

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Fraktur adalah kerusakan kontinuitas susunan tulang yang terjadi karena trauma, stres berulang, dan kelemahan abnormal pada tulang (Rachman, 2023). Fraktur adalah kondisi medis yang ditandai dengan terputusnya kontinuitas tulang akibat trauma langsung, tekanan berulang, atau adanya kondisi patologis seperti osteoporosis. Fraktur memerlukan penanganan segera untuk mencegah komplikasi seperti infeksi, deformitas, atau gangguan fungsi tulang (Smith, 2020). Sedangkan menurut *World Health Organization*, fraktur adalah cedera pada tulang yang terjadi akibat kekuatan mekanik yang melebihi kemampuan tulang untuk menahan beban. Fraktur sering dikaitkan dengan jatuh, kecelakaan, atau penyakit seperti osteoporosis yang melemahkan struktur tulang (Organization, 2019).

Fraktur tibia merupakan salah satu jenis cedera tulang yang umum terjadi, terutama di kalangan pasien yang mengalami kecelakaan lalu lintas, olahraga, atau trauma fisik lainnya. Tibia adalah salah satu tulang terbesar pada tubuh manusia, yang berfungsi sebagai penopang utama berat badan. Fraktur pada area ini dapat menyebabkan gangguan signifikan terhadap mobilitas dan kualitas hidup pasien, dengan komplikasi potensial seperti infeksi, perdarahan, dan masalah penyembuhan tulang. Berdasarkan data dari *World Health Organization* (WHO), kecelakaan lalu lintas adalah salah satu penyebab utama cedera di seluruh dunia, dengan jumlah kematian akibat kecelakaan mencapai lebih dari 1,3 juta orang per tahun (WHO, 2021). Selain itu, lebih dari 50 juta orang di seluruh dunia mengalami cedera yang mengakibatkan patah tulang setiap tahunnya, dengan fraktur tibia menjadi salah satu yang paling umum (WHO, 2021).

Di Indonesia, angka kejadian fraktur juga cukup tinggi. Data dari Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (Kemenkes RI) menunjukkan bahwa kecelakaan lalu lintas merupakan penyebab utama cedera yang mengarah pada fraktur. Pada tahun 2019, tercatat lebih dari 20.000 kasus fraktur yang terjadi akibat kecelakaan lalu lintas, dengan proporsi terbesar pada fraktur tibia dan femur (Kemenkes RI, 2019). Selain itu, pasien lansia yang rentan terhadap osteoporosis turut berkontribusi pada peningkatan angka kejadian fraktur, dan ini diperkirakan akan terus meningkat seiring dengan

pertumbuhan jumlah penduduk usia lanjut. Di Provinsi Jawa Tengah, angka kejadian fraktur juga cukup tinggi. Berdasarkan data dari Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah, pada tahun 2020 tercatat lebih dari 15.000 kasus fraktur, dengan sebagian besar disebabkan oleh kecelakaan lalu lintas. Fraktur tibia menjadi salah satu jenis fraktur yang paling sering terjadi di provinsi ini (Kemenkes Jateng, 2021). Selain itu, jumlah pasien lansia yang rentan terhadap osteoporosis juga berperan dalam peningkatan jumlah kasus fraktur di Jawa Tengah. Kabupaten Klaten, sebagai bagian dari Provinsi Jawa Tengah, memiliki angka kejadian fraktur yang signifikan. Berdasarkan data dari Dinas Kesehatan Kabupaten Klaten, pada tahun 2022 tercatat lebih dari 1.000 kasus fraktur, dengan sebagian besar diakibatkan oleh kecelakaan lalu lintas. Selain itu, dengan meningkatnya jumlah penduduk lansia, fraktur pada kelompok usia lanjut juga menunjukkan tren yang meningkat di Kabupaten Klaten (Dinas Kesehatan Kabupaten Klaten, 2022).

Fraktur tibia sering kali memerlukan penanganan medis yang intensif, salah satunya melalui prosedur bedah *Open Reduction Internal Fixation (ORIF)*. Prosedur ORIF dilakukan untuk mengembalikan posisi tulang yang patah dan menstabilkannya menggunakan alat fiksasi internal seperti pelat dan sekrup. Metode ini terbukti efektif dalam memperbaiki posisi tulang yang patah dan mempercepat penyembuhan. Namun, pasien yang menjalani prosedur ORIF seringkali mengalami nyeri pasca operasi, yang dapat mempengaruhi proses pemulihan mereka (Rahiminezhad et al., 2022).

Setelah prosedur bedah *ORIF*, banyak pasien yang mengalami nyeri pasca operasi yang dapat mempengaruhi pemulihan mereka. Nyeri ini sering disebabkan oleh beberapa faktor, seperti trauma pada jaringan lunak, stimulasi saraf, atau peradangan akibat prosedur bedah itu sendiri (Lee & Lee, 2021). Menurut (*American Pain Society* 2020), sekitar 20-30% pasien yang menjalani prosedur bedah besar melaporkan tingkat nyeri yang tidak terkontrol dengan baik dalam periode pasca operasi mereka. Nyeri yang tidak terkendali dapat menyebabkan penurunan kualitas hidup, gangguan tidur, dan penurunan kemampuan fungsional pasien (Agustina et al., 2021).

