

BAB 1

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Penyakit *muskuloskeletal* pada saat ini menjadi masalah yang sering ditemukan di pusat-pusat pelayanan kesehatan seluruh dunia. Patah tulang, atau secara kesehatan dikenal sebagai fraktur, merupakan kondisi terganggunya integritas struktur tulang yang klasifikasinya tergantung pada tipe serta cakupan kerusakannya (Agustina et al., 2021).

Berdasarkan data *World Health Organization* (2021) menyatakan diperkirakan terdapat 178 juta kasus fraktur (patah tulang) secara global setiap tahunnya. Angka kejadian ini terus mengalami peningkatan yang signifikan setiap tahunnya. Kecelakaan lalu lintas serta gaya hidup menjadi penyebab utama trauma fisik. Sementara itu fraktur akibat kerapuhan karena osteoporosis (*fragility fracture*) di dominasi oleh kelompok usia lanjut.

Di Indonesia, kejadian fraktur menunjukkan angka yang lumayan tinggi. Data Riset Kesehatan Dasar (2018) menunjukkan bahwa cedera akibat kecelakaan lalu lintas masih menjadi salah satu penyebab utama fraktur. Proporsi kejadian fraktur tercatat sekitar 5,5% atau sebanyak 1.034 dari seluruh kejadian cedera patah tulang. Berdasarkan kelompok usia, angka kejadian fraktur lebih tinggi pada usia produktif, yaitu sekitar 5,3% pada usia 15-24 tahun serta meningkat menjadi 6,2% pada usia 25-34 tahun. Tingginya angka mobilitas masyarakat serta kepadatan lalu lintas menjadi faktor yang sangat

berkontribusi terhadap meningkatnya kasus fraktur. Di Jawa Barat angka kejadian fraktur berada di urutan ke 9 dengan angka 6,4% dengan sebanyak 1.033 kasus.

Kemudian khususnya untuk Kota/Kabupaten Bandung, angka kejadiannya berada di posisi ke 4 tertinggi di provinsi Jawa Barat dengan angka 12,46% atau sebanyak 697 kejadian. Berdasarkan hasil wawancara pada tenaga kesehatan di RS Welas Asih Bandung sebagian besar pasien mengalami nyeri pasca operasi dengan rentang nyeri sedang hingga berat. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa masalah nyeri pada pasien post operasi fraktur masih menjadi masalah keperawatan yang memerlukan penanganan yang optimal.

Penanganan fraktur dapat dilakukan dengan tindakan operatif, salah satu tindakan yang dapat dilakukan yaitu *Open Reduction Internal Fixation* (ORIF) dan pemasangan alat fiksasi eksternal (Tanoto, 2022). Tindakan pembedahan bertujuan untuk mengembalikan kesejajaran tulang dan memberikan stabilitas pada fragmen tulang yang patah setelah terjadinya fraktur. Setelah masa pasca operasi masalah yang dihadapkan pasien yaitu timbulnya rasa nyeri, edema, *deformitas*, spasme otot, gangguan fungsional, keterbatasan *Range Of Motion* (ROM), atrofi otot, *abnormal movement*, dan penurunan kekuatan otot yang di mana dapat mengganggu mobilitas pasien (Ramdhani et al., 2024).

Nyeri pasca fraktur rata-rata berada pada skala sedang hingga berat (Rokhima & Sari, 2022). Nyeri yang tidak diatasi secara optimal dapat menyebabkan gangguan fisik, *imobilitas*, gangguan tidur, penurunan kualitas hidup, stres psikologis, serta dapat memperlambat proses penyembuhan. Di

samping itu, nyeri meningkatkan aktivitas sistem saraf simpatis, yang manifestasinya menyebabkan peningkatan denyut jantung, frekuensi napas, serta tekanan darah (Sandra et al., 2020 dalam Lestari et al., 2025).

