

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar belakang

Fraktur ekstremitas bawah biasanya disebabkan oleh kecelakaan atau benturan kuat yang mengganggu gerak pasien, sehingga memerlukan intervensi ortopedi untuk mengembalikan posisi tulang. Salah satu prosedur utama yaitu *Open Reduction and Internal Fixation* (ORIF), yang melibatkan pembedahan untuk menyusun ulang fragmen tulang dan menstabilkannya dengan implan seperti plat atau sekrup, guna mendukung penyembuhan optimal dan pemulihan fungsional dini (Saputra & Wulandari, 2021).

Menurut laporan Organisasi Kesehatan Dunia atau *World Health Organization* (WHO) pada tahun 2020, insiden fraktur meningkat dari sekitar 20 juta kasus pada tahun 2019 menjadi 21 juta kasus pada tahun 2020, sebagian besar disebabkan oleh kecelakaan lalu lintas (Rahayu & Safitri, 2021). Fraktur yang paling umum terjadi adalah pada ekstremitas bawah, mencapai 65,2% dari total kasus. Kondisi ini dapat menimbulkan konsekuensi serius, termasuk kecacatan permanen serta dapat menyebabkan penurunan fungsi fisik secara keseluruhan (Platini *et al.*, 2020).

Hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas), di Indonesia tahun 2018 mencatat prevalensi fraktur sebesar 5,5 per 1.000 penduduk (*Kementerian Kesehatan RI*, 2018). Data ini menegaskan bahwa fraktur merupakan beban kesehatan yang serius, baik di tingkat internasional maupun nasional. Di DI Yogyakarta, menurut Riskesdas 2018, mayoritas cedera yang terjadi di DIY

adalah pada anggota gerak bawah (67,9%) dan anggota gerak atas (64,5%). Lokasi kejadian yang paling umum adalah di dalam rumah dan di jalan. Studi kasus terkini di rumah sakit-rumah sakit DIY juga sering menekankan besarnya jumlah fraktur spesifik, seperti pada tulang paha (femur), tulang kering (tibia), dan tulang lengan atas (humerus). Kondisi ini juga tercermin di RSUD Wates berdasarkan penelitian Karya Tulis Ilmiah terdahulu yang dilakukan (Hidayah, 2025), pada 3 bulan terakhir 2024 terdapat 395 pasien (11,48%) mengalami fraktur dengan 98 pasien (24,81%) di antaranya adalah fraktur ekstremitas bawah. Terdapat 98 kasus fraktur ekstremitas bawah selama periode pengamatan, dengan 41 kasus (41,8%) merupakan fraktur tibia. Tingginya jumlah pasien pasca ORIF ekstremitas bawah menunjukkan perlunya intervensi rehabilitasi yang tepat dan segera diberikan. Mobilisasi dini berperan penting dalam mendukung pemulihan serta meningkatkan kemampuan fungsional pasien setelah operasi.

Fraktur dapat menimbulkan masalah serius seperti kecacatan hingga kematian. Pada individu usia produktif, terjadinya fraktur dapat mengganggu aktivitas harian dan menurunkan tingkat produktivitas. Kondisi ini tidak hanya terbatas pada usia produktif, karena semua kelompok usia memiliki risiko mengalami cedera tulang, termasuk fraktur ekstremitas bawah, yang secara langsung berdampak pada kemampuan beraktivitas. Cedera pada ekstremitas bawah tersebut merupakan salah satu jenis trauma yang berpotensi menghambat kemampuan mobilisasi serta memengaruhi stabilitas tubuh, oleh karena itu fraktur pada area ini

mebutuhkan penatalaksanaan yang tepat mengingat pengaruhnya terhadap fungsi fisik dan kemampuan bergerak pasien (Platini *et al.*, 2020).

Salah satu metode terbaik untuk memperbaiki fraktur yaitu melalui intervensi medis, termasuk teknik ORIF, yang sering dipilih karena keunggulannya dalam proses rehabilitasi sehingga memungkinkan pasien kembali aktif lebih cepat. Tindakan operasi ini menyebabkan beberapa masalah muncul, seperti melemahnya kekuatan otot, gangguan metabolisme kalsium, masalah pada sendi, dan osteoporosis akibat immobilisasi yang berkepanjangan. Kondisi ini mengakibatkan pemulihan fungsi fisik dan kemandirian pasien dalam melakukan aktivitas sehari-hari (ADL) menjadi terhambat. Perawat memainkan peran penting dalam menangani tantangan tersebut, dengan salah satu tindakan yang bisa dilakukan adalah menerapkan mobilisasi dini untuk meningkatkan kekuatan otot pasca-operasi (Salsabilla, 2023).