Pengelolaan nyeri pasca operasi umumnya dilakukan dengan obat-obatan analgesik, seperti opioid dan *nonsteroidal anti-inflammatory drugs (NSAIDs)*. Namun, penggunaan obat-obatan ini dalam jangka panjang dapat menyebabkan efek samping, seperti ketergantungan obat dan peningkatan risiko komplikasi kardiovaskular (Oktaviani, 2019). Manajemen nyeri non-farmakologis merupakan salah satu pendekatan yang bertujuan untuk mengurangi atau mengatasi nyeri tanpa penggunaan

obat-obatan, dengan memanfaatkan teknik-teknik tertentu seperti relaksasi, terapi distraksi, terapi perilaku kognitif, dan aromaterapi. Salah satu metode yang menarik perhatian adalah aromaterapi lavender, yang telah terbukti efektif dalam mengurangi intensitas nyeri. Lavender mengandung komponen aktif seperti linalool dan linalyl asetat, yang memiliki sifat analgesik dan mampu meningkatkan aktivitas gelombang alfa di otak, sehingga memberikan efek relaksasi dan menurunkan persepsi nyeri (Rachmawati, 2023). Dibandingkan dengan jenis aromaterapi lainnya, lavender memiliki keunggulan dalam memberikan efek menenangkan yang lebih signifikan, serta minimalnya efek samping yang dihasilkan (Putri & Santoso, 2022). Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa penggunaan aromaterapi lavender efektif dalam menurunkan nyeri pada kondisi seperti persalinan, nyeri pascaoperasi, dan nyeri kronis (Hadi et al., 2021). Oleh karena itu, aromaterapi lavender menjadi alternatif yang menarik dalam manajemen nyeri non-farmakologis, terutama untuk mengurangi ketergantungan pada obat-obatan yang berisiko menimbulkan efek samping jangka panjang. Oleh karena itu, pendekatan non-farmakologis seperti aromaterapi lavender menjadi alternatif yang menarik untuk mengurangi ketergantungan pada obat-obatan.

Aromaterapi lavender adalah salah satu terapi non-farmakologis yang telah terbukti efektif dalam mengurangi nyeri dan kecemasan pada pasien pasca operasi. Senyawa aktif dalam lavender, seperti *linalool* dan *linalyl acetate*, diketahui memiliki efek analgesik, anti-inflamasi, dan menenangkan (Fitzgerald et al., 2020). Penelitian oleh (Jang et al. 2019) menunjukkan bahwa aromaterapi lavender dapat mengurangi kecemasan dan nyeri pada pasien pasca operasi. Studi yang dilakukan oleh (Ghoreishi et al. 2021) menunjukkan bahwa penggunaan aromaterapi lavender dapat mengurangi intensitas nyeri pasca operasi pada pasien yang menjalani prosedur bedah ortopedi, termasuk fraktur tulang. Dalam penelitian tersebut, pasien yang diberikan aromaterapi lavender menunjukkan penurunan nyeri yang signifikan dibandingkan dengan kelompok kontrol yang tidak diberikan aromaterapi.

Aromaterapi lavender telah digunakan di berbagai negara untuk mengurangi nyeri. Di Amerika Serikat, penelitian oleh (Hughes et al. 2020) melaporkan bahwa 70% pasien yang menjalani prosedur bedah melaporkan penurunan nyeri setelah diberi perlakuan aromaterapi lavender. Di Indonesia, penelitian oleh (Sartika et al. 2019) menunjukkan bahwa aromaterapi lavender memiliki efek positif dalam mengurangi kecemasan dan meningkatkan kenyamanan pasien selama perawatan pasca bedah. Selain itu, penelitian lainnya oleh (Ramadhani et al. 2021) juga mendukung temuan ini,

yang menunjukkan bahwa aromaterapi lavender efektif dalam menurunkan tingkat kecemasan pada pasien sebelum operasi.

Perawat memiliki peran yang signifikan dalam manajemen nyeri non-farmakologis pada pasien fraktur. Mereka bertanggung jawab dalam mengidentifikasi tingkat nyeri, memberikan edukasi mengenai teknik pengelolaan nyeri, serta menerapkan intervensi seperti relaksasi, distraksi, dan terapi kompres dingin. Salah satu metode yang sering digunakan adalah teknik distraksi, yang terbukti efektif dalam mengurangi persepsi nyeri pasien fraktur (Syafitri, 2020). Selain itu, perawat juga memberikan dukungan emosional dan memastikan lingkungan yang nyaman bagi pasien, sehingga dapat membantu mempercepat proses penyembuhan (Indriani, 2021). Pendekatan non-farmakologis ini menjadi bagian dari intervensi mandiri yang dilakukan perawat dalam memberikan asuhan keperawatan, khususnya pada pasien dengan fraktur ekstremitas (Wahyuni & Lestari, 2019).