Dalam perspektif keperawatan, nyeri akut merupakan salah satu diagnosa keperawatan yang sering muncul pada pasien post operasi fraktur. Pada pasien post operasi fraktur, nyeri akut muncul akibat trauma jaringan tulang, kerusakan jaringan lunak, serta tindakan pembedahan yang menimbulkan respons inflamasi dan stimulasi *nosiseptor* (Saviola et al., 2025)

Penatalaksanaan nyeri pada pasien post operasi fraktur umumnya dilakukan melalui pendekatan farmakologis dan non farmakologis. Terapi farmakologis menggunakan analgesik merupakan metode yang efektif untuk menurunkan intensitas nyeri, namun penggunaannya tidak terlepas dari berbagai efek samping seperti mual, muntah, konstipasi, sedasi, gangguan fungsi gastrointestinal, serta risiko ketergantungan penggunaan obat jangka panjang. Oleh karena itu, diperlukan terapi non farmakologi sebagai intervensi komplementer yang dapat membantu beban efek samping obat (Amalia et al., 2024)

Salah satu terapi non farmakologis yang telah terbukti efektif yaitu relaksasi napas dalam. Teknik relaksasi napas dalam merupakan teknik pernapasan abdomen dengan frekuensi yang lambat serta perlahan, berirama dan nyaman yang dilakukan dengan memejamkan mata. Hasilnya, ketegangan pada otot menurun, suplai terhadap oksigen meningkat, dan hormon stres (kortisol) berkurang. Teknik ini bekerja melalui stimulasi sistem saraf

parasimpatis yang menghasilkan efek relaksasi sehingga ketegangan otot dan persepsi nyeri berkurang (Muhajir et al., 2023).

Efektivitas teknik relaksasi napas dalam sebagai terapi non farmakologis dalam menurunkan nyeri dibuktikan oleh berbagai penelitian. Penelitian yang dilakukan oleh Muhajir et al., (2023) pada pasien post operasi fraktur menunjukkan bahwa penerapan relaksasi napas dalam mampu menurunkan intensitas nyeri secara bermakna setelah intervensi diberikan. Hasil tersebut menunjukkan bahwa relaksasi napas dalam mampu menurunkan intensitas nyeri secara bermakna setelah intervensi diberikan.

Selain pendekatan fisiologis, pendekatan spiritual juga berperan penting dalam manajemen nyeri terutama pada pasien muslim. Terapi murrotal melibatkan pembacaan ayat-ayat Al-Qur'an dengan suara keras. Bunyi Al-Qur'an digambarkan seperti gelombang dengan irama tertentu yang merambat ke seluruh tubuh kemudian berubah menjadi getaran. Stimulasi suara yang diterima melalui sistem pendengaran akan diteruskan ke sistem saraf pusat, terutama area limbik dan hipotalamus yang berperan dalam pengaturan emosi, stres, dan persepsi nyeri. Kondisi tersebut dapat menimbulkan rasa tenang, meningkatkan relaksasi, mengurangi kecemasan, serta membantu menurunkan persepsi nyeri yang dirasakan pasien (Nuzulullail et al., 2023 dalam Alvinda & Iswahyuni, 2024).

Efektivitas terapi murrotal Al-Qur'an dalam menurunkan intensitas nyeri telah dibuktikan oleh berbagai penelitian. Hasil *literature review* yang dilakukan oleh (Alvinda & Iswahyuni, 2024) menunjukkan bahwa terapi

murrotal Al-Qur'an secara signifikan mampu menurunkan skala nyeri pada pasien post operasi fraktur. Penurunan nyeri tersebut terjadi karena stimulasi suara murrotal memberikan efek relaksasi, menurunkan kecemasan, serta membantu mengalihkan fokus pasien dari sensasi nyeri yang dirasakan.

