja sebanyak 10 (38,5 %).
- b. Rata-rata skala nyeri responden sebelum diberikan aromaterapi lavender adalah 5,23 dengan skala nyeri terendah adalah 4 dan skala terbesar adalah 7. Sebagian besar skala nyeri sebelum diberikan aromaterapi lavender adalah 4,8 – 5,5.
- c. Rata-rata skala nyeri responden setelah diberikan aromaterapi lavender adalah 3,88 dengan skala nyeri terendah adalah 3 dan skala terbesar adalah 5. Sebagian besar skala nyeri setelah diberikan aromaterapi lavender adalah 3,5 – 4,1.
- d. Hasil pengukuran skala nyeri sebelum dan sesudah aromaterapi lavender menunjukkan ada 24 responden yang mengalami penurunan skala nyerinya serta ada 2 responden yang nyerinya tetap. Hasil uji statistik non parametrik (*wilcoxon matched pair test*) didapatkan nilai P value = 0,000, maka dapat disimpulkan ada pengaruh skala nyeri

sebelum dan sesudah pemberian aromaterapi lavender pada pasien ORIF di RSI Sunan Kudus.

Saran

a. Bagi perawat

Disarankan bagi perawat untuk memberikan alternatif baru seperti aromaterapi lavender, selain terapi farmakologi untuk menurunkan skala nyeri pada pasien post operasi.

b. Bagi pasien

Pasien disarankan dapat menggunakan sebagai terapi non farmakologi untuk menurunkan nyeri tidak hanya dirumah sakit namun dapat dilakukan dirumah sesuai dengan petunjuk yang sudah dijelaskan oleh peneliti.

c. Peneliti selanjutnya

Disarankan bagi peneliti selanjutnya untuk menjadikan penelitian ini sebagai sumber atau acuan dalam mengembangkan penelitian lebih lanjut. Peneliti selanjutnya dapat melakukan penelitian aromaterapi lavender untuk mengurangi nyeri pada penderita low back pain di rumah.

DAFTAR PUSTAKA

- American Academy of Orthopaedic Surgeons . (2019). *Distal Femur (Thighbone) : Fractures of The Knee*. <https://www.orthoinfo.org> (diakses tanggal 12 Agustus 2023)
- Amin S. 2018. Penatalaskanaa Fisioterapi Pada Kasus Post Orif Fraktur Tibia 1/3 Distal Dekstra Di RSUD Salatiga, Program Studi Universitas Muhammadiyah Surakarta buku 3. Canda: Elesveir Subres.
- Astuti, L., & Aini, L. (2020). Pengaruh Pemberian Aromaterapi Lavender Terhadap Skala Nyeri Pada Pasien Post Operasi Fraktur. *Babul Ilmi Jurnal Ilmiah Multi Science Kesehatan*, 12(1).
- Azizah, N., Rosyidah, R., & Destiana, E. (2020). Murotal Al-Qur'an Surat Arrahman dan Inhalasi Aromaterapi Lavender (Lavendula Augustfolia) dalam Nyeri Persalinan kala 1 Fase Aktif. *Jurnal Midpro*, 12(1), 10-17.
- Hardhanti, R. (2023). Implementasi Terapi Musik Dan Aromaterapi Lavender Untuk Mengurangi Nyeri Pada Pasien Fraktur Post ORIF. *Informasi dan Promosi Kesehatan*, 2(1), 43-51.
- Kemenkes RI. (2019). *Profil Kesehatan Indonesia*. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Khansa, A., & Rochmawati, E. (2023). Pengaruh Pemberian Aromaterapi Lavender Terhadap Penurunan Skala Nyeri Pada Pasien Post Op Bedah Mayor (Studi Kasus). *Jurnal Ilmiah Kesehatan Institut Medika drg. Suherman*, 5(1).
- Lestari, AD. 2022. *Akupresur dan Aromaterapi: Metode Tradisional Komplementer dalam Mengatasi Ketidaknyamanan pada Masa Kehamilan Berdasarkan Bukti*. Penerbit NEM.
- Nugraheni, O. D., Alvita, G. W., & Listyarini, A. D. (2024). STUDI DESKRIPTIF RESIKO CEDERA PADA PASIEN DENGAN PENURUNAN KESADARAN DI RUANG IRIN RUMAH SAKIT MARDI RAHAYU KUDUS. *Jurnal Profesi Keperawatan*, 11(1), 49-58.
- Manggasa, D. D. (2021). Kombinasi Swedish Massage dan Aromaterapi Lemon untuk Menurunkan Nyeri Post Sectio Caesarea: Combination of Swedish Massage and Lemon Aromatherapy to Reduce Post Sectio Caesarea Pain. *Jurnal Bidan Cerdas*, 3(2), 64-71.