Data studi pendahuluan menunjukkan bahwa di RS Soeradji Tirtonegoro (RSST), pada tahun 2024, tercatat sebanyak 126 kasus fraktur tibia. Kasus ini terdiri dari 79 kasus pada laki-laki dan 47 kasus pada perempuan. Jumlah kasus tertinggi terjadi pada bulan Januari dengan 16 kasus, sedangkan jumlah terendah tercatat pada bulan Maret dengan 6 kasus. Secara rinci, kasus fraktur tibia pada laki-laki lebih dominan dibandingkan perempuan, dengan distribusi kasus yang bervariasi setiap bulan. Selain itu, hanya terdapat satu kasus kematian yang dilaporkan sepanjang tahun, yaitu pada bulan Desember. Berdasarkan latar belakang diatas penulis tertarik untuk memaparkan masalah tersebut dalam bentuk Karya Ilmiah Akhir Ners (KIAN) dengan judul Penerapan Aromaterapi *Lavender* Dalam Penurunan Nyeri Pada Pasien *Fraktur Tibia Pasca Orif* Di Ruang Melati III RSUP Dr. Soeradji Tirtonegoro Klaten.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka perumusan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut “Penerapan Aromaterapi *Lavender* Dalam Penurunan Nyeri Pada Pasien *Fraktur Tibia Pasca Orif* Di Ruang Melati III RSUP Dr. Soeradji Tirtonegoro Klaten”

C. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini dibedakan menjadi tujuan umum dan tujuan khusus yang sebagai berikut :

1. Tujuan Umum

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui penerapan aromaterapi lavender dalam menurunkan nyeri pada pasien fraktur tibia dextra pascaoperasi ORIF.

2. Tujuan Khusus

Penelitian ini memiliki beberapa tujuan khusus yang mencakup tahapan asuhan keperawatan dalam manajemen nyeri pada pasien fraktur tibia dextra pascaoperasi ORIF dengan pemberian aromaterapi lavender, yaitu:

- a. Mengidentifikasi karakteristik responden, meliputi data demografis dan kondisi klinis pasien pascaoperasi ORIF fraktur tibia dextra.
- b. Mengidentifikasi nyeri sebagai masalah keperawatan utama, melalui pengkajian tingkat nyeri dan kenyamanan pasien sebelum intervensi aromaterapi lavender, menggunakan alat ukur skala nyeri dan observasi terhadap respons fisiologis.
- c. Menganalisis penerapan aromaterapi lavender sebagai intervensi keperawatan dalam manajemen nyeri akut
- d. Menganalisis hasil penerapan aromaterapi lavender, dengan membandingkan tingkat nyeri dan kenyamanan pasien sebelum dan sesudah intervensi untuk mengevaluasi efektivitas terapi terhadap manajemen nyeri pascaoperasi.

D. Manfaat Penerapan

Penerapan ini diharapkan akan memberikan kontribusi yang bermanfaat bagi berbagai pihak, baik dari segi teoritis maupun praktis, yang antara lain adalah sebagai berikut:

1. Secara Teoretis

- a. Penerapan ini diharapkan dapat menjadi referensi dalam pengembangan ilmu pengetahuan di bidang kesehatan, khususnya mengenai penerapan aromaterapi dalam pengelolaan nyeri pascaoperasi.
- b. Sebagai sumber informasi ilmiah yang dapat memperluas wawasan terkait efektivitas aromaterapi lavender dalam manajemen nyeri.

2. Secara Praktis

- a. **Untuk Institusi Pendidikan:** Penerapan ini diharapkan dapat menambah referensi bagi mahasiswa atau peneliti lainnya terkait penggunaan terapi non-farmakologis dalam pengelolaan nyeri.

- b. **Untuk Tenaga Kesehatan:** Memberikan panduan bagi tenaga kesehatan untuk mengintegrasikan aromaterapi sebagai salah satu pilihan dalam manajemen nyeri pascaoperasi.
- c. **Untuk RSUP Dr. Soeradji Tirtonegoro:** Penerapan ini diharapkan dapat menjadi dasar pengembangan protokol perawatan berbasis terapi aromaterapi bagi pasien pascaoperasi.
- d. **Untuk Ruang Perawatan:** Menciptakan lingkungan yang mendukung proses penyembuhan melalui pendekatan terapi komplementer.
- e. **Bagi Pasien dan Keluarga:** Membantu mengurangi nyeri secara nyaman dan alami, serta meningkatkan kualitas hidup pasien pascaoperasi.
- f. **Bagi Peneliti Selanjutnya:** Sebagai referensi dan landasan bagi penerapan lanjutan yang mengeksplorasi penerapan aromaterapi dalam kondisi medis lainnya.