

BAB 1

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Fraktur adalah terputusnya kontinuitas tulang yang dapat disebabkan oleh benturan, kecelakaan lalu lintas, jatuh, cedera olahraga, maupun trauma langsung lainnya (Ahmad et al., 2021). Kondisi ini tidak hanya menyebabkan kerusakan pada struktur tulang, tetapi juga dapat menimbulkan kerusakan jaringan lunak, pembuluh darah, saraf, serta gangguan fungsi gerak pada bagian tubuh yang mengalami cedera (Warouw et al., 2018). Organisasi Kesehatan Dunia atau World Health Organization (WHO) (2026) melaporkan bahwa cedera akibat kecelakaan lalu lintas menjadi salah satu penyebab utama kematian dan kecacatan di dunia, dengan sebagian besar kasus disertai cedera muskuloskeletal berupa fraktur. Fraktur ekstremitas merupakan salah satu masalah kesehatan yang sering terjadi di masyarakat dan menjadi penyebab utama gangguan sistem muskuloskeletal akibat trauma. Salah satu bentuk fraktur yang paling sering ditemukan dalam praktik klinis adalah fraktur ekstremitas, baik pada ekstremitas atas maupun ekstremitas bawah, yang umumnya terjadi akibat trauma dengan berbagai tingkat keparahan (Purnamasari et al., 2023).

Fraktur ekstremitas dapat terjadi pada ekstremitas atas maupun ekstremitas bawah dan sering kali membutuhkan penanganan medis serta keperawatan yang komprehensif untuk mencegah komplikasi lebih lanjut

(Astuti & Aini, 2020). Fraktur ekstremitas merupakan jenis fraktur yang paling sering ditemukan di rumah sakit karena ekstremitas merupakan bagian tubuh yang paling mudah mengalami trauma. Tingginya kejadian fraktur ekstremitas tidak hanya menjadi masalah kesehatan di tingkat global, tetapi juga merupakan masalah kesehatan yang cukup signifikan di Indonesia (Rachman et al., 2023).

Di Indonesia, angka kejadian fraktur masih tergolong tinggi seiring dengan meningkatnya jumlah kecelakaan lalu lintas setiap tahunnya. Data Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) menunjukkan bahwa cedera akibat kecelakaan lalu lintas merupakan salah satu penyebab utama terjadinya fraktur pada masyarakat Indonesia (Kementrian Kesehatan RI, 2018). Fraktur femur menjadi salah satu jenis fraktur yang paling sering ditemukan pada ekstremitas bawah karena tulang femur merupakan tulang panjang terbesar yang berperan penting dalam menopang berat badan dan mobilisasi. Tingginya angka kecelakaan lalu lintas, khususnya yang melibatkan kendaraan bermotor, berkontribusi terhadap meningkatnya kasus fraktur femur di Indonesia. Di antara berbagai jenis fraktur ekstremitas bawah, fraktur femur merupakan salah satu kasus yang paling sering mendapatkan perhatian karena tingkat keparahan cedera dan risiko komplikasi yang ditimbulkannya (Ahmad et al., 2021).

Fraktur femur merupakan cedera serius yang umumnya memerlukan tindakan operatif untuk mengembalikan fungsi anatomis dan fisiologis tulang. Secara global, insiden fraktur femur shaft dilaporkan berkisar antara 10–21 kasus per 100.000 penduduk per tahun. Fraktur femur pada kelompok usia

muda umumnya disebabkan oleh trauma energi tinggi seperti kecelakaan lalu lintas, sedangkan pada kelompok usia lanjut sering berkaitan dengan osteoporosis dan trauma energi rendah. Selain menyebabkan gangguan mobilitas, fraktur femur juga menimbulkan nyeri yang signifikan baik sebelum maupun sesudah tindakan pembedahan(Ahmad et al., 2021).

