BAB I
PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Fraktur adalah gangguan kontinuitas tulang berupa robekan atau pemisahan yang terjadi akibat tekanan berlebihan yang tidak mampu ditahan oleh tulang. Kondisi ini dapat disebabkan oleh trauma langsung, seperti benturan atau pukulan, maupun trauma tidak langsung, yaitu cedera pada satu bagian yang memicu patah pada bagian tulang lain di sekitarnya. Selain itu, fraktur juga dapat terjadi akibat penyakit primer seperti osteosarkoma dan osteoporosis, serta lebih sering ditemukan pada lansia karena penurunan kepadatan tulang akibat proses penuaan. Penanganan fraktur dapat dilakukan melalui metode pembedahan maupun nonpembedahan, yang meliputi imobilisasi, reduksi, proteksi, reposisi, traksi, dan rehabilitasi. Tindakan pembedahan merupakan metode invasif yang bertujuan memulihkan fungsi tubuh dengan menormalkan kembali gerakan dan stabilitas tulang, serta mengurangi nyeri pascaoperasi, yang tingkat keparahannya dipengaruhi oleh kondisi fisiologis, psikologis, dan toleransi individu terhadap nyeri. Fraktur paling sering terjadi pada ekstremitas bawah, seperti femur, tibia, dan fibula, karena bagian ini paling rentan mengalami cedera, yang dapat berakibat pada kecacatan dan berbagai komplikasi (Prabawa et al., 2022).

World Health Organization (WHO) menyatakan pada tahun 2022 tercatat 440 juta orang dengan kejadian fraktur Berdasarkan data Survey Kesehatan Indonesia (SKI) tahun 2023 menyatakan bahwa kejadian fraktur di Indonesia tercatat 5,8 juta orang, kasus fraktur atau patah tulang.

Berdasarkan data perbandingan kasus fraktur antar provinsi di Indonesia tahun 2023, diketahui bahwa Provinsi Bangka Belitung menempati urutan tertinggi dengan jumlah kasus sebanyak 527.800 orang, diikuti oleh Kalimantan Utara sebanyak 469.800 orang dan Aceh sebanyak 458.200 orang. Selanjutnya, Bali mencatat 435.000 kasus, Maluku sebanyak 382.800 kasus, dan Maluku

Utara sebanyak 377.000 kasus. Jawa Barat berada pada urutan ketujuh dengan jumlah 371.200 kasus, diikuti Papua sebanyak 365.400 kasus. Sementara itu, Riau dan Banten memiliki jumlah kasus yang sama, yaitu masing-masing 348.000 orang. Data tersebut menunjukkan adanya variasi jumlah kasus fraktur antar provinsi di Indonesia, dengan perbedaan yang cukup signifikan antara provinsi dengan kasus tertinggi dan terendah.

Berdasarkan data perbandingan 6 kabupaten/kota dengan kasus fraktur terbanyak di Jawa Barat tahun 2023, diketahui bahwa Kota Bandung menempati urutan pertama dengan jumlah kasus sebanyak 273.075 orang, diikuti oleh Cirebon sebanyak 270.417 orang. Selanjutnya, Kabupaten Bekasi mencatat 12.838 kasus, disusul oleh Kabupaten Indramayu sebanyak 11.136 kasus, Kota Cimahi sebanyak 9.240 kasus, dan Kabupaten Garut sebanyak 4.787 kasus. Data tersebut menunjukkan adanya perbedaan yang cukup signifikan, di mana Kota Bandung dan Cirebon memiliki jumlah kasus yang jauh lebih tinggi dibandingkan wilayah lainnya, sehingga dapat disimpulkan bahwa distribusi kasus fraktur di Jawa Barat tidak merata dan cenderung terkonsentrasi pada daerah tertentu.

