#### BAB I

#### **PENDAHULUAN**

# A. Latar Belakang

Fraktur merupakan terputusnya jaringan tulang karena stress akibat tahanan yang datang lebih besar dari daya tahan yang dimiliki oleh tulang (Swandari et al., 2023). Fraktur juga dapat terjadi diujung tulang dan sendi (intra artikuler) yang sekaligus menimbulkan dislokasi sendi yang disebut fraktur dislokasi. Fraktur adalah hilangnya kontinuitas tulang, tulang rawan, dan baik yang bersifat total maupun sebagian. Fraktur adalah kondisi dimana tulang mengalami patah dan mengalami perubahan bentuk pada strukturnya karena tekanan yang tinggi (Bloom & Reenen, 2023).

Trauma merupakan kata lain untuk cidera atau rudapaksa yang dapat menciderai fisik maupun psikis. Trauma yang terjadi pada sistem muskuloskeletal dapat mengenai jaringan lunak ataupun tulang. Trauma jaringan lunak muskuloskeletal dapat berupa vulnus (luka), perdarahan, memar (kontusio), regangan atau robek parsial (sprain), putus atau robek (avulsi atau ruptur), gangguan pembuluh darah dan gangguan saraf (neuropraksia, aksonotmesis, neurolisis). Sedangkan cidera pada tulang menimbulkan patah tulang (fraktur) dan dislokasi (Amalia Okvitariandari, n.d.).

Fraktur intertrochanter femur adalah terputusnya kontinuitas tulang pada area diantara trochanter mayor dan trochanter minor yang bersifat ekstrakapsular. Regio ini memiliki properti biomekanik yang kompleks. Fraktur intertrochanter merupakan fraktur yang paling sering dioperasi, dengan *fatality rate* pasca operasi yang tinggi, serta menjadi beban ekonomi yang berat akibat biaya perawatan pasca trauma yang tinggi. Alasan mengenai tingginya biaya perawatan, diakibatkan buruknya waktu penyembuhan pasien pasca operasi untuk kembali dapat melakukan mobilisasi secara mandiri (Shaza, 2023).

Badan kesehatan dunia World Health of Organization (WHO) tahun 2020 menyatakan bahwa insiden fraktur semakin meningkat mencatat terjadi fraktur kurang lebih 13 juta orang dengan angka prevalensi sebesar 2,7%. Fraktur pada tahun 2019 terjadi kurang lebih 15 juta orang dengan angka prevalensi 3,2% dan pada tahun 2018 kasus fraktur menjadi 21 juta orang dengan angka prevalensi 3,8% akibat kecelakaan lalu lintas. Data yang ada di Indonesia kasus fraktur paling sering yaitu fraktur femur sebesar 42% diikuti fraktur humerus sebanyak 17% fraktur tibia dan fibula sebanyak 14% dimana penyebab terbesar adalah kecelakaan lalu lintas yang biasanya disebabkan oleh kecelakaan mobil, motor atau kendaraan rekreasi 65,6% dan jatuh 37,3% mayoritas adalah pria 73,8% (Herlina, 2022).

Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta merupakan salah satu provinsi dengan prevalensi kecelakaan yang mengalami peningkatan dari tahun ke tahun dan menjadi penyebab kematian. Berdasarkan laporan dari Surveilans Terpadu Penyakit rawat inap Rumah Sakit di Daerah Istimewa Yogyakarta tahun 2020 kasus kecelakaan sebesar 4.909 kasus dengan 1.943 orang menjalani rawat inap dan 2.966 rawat jalan (Dinas kesehatan Yogyakarta, 2020). Fraktur yang terjadi di RSUD Wonosari pada tahun 2020 mencatat pasien yang mengalami fraktur mencapai 3.143 diakibatkan karena jatuh dan kecelakaan lalu lintas.

Penyebab utama fraktur adalah peristiwa trauma tunggal seperti benturan, pemukulan, terjatuh, posisi tidak teratur atau miring, dislokasi, penarikan, kelemahan abnormal pada tulang (fraktur patologik). Dampak yang timbul pada fraktur yaitu dapat mengalami perubahan pada bagian tubuh yang terkena cidera, merasakan cemas akibat rasa sakit dan rasa nyeri. Nyeri yang terjadi mengakibatkan aktivitas berkurang, sehingga perlu di lakukan latihan aktivitas agar ekstremitas tidak kaku. Penyebab terjadinya fraktur oleh cedera seperti terjatuh, kecelakaan lalu lintas dan trauma tajam/tumpul. Salah satu masalah yang terjadi pada pasien fraktur banyak mengalami keterbatasan gerak sendi dan fraktur dapat menyebabkan kecacatan fisik, sehingga berkurangnya aktivitas sehari-hari. Kecacatan fisik dapat dipulihkan secara bertahap melalui latihan rentang gerak yaitu dengan latihan Range of Motion (ROM) yang dievaluasi secara aktif, dan edukasi teknik mobilisasi sehingga aktivitas sehari-hari bisa kembali normal (Platini et al., 2020).