Berbagai penelitian di Indonesia menunjukkan bahwa fraktur femur merupakan salah satu kasus ortopedi yang cukup sering ditemukan. Penelitian di RSUP Dr. M. Djamil Padang mendapatkan 256 kasus fraktur femur selama periode 2016–2018 dengan mayoritas kasus berupa fraktur tertutup dan sebagian besar ditangani secara operatif. Penelitian lain pada tahun 2020 menemukan 95 kasus fraktur femur dengan lokasi tersering pada batang femur (*shaft femur*) dan mayoritas mendapatkan tindakan fiksasi internal. Temuan tersebut menunjukkan bahwa fraktur femur masih menjadi masalah kesehatan yang memerlukan perhatian khusus dalam aspek penatalaksanaan maupun pengendalian nyeri pascaoperasi. Di Provinsi Jawa Barat, tingginya jumlah penduduk dan kepadatan lalu lintas menyebabkan angka kejadian kecelakaan lalu lintas relatif tinggi dibandingkan beberapa provinsi lainnya di Indonesia. Kondisi tersebut berkontribusi terhadap meningkatnya jumlah kasus trauma muskuloskeletal termasuk fraktur femur yang dirawat di berbagai rumah sakit rujukan (Ahmad et al., 2021).

Kota Tasikmalaya sebagai salah satu pusat pelayanan kesehatan di wilayah Priangan Timur menerima rujukan pasien trauma dari berbagai kabupaten dan kota di sekitarnya. Salah satu rumah sakit rujukan utama adalah

RSUD dr. Soekardjo Tasikmalaya yang memiliki layanan ortopedi dan traumatologi sehingga banyak menangani kasus fraktur femur yang memerlukan tindakan pembedahan ORIF (*Open Reduction Internal Fixation*). Tingginya jumlah kasus fraktur femur yang memerlukan perawatan di rumah sakit menyebabkan meningkatnya kebutuhan tindakan operatif sebagai upaya untuk mengembalikan fungsi dan struktur tulang secara optimal.

Tindakan ORIF merupakan salah satu prosedur pembedahan yang sering dilakukan pada pasien fraktur femur untuk mengembalikan posisi anatomis tulang menggunakan fiksasi internal berupa *plate*, *screw*, atau *intramedullary nail*. Meskipun efektif dalam mempercepat proses penyembuhan dan pemulihan fungsi, tindakan ORIF sering kali menimbulkan nyeri pascaoperasi yang dapat menghambat mobilisasi dini, memperpanjang lama perawatan, meningkatkan stres fisiologis, serta menurunkan kualitas hidup pasien. Nyeri yang tidak tertangani dengan baik juga dapat mengganggu proses penyembuhan dan meningkatkan risiko komplikasi. Meskipun tindakan ORIF memberikan hasil yang baik dalam mempercepat penyembuhan tulang, pasien masih menghadapi berbagai masalah pascaoperasi yang memerlukan perhatian khusus dari tenaga kesehatan (Bachtiar et al., 2025).

Selain tindakan medis, pasien fraktur juga membutuhkan penatalaksanaan keperawatan yang tepat untuk membantu mengatasi masalah fisik maupun psikologis yang muncul selama masa perawatan. Salah satu masalah utama yang sering dialami pasien dengan fraktur ekstremitas adalah nyeri akut. Nyeri merupakan pengalaman sensorik dan emosional yang tidak

menyebabkan akibat kerusakan jaringan aktual maupun potensial. Pada pasien fraktur, nyeri terjadi akibat kerusakan tulang, spasme otot, inflamasi, edema, serta stimulasi ujung saraf di area cedera (Astuti & Aini, 2020).

Nyeri pada pasien fraktur femur post ORIF terjadi akibat kerusakan jaringan tulang dan jaringan lunak yang disebabkan oleh trauma fraktur serta tindakan pembedahan. Kerusakan jaringan tersebut memicu respons inflamasi dengan pelepasan mediator kimia seperti prostaglandin, histamin, dan bradikinin yang merangsang nosiseptor sehingga menimbulkan sensasi nyeri. Selain itu, edema pascaoperasi, spasme otot, dan proses penyembuhan jaringan turut berkontribusi terhadap timbulnya nyeri pada pasien fraktur femur post ORIF (Indrowiyono et al., 2021).