Distribusi kasus fraktur berdasarkan karakteristik pasien di ruang rawat inap tahun 2025 (n = 55) menunjukkan bahwa berdasarkan jenis kelamin, sebagian besar pasien adalah laki-laki sebanyak 36 orang (65,5%), sedangkan perempuan sebanyak 19 orang (34,5%). Berdasarkan jenis fraktur, kasus terbanyak adalah fraktur tibia (S82) sebanyak 10 orang (18,2%), diikuti fraktur femur (S72) dan fraktur radius/ulna (S52) masing-masing sebanyak 7 orang (12,7%). Selanjutnya fraktur jari dan tangan (S62) sebanyak 8 orang (14,5%), fraktur metatarsal (S92.3) sebanyak 6 orang (10,9%), fraktur tulang wajah/kepala (S02) sebanyak 5 orang (9,1%), fraktur vertebra (S12, S22, S32) sebanyak 4 orang (7,3%), serta fraktur humerus (S42) dan calcaneus (S92.0) masing-masing sebanyak 3 orang (5,5%). Kasus lainnya sebanyak 2 orang (3,6%). (Data Rekam Medis RSUD dr. Slamet Garut, 2025)

Fenomena masalah pada pasien dengan nyeri akut post operasi fraktur menunjukkan bahwa nyeri masih menjadi keluhan utama yang sering dialami

dan belum sepenuhnya teratasi secara optimal. Pasien umumnya mengalami nyeri dengan intensitas sedang hingga berat, terutama pada area luka operasi, yang semakin meningkat saat bergerak sehingga menyebabkan keterbatasan mobilitas. Kondisi ini berdampak pada gangguan aktivitas sehari-hari, kesulitan tidur, serta menurunnya kenyamanan pasien. Selain itu, nyeri yang tidak terkontrol dapat menimbulkan respon fisiologis seperti peningkatan tekanan darah, nadi, dan frekuensi pernapasan, serta respon psikologis berupa kecemasan dan ketakutan untuk bergerak. Di sisi lain, penatalaksanaan nyeri di ruang perawatan masih cenderung berfokus pada terapi farmakologis, sementara intervensi nonfarmakologis seperti teknik relaksasi napas dalam belum dilakukan secara optimal. Hal ini menunjukkan adanya masalah dalam manajemen nyeri yang belum komprehensif, sehingga diperlukan upaya alternatif yang efektif, aman, dan mudah diterapkan untuk membantu menurunkan intensitas nyeri pada pasien post operasi fraktur.

Nyeri akut dapat di deskripsikan sebagai nyeri yang muncul setelah cedera akut atau akibat penyakit dengan durasi kurang dari enam bulan. Pada pasien fraktur yang telah menjalani operasi, nyeri menjadi salah satu keluhan utama, terutama pada area pembedahan, karena prosedur invasif menimbulkan ketidaknyamanan dan kerusakan jaringan. Nyeri sendiri merupakan pengalaman sensori dan emosional yang tidak menyenangkan, berkaitan dengan kerusakan jaringan baik aktual maupun potensial. Intensitas nyeri yang dirasakan pasien bervariasi, mulai dari ringan hingga berat, dan umumnya akan berkurang seiring proses penyembuhan. Namun, pada fase awal pascaoperasi, terutama dalam dua jam pertama setelah efek anestesi mulai hilang, pasien sering merasakan nyeri yang sangat hebat meskipun telah diberikan analgesik. Pada kasus fraktur, nyeri yang muncul biasanya bersifat tajam dan menusuk dengan intensitas sedang hingga berat, serta dapat terjadi secara mendadak maupun bertahap sebagai respons terhadap cedera jaringan

Penatalaksanaan nyeri pada pasien post operasi fraktur dilakukan melalui terapi farmakologis dan nonfarmakologis. Terapi farmakologis menggunakan analgesik yang efektif namun dapat menimbulkan efek samping

seperti pusing dan mengantuk, sedangkan terapi nonfarmakologi meliputi teknik seperti aromaterapi, kompres dingin, relaksasi napas dalam, distraksi, dan terapi musik. Salah satu metode yang efektif adalah relaksasi napas dalam, yang dapat mengurangi ketegangan fisik dan mental, meningkatkan toleransi nyeri, serta memberikan efek terapeutik jika dilakukan selama 5–15 menit, sehingga membantu menurunkan nyeri pascaoperasi (Amalia et al., 2024; Nadia Putriyanda, 2024).