Prinsip penanggulangan cedera muskuloskeletal adalah rekognisi (mengenali), reduksi (mengembalikan), retaining (mempertahankan), dan rehabilitasi. Agar penanganannya baik, perlu diketahui kerusakan apa saja yang terjadi, baik pada jaringan lunaknya maupun tulangnya. Mekanisme trauma juga harus diketahui, apakah akibat trauma tumpul atau tajam, langsung atau tak langsung. Reduksi berarti mengembalikan jaringan atau fragmen ke posisi semula (reposisi). Dengan kembali ke bentuk semula, diharapkan bagian yang sakit dapat berfungsi kembali dengan maksimal. Retaining adalah tindakan mempertahankan hasil reposisi dengan fiksasi (imobilisasi). Hal ini akan menghilangkan spasme otot pada ekstremitas yang sakit sehingga terasa lebih nyaman dan sembuh lebih cepat. Rehabilitasi berarti mengembalikan kemampuan anggota gerak yang sakit agar dapat berfungsi kembali (Mahartha et al., 2019).

Dampak yang timbul pada pasien dengan fraktur yaitu dapat mengalami perubahan pada bagian tubuh yang terkena cedera, merasakan cemas akibat rasa sakit dan rasa nyeri yang dirasakan, resiko gangguan mobilitas fisik, resiko terjadinya infeksi, resiko perdarahan, gangguan integritas kulit, serta berbagai masalah yang mengganggu kebutuhan dasar lainnya. Selain itu fraktur juga bisa menyebabkan kematian. Akibat dari prosedur pembedahan, pasien akan mengalami gangguan rasa nyaman atau nyeri (Economics et al., 2020).

Permasalahan yang muncul setelah dilakukan prosedur operasi pemasangan ORIF adalah terjadinya nyeri. Nyeri saat menggerakkan dapat menyebabkan keterbatasan gerak sendi yang dialami pasien sehingga pasien mengalami penurunan lingkup gerak sendi. Adanya masalah morfologi pada otot juga dapat menyebabkan terjadinya penurunan kekuatan otot sekitar sendi yang telah dipasang ORIF nyeri (Ida Ayu Putu Rahyuni, 2019).

Penatalaksanaan non farmakologi ialah fisioterapi untuk mengurangi nyeri dan mempertahankan atau meningkatkan kekuatan otot dan sendi yaitu dengan *Range of Motion* (ROM). ROM merupakan salah satu indikator fisik yang berhubungan dengan fungsi pergerakan. ROM merupakan kegiatan yang penting dalam pemulihan kekuatan otot dan sendi post operasi untuk mencegah komplikasi lebih lanjut. Pasca pembedahan ORIF akan dapat menimbulkan nyeri dan pergerakan yang sulit dilakukan disebabkan oleh tindakan invasif bedah yang dilakukan. Walaupun fragmen tulang telah direduksi, tetapi manipulasi sperti screw dan palte menembus (Herlina, 2022).

Penelitian yang dilakukan oleh (Fitamania et al., 2022), pada kondisi post op fraktur ekstremitas, seseorang tidak mampu melakukan aktivitas karena keterbatasan gerak, maka kekuatan otot dapat dipertahankan melalui penggunaan otot yang terusmenerus, salah satunya melalui mobilisasi persendian dengan latihan rentang gerak sendi atau ROM. Latihan ROM adalah latihan yang dilakukan untuk mempertahankan atau memperbaiki tingkat kesempurnaan kemampuan menggerakkan persendian secara normal dan lengkap untuk meningkatkan massa otot dan tonus otot.

Menurut (Sagita, 2023) tindakan operatif meliputi operasi *Open Reduction Internal Fixation* (ORIF). Sedangkan kecacatan fisik dapat dipulihkan secara bertahap melalui latihan rentang gerak yaitu dengan latihan *Range of Motion* (ROM) yang di evaluasi secara aktif, yang merupakan kegiatan penting pada periode *post* operasi guna mengembalikan kekuatan otot pasien. Terapi ROM aktif pada pasien *post* operasi fraktur di esktermitas bisa memiliki pengaruh dengan tingkat pemulihan pasien.