Mobilisasi dini merupakan upaya untuk mendorong pasien bergerak lebih cepat setelah tindakan medis atau pembedahan untuk menekan risiko komplikasi akibat immobilisasi sekaligus mempercepat pemulihan fungsi tubuh melalui peningkatan aliran darah, pencegahan penurunan kekuatan otot, pemulihan kemandirian dalam aktivitas sehari-hari. Aktivitas sehari-hari mencakup kemampuan dasar individu berupa makan, mandi, berpakaian, eliminasi, perubahan posisi, berjalan. Mobilisasi dini berperan penting dalam meningkatkan kemampuan *Activity of Daily Living* (ADL) selama proses penyembuhan. Immobilisasi berkepanjangan menimbulkan

dampak berupa kekakuan sendi, penurunan massa otot, gangguan sirkulasi, peningkatan ketergantungan pasien (Syara & Tobing, 2025).

Pelaksanaan mobilisasi dini oleh perawat di RSUD Wates umumnya disesuaikan dengan kondisi klinis pasien serta tanpa evaluasi ADL terstandar. Mobilisasi dini pada penelitian ini diterapkan secara sistematis sejak 6 hingga 72 jam pascaoperasi ORIF berdasarkan SOP tertulis disertai penilaian ADL menggunakan *Indeks Barthel* pada setiap tahap. Latihan mobilisasi memberikan efek berupa peningkatan kekuatan otot, perbaikan rentang gerak, peningkatan toleransi posisi, percepatan pemulihan kemandirian pasien.

Penelitian terdahulu yang dilakukan Tarmisih & Hartini (2024), mengenai penerapan mobilisasi dini pada pasien pascaoperasi fraktur ekstremitas bawah dilakukan sejak fase awal mulai dari 6 sampai 24 jam pertama hingga 72 jam setelah operasi dengan pendampingan tenaga kesehatan. Mobilisasi dini mencakup perubahan posisi tubuh, latihan pergerakan sendi, serta latihan berjalan yang disesuaikan dengan toleransi dan kondisi pasien. Hasil penelitian menunjukkan bahwa mobilisasi dini berperan dalam meningkatkan kemampuan aktivitas sehari-hari (*Activity Daily Living/ADL*) pada pasien pascaoperasi fraktur ekstremitas bawah dibandingkan dengan perawatan rutin. Penelitian ini telah membuktikan bahwa mobilisasi dini merupakan intervensi keperawatan yang penting untuk mendukung pemulihan fungsi dan kemandirian pasien.

Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan penulis di Rumah Sakit Umum Daerah Wates, tercatat jumlah pasien dengan fraktur pada 2 tahun terakhir yaitu pada tahun 2024 sampai 2025 sebanyak 1.078 pasien. Sedangkan, jumlah pasien dengan fraktur ekstremitas bawah di bangsal Menoreh Lor dengan melihat daftar riwayat pasien rawat inap pada bulan Januari sampai dengan November 2025 sebanyak 271 pasien. Lamanya pasien dirawat di bangsal Menoreh Lor rata-rata 3 hari. Berdasarkan wawancara dengan kepala ruang, asuhan yang diberikan berupa terapi non farmakologi dan latihan mobilisasi dini. Terdapat beberapa pasien yang ragu untuk melakukan mobilisasi dini karena takut dengan nyeri yang dirasakan, hal tersebut mengakibatkan kemandirian pasien dalam melakukan aktivitas sehari-hari menjadi rendah.

Pentingnya mobilisasi dini sebagai bagian dari proses pemulihan pasien pasca tindakan ORIF mendorong perawat untuk melakukan kajian yang lebih mendalam mengenai pelaksanaannya. Berdasarkan uraian data diatas, maka penulis tertarik untuk melakukan studi kasus mengenai “Penerapan Mobilisasi Dini Terhadap Peningkatan *Activity of Daily Living* (ADL) pada Pasien *Post-ORIF* Fraktur Ekstremitas Bawah”.

B. Rumusan masalah

Berdasarkan uraian dalam latar belakang masalah maka dapat dirumuskan permasalahannya yaitu “Bagaimanakah penerapan mobilisasi dini terhadap peningkatan *Activity of Daily Living* (ADL) pada pasien *post ORIF* fraktur ekstremitas bawah di RSUD Wates?”

C. Tujuan

1. Tujuan umum

Tujuan umum dari penulisan ini yaitu diketahui penerapan mobilisasi dini terhadap peningkatan *Activity Of Daily Living* (ADL) pada asuhan keperawatan pasien *post ORIF* fraktur ekstremitas bawah di RSUD Wates.