Berdasarkan data periode 01 Januari–31 Desember 2025, terdapat 185 kasus fraktur, dengan jumlah terbanyak di ruang Ruby Bawah sebanyak 110 kasus. Ruang lain mencatat jumlah yang jauh lebih sedikit, seperti Mutiara Atas dan Topas masing-masing 18 kasus, serta ruang lainnya di bawah 10 kasus. Hal ini menunjukkan bahwa kasus fraktur paling terkonsentrasi di ruang Ruby Bawah. Oleh karena itu, ruang tersebut dipilih sebagai lokasi penelitian karena memiliki jumlah kasus terbesar dan paling representatif, sehingga memungkinkan data yang lebih homogen, meningkatkan validitas internal, serta mempermudah proses pengumpulan data.

Berdasarkan hasil studi pendahuluan pada hari Senin, 09 Maret 2026 di Ruang Ruby Bawah UOBK RSUD dr. Slamet Garut. Hasil wawancara dan observasi kepada 2 pasien post op fraktur didapatkan data bahwa pasien 1 mengeluh nyeri sedang dengan skala nyeri 4, sedangkan pasien 2 mengeluh nyeri sedang dengan skala nyeri 5. Dengan keluhan nyeri yang mengganggu aktivitas pasien, pasien tampak meringis ketika area operasi digerakkan. Berdasarkan hasil wawancara dengan perawat ruangan, penatalaksanaan nyeri yang dilakukan diruangan menggunakan terapi farmakologis seperti pemberian analgetik, Untuk terapi nonfarmakologis yang sudah dilakukan yaitu dengan teknik relaksasi napas dalam walaupun belum optimal. Sedangkan pemberian intervensi yang menngkombinasikan relaksasi napas dalam dan aromaterapi lavender belum pernah dilakukan.

Hal ini menunjukkan adanya peluang bagi perawat untuk meningkatkan mutu pelayanan keperawatan melalui pendekatan berbasis bukti (*evidence-based practice*). Penerapan teknik relaksasi napas dalam sebagai intervensi

nonfarmakologis relatif mudah dilakukan, tidak memerlukan biaya tinggi, serta aman bagi pasien. Intervensi ini juga terbukti dapat membantu menurunkan intensitas nyeri, meningkatkan kenyamanan pasien, serta mendukung percepatan proses mobilisasi dan rehabilitasi pasca cedera. Dengan demikian, penggunaan teknik relaksasi napas dalam dapat menjadi salah satu strategi efektif dalam meningkatkan kualitas asuhan keperawatan pada pasien fraktur.

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Deden Miftahul Hidayat pada tahun 2022, Penelitian tersebut menggunakan metode kualitatif dengan pendekatan studi kasus untuk mengetahui pengaruh teknik relaksasi napas dalam dan aromaterapi lavender terhadap penurunan skala nyeri pada pasien post operasi *cholelithiasis*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa setelah diberikan intervensi, terjadi penurunan skala nyeri dari nyeri sedang menjadi nyeri ringan. Penurunan nyeri diukur menggunakan format pengkajian nyeri PQRST dan lembar observasi skala nyeri numerik. Berdasarkan hasil penelitian tersebut, kombinasi teknik relaksasi napas dalam dan aromaterapi lavender dinilai efektif dalam membantu menurunkan nyeri pada pasien post operasi *cholelithiasis*, sehingga dapat dijadikan sebagai salah satu intervensi keperawatan nonfarmakologi untuk meningkatkan kenyamanan pasien selama masa pemulihan pasca operasi.

