

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Sistem muskuloskeletal merupakan kesatuan struktur tubuh yang krusial dalam menopang pergerakan, stabilitas, serta perlindungan organ-organ vital manusia Rahma Amelia *et al* (2024). Seiring dengan bertambahnya usia, populasi lanjut usia (lansia) secara alamiah akan mengalami proses degenerasi anatomis dan fisiologis pada berbagai sistem tubuh, tidak terkecuali pada struktur tulang. Penurunan kepadatan mineral tulang akibat osteoporosis dan pengeroposan matriks tulang membuat struktur sistem skeletal pada lansia menjadi sangat rapuh, kehilangan kekuatan mekanis, dan mengalami kondisi yang disebut *bone fragility*. Fenomena kemunduran fisik ini diperberat dengan adanya sarkopenia atau penurunan massa dan kekuatan otot, yang secara signifikan mendegradasi refleks pertahanan tubuh saat menerima stresor eksternal berupa trauma fisik. Risiko terjadinya cedera parah pada lansia saat bermobilitas di jalan raya dapat terjadi, terlebih jika berada dalam posisi pasif sebagai penumpang kendaraan roda dua yang tidak memiliki kesiapan penuh mengantisipasi kondisi terjadinya jatuh. Apabila lansia terjatuh dengan posisi lengan kanan menumpu secara mendadak (*outstretched hand*) untuk menyangga seluruh beban tubuh, gaya mekanis tersebut akan langsung memicu diskontinuitas jaringan tulang yang bermanifestasi sebagai fraktur radius distal (1/3 dextra) (WHO, 2007). Berdasarkan kajian dari Ihza *et al* (2022), fraktur radius yaitu adalah terputusnya kesinambungan struktur pada

tulang radius, secara anatomis diklasifikasikan menjadi tiga area patahan meliputi bagian proksimal, medial, serta distal.

Secara global, insiden patah tulang merupakan salah satu tantangan kesehatan publik yang masif dengan prevalensi sekitar 17,5% dari total seluruh kasus fraktur di dunia (AAOS, 2020). Di Indonesia sendiri, data epidemiologi nasional menunjukkan angka prevalensi fraktur yang menyentuh angka 3,8% (Riskesdas, 2018). Jika ditinjau dari aspek demografi regional, fenomena penuaan penduduk (*ageing population*) di Daerah Istimewa Yogyakarta (DIY) menempati posisi teratas sebagai provinsi dengan persentase penduduk lansia tertinggi di Indonesia, yaitu menembus angka 17,83% (BPS, 2023). Tingginya populasi geriatri ini berbanding lurus dengan kerentanan terhadap insiden transportasi jalan raya di Yogyakarta yang padat. Berdasarkan rilis data sektoral dari portal resmi Data Kota Yogyakarta tahun 2024, tercatat ada sebanyak 824 kasus kecelakaan lalu lintas yang terjadi di wilayah Kota Yogyakarta dalam satu tahun (Pemerintah Kota Yogyakarta, 2024). Dampak dari rentetan insiden transportasi tersebut mengakibatkan jatuhnya korban luka ringan sebanyak 755 orang, serta 17 korban luka berat—yang mana sebagian besar di antaranya melibatkan cedera struktural muskuloskeletal berupa fraktur ekstremitas akibat benturan keras (Pemerintah Kota Yogyakarta, 2024). Ditambah dengan temuan data lokal klinis Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) yang menempatkan prevalensi cedera patah tulang di DIY pada angka 64,5% (Badan Litbangkes, 2019), fakta-fakta ini menegaskan bahwa kasus kedaruratan ortopedi pada geriatri di Yogyakarta membutuhkan perhatian klinis yang jauh lebih intensif, komparatif, dan holistik. Kompleksitas penatalaksa-

naan fraktur lansia tidak hanya berfokus pada pemulihan anatomis tulang semata, melainkan juga harus mempertimbangkan tingginya komorbiditas penyakit kronis sistemik yang menyertai pasien.