Intensitas nyeri pada pasien fraktur biasanya meningkat saat dilakukan pergerakan, perubahan posisi, maupun setelah tindakan operasi. Salah satu dampak yang paling sering dikeluhkan pasien setelah mengalami fraktur maupun menjalani tindakan ORIF adalah nyeri (Ahmad et al., 2021). Pada kasus fraktur femur post ORIF, nyeri termasuk masalah utama yang muncul akibat adanya kerusakan jaringan dan trauma pembedahan yang memicu respons inflamasi. Nyeri pascaoperasi dapat ditandai dengan keluhan nyeri pada area insisi, ekspresi meringis, keterbatasan mobilitas, peningkatan frekuensi nadi, serta peningkatan tekanan darah. Kondisi tersebut tidak hanya menimbulkan ketidaknyamanan, tetapi juga dapat menghambat mobilisasi dini yang sangat diperlukan untuk mempercepat proses pemulihan pasien.

Nyeri yang tidak ditangani secara optimal dapat menimbulkan berbagai dampak negatif, seperti gangguan mobilisasi, penurunan kualitas tidur, peningkatan kecemasan, perubahan respons fisiologis, peningkatan tekanan darah, peningkatan denyut nadi, hingga memperlambat proses penyembuhan pasien. Selain itu, nyeri berkepanjangan juga dapat memengaruhi kondisi psikologis pasien sehingga menyebabkan stres dan ketidaknyamanan selama menjalani perawatan di rumah sakit. Oleh karena itu, penatalaksanaan nyeri yang efektif menjadi salah satu fokus utama dalam asuhan keperawatan pasien fraktur femur post ORIF (Purnamasari et al., 2023).

Penatalaksanaan nyeri pada pasien fraktur umumnya dilakukan melalui pendekatan farmakologis dan nonfarmakologis. Terapi farmakologis biasanya menggunakan obat analgesik seperti *Non Steroid Anti Inflammatory Drugs* (NSAID), opioid, maupun analgesik lainnya untuk membantu mengurangi intensitas nyeri. Mengingat berbagai keterbatasan terapi farmakologis tersebut, diperlukan alternatif terapi pendukung yang dapat membantu mengoptimalkan pengendalian nyeri secara aman dan efektif. Intervensi nonfarmakologis memiliki peran penting dalam praktik keperawatan karena dapat dilakukan secara mandiri oleh perawat guna meningkatkan kenyamanan pasien tanpa menimbulkan efek samping yang berbahaya (Bachtiar et al., 2025).

Salah satu terapi nonfarmakologis yang dapat digunakan dalam menurunkan nyeri adalah terapi *guided imagery*. *Guided imagery* merupakan teknik relaksasi yang dilakukan dengan membimbing pasien untuk membayangkan suasana, pengalaman, atau objek yang menyenangkan

sehingga pasien merasa lebih rileks dan nyaman. Teknik ini bekerja dengan mengalihkan fokus pasien dari rasa nyeri menuju pikiran yang lebih positif dan menenangkan. Secara fisiologis, *guided imagery* dapat merangsang sistem saraf parasimpatis sehingga membantu menurunkan ketegangan otot, menurunkan kecemasan, memperlambat frekuensi denyut jantung, serta mengurangi persepsi nyeri. Selain mudah diterapkan, *guided imagery* juga tidak memerlukan alat khusus dan dapat dilakukan kapan saja sesuai kondisi pasien. Dalam praktik keperawatan, terapi ini sering digunakan sebagai bagian dari intervensi relaksasi untuk membantu meningkatkan kenyamanan pasien selama masa perawatan (Purnamasari et al., 2023).