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Lenny Astuti dan Lela Aini. Penelitian tersebut menggunakan metode kuantitatif dengan desain *Pre Experimental One Group Pretest and Posttest* yang dilakukan pada 17 responden di ruang Cempaka dan Dahlia RS AK Gani Palembang. Hasil penelitian menunjukkan adanya pengaruh pemberian aromaterapi lavender terhadap penurunan skala nyeri pada pasien post operasi fraktur dengan nilai *p value* = 0,002. Berdasarkan hasil tersebut, aromaterapi lavender dinilai efektif sebagai terapi pendamping untuk membantu mengurangi nyeri pada pasien post operasi fraktur.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian pada Latar Belakang penelitian, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah " Bagaimana Penerapan Terapi Relaksasi

Napas Dalam Pada Asuhan Keperawatan Pasien *Postop* Fraktur Dengan Nyeri Akut Diruang Ruby Bawah UOBK RSUD Dr. Slamet Garut".

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Menggambarkan asuhan keperawatan dengan menggunakan teknik terapi relaksasi napas dalam untuk menurunkan skala nyeri pada pasien dengan postop fraktur dengan nyeri akut.

1.3.2 Tujuan Khusus

a. Mampu melaksanakan pengkajian pada pasien postop fraktur di Ruang Ruby Bawah UOBK RSUD dr. Slamet Garut.
b. Mampu merumuskan diagnosis keperawatan pada pasien postop fraktur di Ruang Ruby Bawah UOBK RSUD dr. Slamet Garut.
c. Mampu menetapkan intervensi keperawatan pada pasien postop fraktur di Ruang Ruby Bawah UOBK RSUD dr. Slamet Garut.
d. Mampu melaksanakan implementasi keperawatan pada pasien postop fraktur di Ruang Ruby Bawah UOBK RSUD dr. Slamet Garut.
e. Mampu mengevaluasi tindakan pada pasien postop fraktur dengan masalah keperawatan nyeri akut dengan menerapkan terapi relaksasi napas dalam di Ruang Ruby Bawah UOBK RSUD dr. Slamet Garut.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Akademis

1. **Bagi Institusi Pendidikan**

   Penelitian ini dapat dijadikan sebagai bahan referensi dalam proses pembelajaran. Selain itu, hasil penelitian ini juga dapat mendukung pengembangan kurikulum berbasis evidence-based practice dalam penerapan intervensi nonfarmakologis.

2. **Bagi Peneliti Selanjutnya**

   Dapat dijadikan sebagai sumber data awal, bahan perbandingan, serta landasan dalam melakukan penelitian lanjutan yang berkaitan dengan manajemen nyeri, khususnya intervensi nonfarmakologis.

3. **Bagi Mahasiswa**

   Memberikan tambahan wawasan, pengetahuan, serta pemahaman yang lebih mendalam mengenai penerapan teknik relaksasi napas dalam sebagai salah satu intervensi keperawatan untuk mengatasi nyeri pada pasien postop fraktur.

1.4.2 Manfaat Praktis

1. **Bagi Instansi Pelayanan Kesehatan**

   Hasil penelitian ini dapat menjadi bahan pertimbangan dalam penyusunan standar operasional prosedur (SOP) atau kebijakan terkait manajemen nyeri nonfarmakologis, sehingga dapat meningkatkan mutu pelayanan kesehatan.

2. **Bagi Perawat**

   Penelitian ini dapat menjadi pedoman atau acuan dalam memberikan asuhan keperawatan, khususnya dalam penerapan teknik relaksasi napas dalam sebagai upaya menurunkan nyeri pada pasien postop fraktur secara mandiri dan profesional.

3. **Bagi Pasien**

   Membantu mengurangi intensitas nyeri yang dirasakan, meningkatkan kenyamanan selama masa perawatan, serta mempercepat proses pemulihan melalui teknik yang sederhana, aman, dan dapat dilakukan secara mandiri.

4. **Bagi Keluarga Pasien**

   Memberikan pengetahuan dan pemahaman tentang cara membantu pasien dalam mengontrol nyeri menggunakan teknik relaksasi napas dalam, sehingga keluarga dapat berperan aktif dalam proses perawatan dan pemulihan pasien.