2. Tujuan khusus

- a. Menerapkan proses asuhan keperawatan pada dua pasien *post ORIF* fraktur ekstremitas bawah.
- b. Menggambarkan hasil penerapan mobilisasi dini pada pasien *post ORIF* fraktur ekstremitas bawah terhadap tingkat kemampuan aktivitas sehari-hari (ADL).
- c. Menganalisis respon pasien terhadap penerapan mobilisasi dini dalam meningkatkan kemampuan melakukan aktivitas sehari-hari (ADL) pada pasien *post ORIF* fraktur ekstremitas bawah.

D. Ruang lingkup penelitian

Ruang lingkup karya tulis ilmiah ini adalah asuhan keperawatan medikal bedah. Secara spesifik, isu yang dikaji dalam penulisan ini adalah aplikasi komprehensif intervensi keperawatan mobilisasi dini pada pasien yang mengalami gangguan mobilitas fisik akibat prosedur operasi *Open Reduction and Internal Fixation* (ORIF) fraktur ekstremitas bawah, dengan memfokuskan observasi pada peningkatan *Activity Daily Living* (ADL).

E. Manfaat

1. Manfaat teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memperkaya dasar pengetahuan dalam bidang keperawatan medikal bedah, khususnya mengenai penerapan mobilisasi dini sebagai intervensi untuk meningkatkan kemampuan *Activity of Daily Living* (ADL) pada pasien *post ORIF* fraktur ekstremitas bawah.

2. Manfaat praktis

a. Bagi pasien / keluarga

Hasil dari penerapan masalah keperawatan yang didokumentasikan ini diharapkan dapat mempercepat pemulihan fungsi fisik pasien, mengurangi risiko komplikasi, dan meningkatkan kemandirian dalam aktivitas sehari-hari. Selain itu, laporan ini dapat menjadi sumber edukasi yang lebih informatif bagi keluarga pasien mengenai pentingnya peran mobilisasi dini.

b. Bagi perawat

Penelitian ini diharapkan memperluas pengetahuan perawat tentang penerapan mobilisasi dini dalam peningkatan aktivitas sehari-hari sebagai intervensi nonfarmakologis pada pasien yang mengalami gangguan mobilitas akibat fraktur ekstremitas bawah pasca-*ORIF*. Hasil penelitian ini dapat berfungsi sebagai sumber rujukan berbasis bukti untuk meningkatkan kualitas asuhan keperawatan.

c. Bagi institusi pendidikan

Menambah referensi mengenai penerapan dukungan mobilisasi dini untuk meningkatkan kemampuan aktivitas sehari-hari pada pasien *post* fraktur ekstremitas bawah.

d. Bagi penulis

Penelitian ini merupakan aplikasi langsung dari teori yang telah dipelajari selama masa pendidikan keperawatan, sekaligus menjadi sarana untuk mengembangkan kemampuan dalam menyusun karya tulis ilmiah. Penulis memperoleh pengalaman klinis berharga dalam menganalisis kasus secara mendalam dan sistematis, serta meningkatkan keterampilan dalam memberikan asuhan keperawatan yang berbasis bukti.

F. Keaslian penelitian

Guna memastikan keaslian studi kasus ini, penulis melakukan penelaahan berdasarkan pengetahuan dan pengalaman penulis terhadap karya tulis dengan judul “Penerapan Mobilisasi Dini terhadap Peningkatan *Activity of Daily Living (ADL)* pada Pasien *Post ORIF* Fraktur Ekstremitas Bawah di RSUD Wates”, penulis meyakini bahwa belum terdapat studi kasus atau penelitian dengan judul yang sama, namun terdapat kemungkinan adanya penelitian atau jurnal lain yang memiliki kesamaan topik dengan studi kasus yang disusun penulis, seperti:

1. (Tarmisih, Sri Hartini 2024) “Pengaruh Mobilisasi Dini Terhadap Peningkatan Kemampuan *Activity Daily Living* Pada Pasien Pasca

Operasi Fraktur Ekstremitas Bawah Di Ruang Orthopedi RSUD Dr. R. Soetrasno Rembang”.

Penelitian oleh Tarmisih & Hartini (2024) menggunakan desain kuasi-eksperimental *Two Group Post Test With Control Design* dengan 32 responden pasca operasi fraktur ekstremitas bawah. Mobilisasi dini mulai dilakukan sejak ± 6 jam atau 24 jam pertama sampai 72 jam pascaoperasi, setelah pasien sadar dan kondisi hemodinamik stabil, meliputi gerakan ekstremitas, perubahan posisi, duduk, hingga ambulasi bertahap sesuai toleransi pasien. Penilaian kemampuan *Activity of Daily Living* (ADL) menggunakan *Care Dependency Scale* (CDS). Hasil uji *Wilcoxon Signed Rank Test* menunjukkan nilai $p\text{ value} = 0,000$ ($<0,05$) dengan $Z = -3,524$, yang membuktikan bahwa mobilisasi dini berpengaruh signifikan terhadap peningkatan kemampuan ADL pasien pasca operasi fraktur ekstremitas bawah

Persamaan penelitian ini dengan penelitian penulis terletak pada fokus penerapan mobilisasi dini untuk meningkatkan ADL pasien pasca operasi fraktur ekstremitas bawah. Perbedaannya, penelitian Tarmisih & Hartini (2024) menggunakan pendekatan kuantitatif dengan kelompok kontrol, sedangkan penelitian penulis menggunakan studi kasus deskriptif *post ORIF* dengan penjabaran tahapan mobilisasi yang lebih rinci dan individual.