Beberapa penelitian menunjukkan bahwa terapi *guided imagery* efektif dalam membantu menurunkan skala nyeri pada pasien dengan kondisi akut maupun kronis, termasuk pasien post operasi fraktur. Pasien yang diberikan terapi *guided imagery* cenderung mengalami penurunan intensitas nyeri, merasa lebih rileks, dan mampu mengontrol kecemasan selama menjalani proses pengobatan. Hal ini menunjukkan bahwa *guided imagery* dapat menjadi salah satu alternatif intervensi nonfarmakologis yang efektif untuk diterapkan pada pasien fraktur femur post ORIF. Selain teknik relaksasi kognitif seperti *guided imagery*, berbagai terapi komplementer lainnya juga telah dikembangkan untuk membantu mengurangi nyeri, salah satunya adalah aromaterapi lavender (Bachtiar et al., 2025).

Aromaterapi merupakan terapi yang menggunakan minyak esensial dari tanaman tertentu untuk memberikan efek relaksasi dan meningkatkan

kenyamanan tubuh. Lavender merupakan salah satu jenis aromaterapi yang paling sering digunakan karena memiliki kandungan *linalool* dan *linalyl acetate* yang berfungsi memberikan efek sedatif, relaksasi, dan analgesik. Aroma lavender bekerja melalui sistem penciuman yang kemudian diteruskan ke sistem limbik di otak, yaitu bagian yang berperan dalam mengatur emosi, stres, dan persepsi nyeri. Stimulasi aroma lavender dapat membantu menurunkan hormon stres, meningkatkan rasa nyaman, serta memberikan efek tenang pada pasien (Astuti & Aini, 2020).

Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa pemberian aromaterapi lavender mampu membantu menurunkan intensitas nyeri pada pasien post operasi, pasien dengan nyeri akut, maupun pasien dengan gangguan kecemasan. Penggunaan aromaterapi lavender juga dinilai aman, mudah diaplikasikan, serta memiliki efek samping yang minimal dibandingkan terapi farmakologis. Dalam praktik keperawatan, aromaterapi lavender dapat diberikan melalui inhalasi untuk membantu menciptakan suasana yang nyaman dan meningkatkan relaksasi pasien selama menjalani perawatan. Berdasarkan mekanisme kerja yang berbeda namun saling melengkapi, *guided imagery* dan aromaterapi lavender berpotensi memberikan manfaat yang lebih optimal apabila diterapkan secara bersamaan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada pengaruh skala nyeri sebelum dan sesudah diberikan aromaterapi lavender dengan $p\text{ value} = 0,002$ dengan sebelum diberikan intervensi memiliki skala terkecil adalah 4 dan skala terbesar adalah 6 kemudian setelah intervensi terkecil adalah 3 dan skala terbesar adalah 6 (Astuti & Aini, 2020).

Kombinasi terapi *guided imagery* dan aromaterapi lavender diperkirakan dapat memberikan efek yang lebih optimal dalam menurunkan skala nyeri pada pasien fraktur ekstremitas. Guided imagery membantu mengalihkan perhatian pasien terhadap nyeri dan meningkatkan relaksasi secara psikologis, sedangkan aromaterapi lavender memberikan efek relaksasi fisiologis melalui stimulasi sistem penciuman. Kombinasi kedua terapi ini dapat membantu pasien merasa lebih tenang, nyaman, serta mengurangi persepsi nyeri secara lebih efektif dibandingkan penggunaan satu terapi saja. Selain itu, kedua intervensi tersebut mudah diterapkan oleh perawat, tidak membutuhkan biaya besar, serta dapat dijadikan sebagai terapi pendamping dalam manajemen nyeri pasien fraktur. Hasil uji statistik menunjukkan efek signifikan pada tingkat kecemasan sebelum dan setelah pemberian kombinasi aromaterapi lavender dan musik imajinasi terpandu, dengan nilai $p\ 0,000 < 0,005$ dengan pasien mengalami penurunan skala nyeri dengan rata-rata 4 skor (pada kasus 1) dan rata-rata 2,3 score (pada kasus 2) setelah dilakukan terapi relaksasi guided imagery dengan aromaterapi lavender (Hardianti & Sukraeny, 2022).