Diberikan implementasi *Range Of Motion* secara terus menerus dapat mempertahankan gerak sendi dan otot, menurunkan dampak dari terbentuknya kontraktur, pertahankan elastisitas cara kerja otot, dapat mempermudah jalannya aliran darah, peningkatan cairan synovial guna memberikan nutrisi di tulang rawan dan penyebaran nutrisi di persendian, pencegahan rasa nyeri serta perbaikan klien post operasi serta bantu pertahankan gerak maksimal dari klien. Guna mendapatkan hasil yang baik, maka teknik latihan ROM harus berlanjut dengan minimal 2x sehari serta dilakukan pada minimal 3 hari secara terus menerus dan bisa dipraktikkan dihari ke 2 sesudah operasi (Sagita, 2023).

Berdasarkan latar belakang, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul "Bagaimana Latihan *Range of Motion* (ROM) Aktif dan Pasif Dalam Meningkatkan Mobilitas Fisik Pasien Post Operasi Close Fraktur Intertrochanter Femur Dextra Pada Ny. S Di RSUD Wonosari?"

# B. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang diatas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah "Bagaimana Latihan *Range of Motion* (ROM) Pada Pasien Post Operasi Close Fraktur Intertrochanter Femur Dextra Pada Ny. S Di RSUD Wonosari?"

# C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan umum

Karya Ilmiah Akhir Ners ini bertujuan untuk mendeskripsikan pada Ny. S dan intervensi latihan *Range of Motion* (ROM) pada pasien post operasi close fraktur intertrochanter femur dextra di RSUD Wonosari.

### 2. Tujuan Khusus

Secara khusus Karya Ilmiah Akhir Ners ini adalah untuk:

- a. Mampu melakukan data hasil pengkajian pada Ny. S dengan close fraktur intertrochanter femur dextra
- b. Mampu menyusun diagnosa keperawatan pada Ny. S dengan close fraktur intertrochanter femur dextra
- c. Mampu menyusun intervensi keperawatan pada Ny. S dengan close fraktur intertrochanter femur dextra
- d. Mampu melaksanakan implementasi keperawatan *Range Of Motion* (ROM) pada Ny. S dengan close fraktur intertrochanter femur dextra
- e. Mampu mengevaluasi tindakan keperawatan yang telah dilakukan pada Ny. S dengan close fraktur intertrochanter femur dextra

#### D. Manfaat Penelitian

#### 1. Manfaat Teoritis

- a. Hasil studi kasus ini diharapkan dapat menjadi tambahan ilmu bagi pembaca dan bermanfaat dalam proses pembelajaran dibidang profesi kesehatan mengenai asuhan keperawatan pada Ny. S dan latihan *Range of Motion* (ROM) pada pasien post operasi close fraktur intertrochanter femur dextra di RSUD Wonosari.
- b. Sebagai referensi bagi mahasiswa dalam mata kuliah keperawatan bedah tentang latihan *Range of Motion* (ROM) pada pasien post operasi close fraktur intertrochanter femur dextra di RSUD Wonosari.

# 2. Manfaat Praktis

a. Bagi institusi Pendidikan

Hasil studi kasus ini diharapkan dapat menjadi masukan bagi institusi guna menambah literatur / referensi untuk kelengkapan perkuliahan.

b. Bagi pasien dan keluarga

Menambah pengetahuan Ny. S dan keluarga tentang penyakit post operasi close fraktur intertrochanter femur dextra dan latihan *Range of Motion* (ROM)

pada pasien post operasi close fraktur intertrochanter femur dextra, terutama tentang cara mencegah komplikasi dan pengobatan sesuai prosedur medis.

# c. Institusi kesehatan / pelayanan kesehatan

Dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan dan masukan untuk meningkatkan mutu pelayanan kesehatan khususnya penerapan asuhan keperawatan pada Ny. S dan latihan *Range of Motion* (ROM) pada pasien post operasi close fraktur intertrochanter femur dextra.

# d. Bagi perawat

Sebagai masukan perawat / tenaga kesehatan untuk meningkatkan mutu pelayanan kesehatan khususnya penerapan asuhan keperawatan pada Ny. S dan latihan *Range of Motion* (ROM) pada pasien post operasi close fraktur intertrochanter femur dextra.