Keunggulan kombinasi relaksasi napas dalam dan terapi murrotal merupakan gabungan antara pendekatan fisiologis dan spiritual. Relaksasi napas dalam bekerja melalui mekanisme fisiologis dengan menstimulasi sistem saraf simpatis, menurunkan aktivitas saraf simpatis, mengurangi ketegangan otot, serta meningkatkan oksigenasi jaringan sehingga tubuh berada dalam kondisi lebih rileks. Sementara itu, terapi murrotal Al-Qur'am memberikan efek psikologis dan spiritual melalui stimulasi auditori yang mampu meningkatkan rasa tenang, mengurangi kecemasan, serta mengalihkan perhatian pasien dari sensasi nyeri yang dirasakan. Kombinasi kedua intervensi tersebut memungkinkan terjadinya pengendalian nyeri secara lebih komprehensif karena mencakup aspek fisik, fisiologis, dan spiritual pasien. Dengan terciptanya kondisi relaksasi yang optimal, persepsi nyeri dapat berkurang, kenyamanan pasien meningkat, dan proses pemulihan pasca operasi dapat berlangsung lebih baik. Oleh karena itu, kombinasi relaksasi napas dalam dan terapi murrotal berpotensi menjadi intervensi keperawatan yang efektif dalam membantu manajemen nyeri pada pasien post operasi fraktur (Nugrahani et al., 2025).

Berdasarkan tingginya angka kejadian fraktur, munculnya masalah nyeri pasca operasi, serta potensi manfaat kombinasi relaksasi napas dalam dan

terapi murrotal sebagai terapi non farmakologis, maka penulis tertarik untuk melakukan Karya Ilmiah Akhir Ners dengan judul “Penerapan Kombinasi Relaksasi Napas Dalam Dan Terapi Murrotal Pada Pasien Post Operasi Fraktur Di RSUD Welas Asih Bandung”.

B. Rumusan Masalah

Bagaimanakah penerapan kombinasi relaksasi napas dalam dan terapi murrotal pada pasien post operasi fraktur terhadap perubahan tingkat nyeri di RSUD Welas Asih Bandung

C. Tujuan

1. Tujuan Umum

Mengetahui pengaruh penerapan kombinasi relaksasi napas dalam dan terapi murrotal terhadap tingkat nyeri pada pasien post operasi fraktur di RSUD Welas Asih Bandung.

2. Tujuan Khusus

- a. Menggambarkan tahapan proses keperawatan dan tingkat nyeri pada pasien post operasi fraktur sebelum dilakukan penerapan kombinasi relaksasi napas dalam dan terapi murrotal.
- b. Menggambarkan pelaksanaan tindakan kombinasi relaksasi napas dalam dan terapi murrotal terhadap tingkat nyeri pada pasien post operasi fraktur.
- c. Menggambarkan respons atau perubahan tingkat nyeri pada pasien post operasi fraktur setelah dilakukan penerapan kombinasi relaksasi napas dalam dan terapi murrotal.

- d. Menganalisis kesenjangan pada kedua pasien post operasi fraktur yang dilakukan kombinasi relaksasi napas dalam dan terapi murrotal.

D. Manfaat

1. Bagi Institusi Pendidikan

Menjadi bahan kajian yang digunakan dalam proses diskusi akademik yang berkaitan dengan pembelajaran manajemen nyeri serta penerapan praktik berbasis bukti.

2. Bagi Institusi Pelayanan

Menjadi bahan masukan dalam asuhan keperawatan yang mengacu pada hasil penerapan *Evidence Based Nursing* dengan terapi kombinasi relaksasi napas dalam dan terapi murrotal yang berpengaruh pada skala nyeri pasien post operasi fraktur

3. Bagi Penulis

Meningkatkan pengetahuan, pemahaman, dan keterampilan dalam menerapkan intervensi keperawatan berbasis bukti *Evidence Based Nursing* (EBN), khususnya teknik relaksasi napas dalam dan terapi murrotal pada pasien post operasi fraktur.