

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Fraktur humerus merupakan salah satu jenis fraktur yang umum terjadi, dimana tulang humerus mengalami patah akibat trauma atau cedera. Fraktur humerus seringkali mempengaruhi kemampuan mobilitas pasien, terutama jika tidak ditangani dengan tepat (Sa'diah, 2019). Fraktur yang tidak diobati dapat menyebabkan berbagai komplikasi serius, termasuk trauma pada saraf dan pembuluh darah yang dapat mengakibatkan kerusakan fungsi, serta masalah pada penyembuhan tulang seperti deformitas dan risiko emboli tulang. Selain itu, pasien dapat mengalami nyeri berkepanjangan dan perdarahan, yang memperburuk kondisi dan mengganggu proses penyembuhan (Permatasari & Sari, 2022). Penerapan kombinasi Range of Motion (ROM) dan latihan isometrik merupakan salah satu pendekatan rehabilitasi yang dapat digunakan untuk meningkatkan mobilitas dan kekuatan otot pada pasien dengan fraktur. Latihan ROM bertujuan untuk meningkatkan rentang gerak sendi dan mencegah kekakuan (Putri et al., 2023). Sementara latihan isometrik membantu menjaga kekuatan otot tanpa memerlukan gerakan sendi yang aktif (Yolanda et al., 2022).

World Health Organization (WHO) pada tahun 2022 menyatakan bahwa setiap tahunnya, lebih dari 1,25 juta orang meninggal dunia akibat kecelakaan. Selain itu, lebih dari 50 juta orang mengalami kecacatan fisik yang berkelanjutan karena insiden kecelakaan. Berdasarkan hasil Riset

Kesehatan Dasar (Risikesdas) tahun 2018, proporsi kasus cedera patah tulang di Indonesia secara keseluruhan adalah sebesar 5,8%. Di provinsi Jawa Timur, proporsi ini juga dilaporkan sebesar 5,8%. Menurut Departemen Kesehatan Republik Indonesia (2019), dari total peristiwa kecelakaan yang terjadi, sekitar 6,8% dari korban cedera mengalami fraktur. Jumlah ini diperkirakan mencapai sekitar 15 juta orang yang mengalami fraktur sebagai akibat dari kecelakaan di Indonesia. Jenis fraktur yang paling banyak terjadi adalah fraktur pada bagian ekstremitas atas, mencapai 36% dari semua kasus fraktur. Sementara itu, fraktur pada ekstremitas bawah tercatat sebesar 65,2%. Dari hasil studi pendahuluan yang dilakukan pada tanggal 16 Januari 2024 di Ruang Flamboyan, penulis menjumpai sejumlah 3 dari 19 pasien merupakan pasien fraktur dan belum diberikan latihan ROM dan latihan isometrik

Penatalaksanaan fraktur merupakan proses yang sangat kompleks dan dipengaruhi oleh banyak faktor yang perlu dipertimbangkan, antara lain tingkat keparahan tulang, tingkat keparahan cedera jaringan lunak, keterlambatan dalam penanganan, waktu operasi, kondisi umum pasien, cedera penyerta, teknik pembedahan, penatalaksanaan pasca operasi. Penanganan fraktur umumnya melibatkan dua teknik utama yaitu *Open Reduction Internal Fixation* (ORIF) dan *Open Reduction External Fixation* (OREF). Kedua teknik ini bertujuan utama untuk mempertahankan posisi fragmen tulang agar tetap stabil dan mendukung proses penyembuhan tanpa pergerakan yang tidak diinginkan (Younis et al., 2018).

Pasien post ORIF jarang dilakukan mobilisasi, karena ketidaktahuan pasien akan pentingnya mobilisasi pasien justru takut melakukan mobilisasi

sehingga berdampak pada banyaknya keluhan yang muncul pada pasien post ORIF seperti bengkak atau edema, kesemutan, kekakuan sendi, nyeri, dan pucat pada anggota gerak yang dioperasi.