Berdasarkan hasil observasi dan berbagai penelitian terdahulu, masih ditemukan pasien fraktur ekstremitas yang mengalami nyeri sedang hingga berat meskipun telah mendapatkan terapi analgesik. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa penanganan nyeri tidak hanya memerlukan pendekatan farmakologis, tetapi juga membutuhkan dukungan intervensi nonfarmakologis yang efektif untuk meningkatkan kenyamanan pasien. Oleh karena itu,

penerapan terapi *guided imagery* dan aromaterapi lavender diharapkan dapat menjadi salah satu solusi dalam membantu menurunkan skala nyeri pada pasien dengan fraktur ekstremitas.

Berdasarkan uraian latar belakang tersebut, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai “penerapan terapi *guided imagery* dan aromaterapi lavender terhadap penurunan skala nyeri pada pasien fraktur femur post ORIF di RSUD dr. Soekardjo Tasikmalaya”. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat dalam pengembangan ilmu keperawatan, khususnya dalam penerapan intervensi nonfarmakologis untuk manajemen nyeri, serta menjadi referensi bagi tenaga kesehatan dalam meningkatkan kualitas asuhan keperawatan pada pasien fraktur ekstremitas.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah: “Bagaimanakah penerapan terapi *guided imagery* dan aromaterapi lavender terhadap penurunan skala nyeri pada pasien fraktur femur Post ORIF di RSUD dr. Soekardjo Tasikmalaya?”.

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Mengetahui pengaruh penerapan terapi *guided imagery* dan aromaterapi lavender terhadap penurunan skala nyeri pada pasien fraktur femur Post ORIF di RSUD dr. Soekardjo Tasikmalaya.

2. Tujuan Khusus

- a. Menggambarkan tahapan pelaksanaan proses keperawatan pada pasien fraktur femur Post ORIF yang diberikan intervensi *guided imagery* dan aromaterapi lavender.
- b. Menggambarkan pelaksanaan intervensi *guided imagery* dan aromaterapi lavender pada pasien fraktur femur Post ORIF.
- c. Menggambarkan respon atau perubahan nyeri yang diberikan intervensi *guided imagery* dan aromaterapi lavender.
- d. Menganalisis kesenjangan respon pada kedua pasien fraktur femur Post ORIF yang diberikan intervensi *guided imagery* dan aromaterapi lavender.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan dan pengembangan ilmu pengetahuan di bidang keperawatan, khususnya mengenai penerapan terapi nonfarmakologis berupa *guided imagery* dan aromaterapi lavender dalam menurunkan skala nyeri pada pasien fraktur femur Post ORIF.

2. Manfaat Praktisi

- a. Bagi Pelayanan Keperawatan

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi salah satu alternatif intervensi nonfarmakologis yang dapat diterapkan oleh perawat dalam

membantu menurunkan skala nyeri pada pasien fraktur femur Post ORIF sehingga dapat meningkatkan kualitas asuhan keperawatan.

b. Bagi Institusi Pendidikan

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi sumber referensi dan bahan pembelajaran bagi mahasiswa maupun tenaga pendidik di bidang keperawatan terkait manajemen nyeri nonfarmakologis pada pasien fraktur femur Post ORIF.

c. Bagi Peneliti Selanjutnya

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi data dasar dan referensi bagi peneliti selanjutnya yang ingin mengembangkan penelitian terkait terapi *guided imagery*, aromaterapi lavender, maupun manajemen nyeri pada pasien fraktur femur Post ORIF.

d. Bagi Pasien

Penelitian ini diharapkan dapat membantu pasien dalam mengurangi nyeri, meningkatkan rasa nyaman, serta memberikan pengalaman relaksasi selama menjalani proses perawatan akibat fraktur femur Post ORIF.