2. (Tri Widyaningrum, Aric Vranada 2024). “Penerapan Mobilisasi Dini Terhadap Penurunan Skala Nyeri Pasien Pasca Operasi Bedah Laminectomy”.

Penelitian oleh Widyaningrum dan Vranada menggunakan pendekatan studi kasus deskriptif dengan tujuan menggambarkan penerapan mobilisasi dini terhadap penurunan intensitas nyeri pada pasien pasca laminektomi. Subjek penelitian terdiri dari pasien 24 jam setelah operasi yang sadar dan mampu berkomunikasi. Sebanyak tiga pasien mendapatkan intervensi mobilisasi dini, kemudian dilakukan pengukuran tingkat nyeri dan perubahan hemodinamik sebelum dan sesudah tindakan menggunakan instrumen *Numeric Rating Scale* (NRS). Hasil penelitian menunjukkan penurunan nyeri dari kategori sedang menjadi ringan disertai perbaikan kondisi hemodinamik dan fungsi pasien setelah dilakukan mobilisasi dini.

Penelitian Widyaningrum dan Vranada memiliki kesamaan dengan penelitian ini karena sama-sama menggunakan desain studi kasus deskriptif dan menerapkan mobilisasi dini pada pasien pascaoperasi serta mengamati perubahan kondisi setelah intervensi. Perbedaannya terletak pada karakteristik subjek dan fokus luaran. Penelitian terdahulu melibatkan pasien pasca laminektomi dengan penilaian nyeri dan hemodinamik, sedangkan penelitian ini melibatkan pasien *post* ORIF fraktur ekstremitas bawah dengan penekanan pada

peningkatan *Activity of Daily Living* (ADL) dan kemandirian fungsional pasien.

3. (Arfah May Syara & Putri Diana Lumban Tobing, 2025). “Pengaruh Mobilisasi Dini Terhadap Peningkatan Pemenuhan *Activity of Daily* Pada Pasien *Post* Operasi Fraktur Ekstremitas Bawah di Rumah Sakit Grandmed”.

Penelitian ini menggunakan desain kuasi-eksperimental *pretest-posttest* tanpa kelompok kontrol, dengan 10 subjek yang dipilih melalui *purposive sampling* (pasien stabil 24–48 jam pascaoperasi). Intervensi mobilisasi awal diterapkan dalam periode tersebut, meliputi latihan perubahan posisi, rentang gerak (ROM), duduk, berdiri, dan berjalan sesuai toleransi, dilakukan bertahap harian. Evaluasi ADL dilakukan *pretest* dan *posttest*, dengan hasil rata-rata skor naik dari 6.10 menjadi 11.60. *Uji Wilcoxon* menunjukkan $Z=7.645$ dan $p=0.001$ (<0.05), mengonfirmasi dampak signifikan mobilisasi awal pada peningkatan ADL, mendukung pemulihan fungsi, kekuatan otot, dan pengurangan risiko kekakuan imobilisasi.

Persamaan dari segi dasar teori, kedua penelitian didasarkan pada prinsip rehabilitasi fisioterapi pascaoperasi untuk meminimalkan komplikasi imobilisasi dan meningkatkan ADL, meskipun penelitian Syara & Tobing (2025) tidak secara eksplisit merinci teori seperti model *Katz* atau bukti berbasis mobilisasi. Perbedaan utamanya terletak pada metodologi: penelitian sebelumnya menggunakan kuasi-eksperimental

dengan sampel 10 subjek dan rancangan *pretest-posttest* tanpa kontrol, sedangkan studi kasus ini menerapkan metode deskriptif kualitatif pada dua subjek pasca-ORIF, dengan panduan mobilisasi yang lebih rinci (termasuk langkah latihan, durasi, dan instrumen *Indeks Barthel* untuk pengukuran ADL). Kesamaan terlihat dalam fokus pada efek mobilisasi dini terhadap ADL pasien pascaoperasi fraktur ekstremitas bawah, namun perbedaan metodologis menekankan pendekatan studi kasus yang lebih mendalam dan spesifik untuk konteks ORIF.