Pada penderita fraktur, nyeri merupakan masalah yang paling sering dijumpai. Nyeri saat bergerak dapat membatasi pergerakan sendi pasien dan membatasi rentang gerak sendi. Adanya masalah morfologi pada otot juga dapat menyebabkan terjadinya penurunan kekuatan otot sekitar sendi yang telah dipasang ORIF (Erman, 2023).

Aktivitas sehari-hari membutuhkan kerja otot dan membantu mempertahankan tonus otot atau kekuatan otot. Pada kondisi sakit dimana seseorang tidak mampu melakukan aktivitas karena keterbatasan gerak, maka kekuatan otot dapat dipertahankan melalui penggunaan otot yang terus menerus, salah satunya melakukan mobilisasi persendiaan dengan latihan rentang gerak sendi atau Range Of Motion dan latihan isometrik (Potter & Perry, 2020).

Untuk meningkatkan kekuatan otot dan melatih mobilisasi pada pasien fraktur, dapat dilakukan tindakan keperawatan seperti melatih ROM (Range Of Motion) dan latihan isometrik. Gerakan-gerakan aktif pada anggota gerak akan meningkatkan vaskularisasi pada daerah fraktur, sehingga akan mempercepat pemulihan sel-sel yang rusak (Aji et al., 2023). ROM (Range of Motion) adalah latihan gerak sendi yang memungkinkan terjadinya kontraksi dan pergerakan otot, dimana pasien menggerakkan masing-masing persendiannya sesuai gerakan normal baik secara aktif ataupun pasif (Adawiyah et al., 2023). Latihan isometrik merupakan salah satu jenis latihan

statis dimana otot berkontraksi untuk menghasilkan tenaga (kekuatan) tanpa mengubah panjang otot atau menimbulkan pergerakan sendi. Latihan isometrik digunakan ketika pasien tidak dapat mentoleransi gerakan sendi yang berulang, seperti ketika terdapat nyeri atau peradangan pada sendi (Susanti & Wahyuningrum, 2021).

Berdasarkan latar belakang diatas maka peneliti tertarik untuk mengangkat kasus ini menjadi bahan bahasan di dalam Karya Ilmiah Akhir Ners yang berjudul “Penerapan Kombinasi *Range Of Motion* (ROM) Dan Latihan Isometrik pada Pasien dengan *Close Fraktur Humerus* yang Mengalami Gangguan Mobilitas Fisik di Ruang Flamboyan RST TK. II Dr. Soepraoen Malang”

1.2 Rumusan Masalah

Bagaimanakan Penerapan Kombinasi *Range Of Motion* (ROM) Dan Latihan Isometrik pada Pasien dengan *Close Fraktur Humerus* yang Mengalami Gangguan Mobilitas Fisik di Ruang Flamboyan RST TK. II Dr. Soepraoen Malang?

1.3 Tujuan

1.3.1 Tujuan Umum

Tujuan penulisan ini adalah untuk mendapatkan gambaran, pengalaman dan menganalisa secara langsung tentang bagaimana menerapkan kombinasi *range of motion* (ROM) dan latihan isometrik pada

pasien dengan *close fraktur humerus* yang mengalami gangguan mobilitas fisik di ruang flamboyan RST TK. II Dr. Soepraoen Malang.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Melakukan pengkajian dan menyusun analisa data asuhan keperawatan pada pasien *Close Fraktur Humerus* di Ruang Flamboyan RST Tk. II Dr. Soepraoen Malang.
2. Merumuskan diagnosa keperawatan pada pasien *close fraktur humerus* di Ruang Flamboyan RST Tk. II Dr. Soepraoen Malang
3. Menyusun rencana asuhan keperawatan pada pasien *close fraktur humerus* di Ruang Flamboyan RST Tk. II Dr. Soepraoen Malang
4. Melaksanakan tindakan asuhan keperawatan pada pasien *close fraktur humerus* dengan penerapan kombinasi *range of motion* (ROM) dan latihan isometrik yang mengalami gangguan mobilitas fisik di ruang flamboyan RST Tk. II Dr. Soepraoen Malang
5. Melakukan evaluasi asuhan keperawatan pada pasien *close fraktur humerus* di Ruang Flamboyan RST Tk. II Dr. Soepraoen Malang