- Mappagerang, R., Tahir, M., & Mappe, F. (2019). Pengaruh Pemberian Terapi Musik Terhadap Penurunan Tingkat Nyeri Pada Pasien Fraktur. *Ilmiah Kesehatan Pencerah*, 6(2), 91–97.
- Maybodi, F., Jalali Pandary, M., Karami, E., & Ebrahimi, A. R. (2018). The effect of music and lavender's aroma on patients anxiety, during periodontal surgery. *Journal of Dental Materials and Techniques*, 7(3), 117-122.
- Mushinah. (2020). Efektifitas Terapi Musik Religi Terhadap Nyeri pada Pasien Fraktur 1. *Health Information : Jurnal Penelitian*, 12, 201–214
- Nair, M & Peate, I. 2022. *Dasar-Dasar Patofisiologi Terapan Edisi Kedua: Panduan Penting untuk Mahasiswa Keperawatan dan Kesehatan*. Yogyakarta: Bumi Medika.
- Nurhanifah, D & Sari, RT. 2020. *Manajemen nyeri nonfarmakologi*. Banjarmasin: Urbangreen central media.
- Permatasari, C., & Sari, I. Y. (2022). Terapi Relaksasi Benson Untuk Menurunkan Rasa Nyeri Pada Pasien Fraktur Femur Sinistra: Studi Kasus. *JKM: Jurnal Keperawatan Merdeka*, 2(2), 216-220.
- Prist, S.H. (2020). *Pengaruh Pemberian Terapi Musik Mozart Terhadap Nyeri Pasien Pasca Operasi Fraktur Di Rsud Wates Kulon Progo*. Skripsi, Poltekkes Kemenkes Yogyakarta.
- Purwoto, A. Tribakti, A. Cahya & Susanto. 2023. *Manajemen Nyeri*. Jakarta: Global Eksekutif Teknologi.
- Puspita, N. A., & Maliya, A. (2019). Pengaruh Aromaterapi Lavender Dan Genggam Jari Terhadap Intensitas Nyeri Post Operasi Fraktur Di RS. Ortopedi Prof. Dr. R. Soeharsosurakarta. *Skripsi thesis*. Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Ramadhian, R., Ocsi, & Zara z. 2018. Aromaterapi bunga lavender dalam menurunkan resiko insomnia. *Majority*, 8 (1), 60-63.
- Rejeki, Sri (2020) *Buku Ajar Manajemen Nyeri Dalam Proses Persalinan (Non Farmaka)*. Unimus Press. ISBN 975-602-61559-2-2 (In Press)
- Riskesdas. 2018. *Hasil Utama Riskesdas*. Jakarta: Kemenkes RI.
- Sanata, P. 2021. *Fraktur dan dislokasi pergelangan tangan dan tangan pada anak*. Malang: Media Nusantara Creative.
- Sandra, R., Nur, S. A., Morika, H. D., Sardi, W. M., Syedza, S., & Padang, S. (2020). Pengaruh Terapi Musik Klasik terhadap Tingkat Nyeri Pasien Post Op Fraktur di Bangsal Bedah RS Dr REKSODIWIRYO Padang. *Jurnal Kesehatan Medika Saintika*, 11(2), 175–183.
- Santhi, Putu Kharisma Mutiara (2020). *Gambaran Asuhan Keperawatan Pada Pasien Post Operasi Open Reduction Internal Fixation Fraktur Ekstremitas Bawah Dengan Nyeri Akut Di Ruang Sandat Brsu Tabanan Tahun 2020*. Diploma thesis, Poltekkes Denpasar Jurusan Keperawatan.
- Sari, D & Leonard. 2018. Pengaruh aromaterapi lavender terhadap kualitas tidur lansia di wisma cinta kasih. *Jurnal endurance*, 3(1), 121-130.
- Sitepu, R. (2021). Hubungan Penggunaan Aromaterapi Dengan Penurunan Nyeri Kepala Primer Pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Sumatera. Utara. *Skripsi*. Program Studi Pendidikan Kedokteran Dan Profesi Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Sumatera Utara
- Smeltzer, S. C & Barre, B. G. (2018). *Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah, Edisi 8*. Penerbit Buku Kedokteran EGC, Jakarta.
- Sofiyetti,. Mustafa, Nurmawi, & Daniel. 2023. *Bunga Rampai Statistik Kesehatan*. Purwokerto: CV Pena Persada.
- Suiraoaka, P., & Budiani, N. 2019. *Metode Penelitian Kuantitatif Bidang Kesehatan*. Yogyakarta: Pustaka Panasea.

- Suriya, M., & Zuriati, S. (2019). The effect of rose aromatherapy on reducing the post-operative pain scale in Aisyiyah Padang Hospital, West Sumatera, Indonesia. *International Journal of Advancement in Life Sciences Research*, 11-15.
- Surya, M., Zuriati, Z., & Poddar, S. (2020). Nursing aromatherapy using lavender with rose essence oil for post-surgery pain management. *Enfermeria clinica*, 30, 171-174.
- Susanto,. Ginting,. & Tunik. 2023. *Keperawatan Medikal Bedah*. Jakarta: Global Eksekutif Teknologi.
- Suwondo. 2018. *Buku ajar nyeri*. Indonesia pain society.
- Tabatabaeichehr, M., & Mortazavi, H. (2020). The effectiveness of aromatherapy in the management of labor pain and anxiety: A systematic review. *Ethiopian journal of health sciences*, 30(3).
- Tambayong, Jan. 2019. Patofisiologi fraktur untuk keperawatan. Jakarta: Egc.
- Vivianti, D(2019). *Gambaran Pengetahuan Lansia Tentang Personal Hygiene Di Panti Wredha Budi Dharma Yogyakarta*. Diploma thesis, Poltekkes Kemenkes Yogyakarta.
- Wahyuningsih, T., Warongan, A. W., & Rayansari, F. (2020). Pengaruh Terapi Musik Degung Terhadap Tingkat Nyeri Pada Pasien Post Orif (Open Reduction and Internal Fixation) Fraktur Extremitas Bawah Di Rsud Kabupaten Tangerang. *Journal of Islamic Nursing*, 5(2), 121.
- Wiarto, Giri. 2019. *Nyeri tulang dan sendi*. Yogyakarta: Gosyend Publishing
- Widodo, S. (2020). Penerapan Terapi Murottal Dan Aromaterapi Lavender Terhadap Penurunan Nyeri Dalam Asuhan Keperawatan Pada Pasien Post Operasi Open Reduction Internal Fixation (ORIF) Di RS Roemani Semarang. In *Prosiding Seminar Nasional Unimus* (Vol. 3).