Alasan mendasar dipilihnya kasus Pasien lansia Ny. K dengan *Fraktur Radius 1/3 Dextra* sebagai fokus dalam laporan kasus ini adalah adanya kompleksitas klinis perioperatif yang sangat tinggi. Pasien tidak hanya mengalami cedera muskuloskeletal akut akibat kecelakaan lalu lintas, melainkan juga mengidap riwayat penyakit penyerta berupa Hipertensi kronis selama lebih dari 10 tahun dan penyakit gangguan irama jantung dengan riwayat pemasangan *Permanent Pacemaker* (alat pacu jantung) sejak Januari 2025. Keberadaan *pacemaker* dan status hipertensi (tekanan darah yang mencapai 170/100 mmHg) memicu risiko instabilitas hemodinamik selama fase pre, intra, hingga post-operasi reposisi, fiksasi *pinning* (*K-wire*), serta imobilisasi gips. Pada fase pre-operatif, tekanan darah yang meningkat tinggi dapat menunda jadwal pembedahan ortopedi akibat risiko perdarahan masif, sedangkan keberadaan implan elektronik *pacemaker* memerlukan monitoring ketat terhadap konduksi jantung pasien guna mencegah disritmia atau kegagalan pacu akibat interaksi arus listrik alat medis di kamar operasi (AHA, 2020). Asuhan keperawatan medical bedah dan keperawatan gerontik pada kasus ini menjadi sangat unik dan membutuhkan ketekunan kritis yang tinggi.

Di antara berbagai masalah keperawatan yang muncul pada kasus Ny. K, Nyeri Akut (D.0077) dipilih sebagai fokus utama pengelolaan keperawatan karena sifatnya yang mendesak dan sangat mempengaruhi kenyamanan serta kualitas hidup pasien. Secara patofisiologi, trauma mekanis kecelakaan tidak hanya me-

matahkan korteks tulang radius, melainkan juga merobek lapisan periosteum yang kaya akan nosiseptor (ujung saraf nyeri), memicu spasme otot ekstremitas, serta menimbulkan edema lokal dan ekimosis (memar) di area lengan kanan bawah. Kondisi ini diperparah saat fase pasca-operatif, di mana insisi bedah untuk pemasangan *pinning* dan fiksasi gips eksternal menghasilkan stimulus nyeri tajam, panas, dan berdenyut secara kontinu, dengan skala nyeri objektif mencapai skala 8 dari 10. Keluhan nyeri hebat yang berdampak buruk pada kualitas hidup lansia yang mengalami gangguan pola tidur (*insomnia*), gelisah, serta menunjukkan keterbatasan mobilitas fisik total (*self-care deficit*) pada tangan dominannya. Stimulus nyeri hebat yang dibiarkan secara terus-menerus dapat memicu pelepasan hormon stres (katekolamin) secara masif, yang secara langsung mengelevasi resistensi pembuluh darah perifer dan memperburuk status hipertensi kronis pasien.

Berdasarkan seluruh uraian di atas, penanganan masalah keperawatan nyeri akut melalui pendekatan asuhan keperawatan komprehensif menjadi pilar utama dalam menentukan keberhasilan prognosis pasien. Melalui manajemen nyeri yang terstruktur, disertai pemantauan neurovascular untuk mencegah komplikasi gips seperti sindrom kompartemen. Guna mendokumentasikan proses penalaran klinis yang holistik dan berbasis bukti ilmiah tersebut, penulis tertarik untuk menyusun Karya Tulis Ilmiah berjudul: "Laporan Asuhan Keperawatan Komprehensif pada Pasien Lansia Ny. K dengan Pre-Post Op Reposisi-Pinning-Gips dengan Diagnosa Medis Fraktur Radius 1/3 Dextra serta dengan Masalah Keperawatan Nyeri Akut di Rumah Sakit Swasta Yogyakarta".

B. Rumusan Masalah

Bagaimana asuhan keperawatan komprehensif pada pasien lansia dengan pre-post op reposisi + pinning + gips pada diagnosa medis fraktur radius 1/3 distal dengan masalah keperawatan Nyeri Akut di RS Swasta Daerah Yogyakarta?

C. Tujuan

1. Tujuan Umum

Mampu melaksanakan asuhan keperawatan pada pasien lansia dengan pre-post operasi reposisi + pinning + gips pada diagnosa medis fraktur radius 1/3 distal serta dengan masalah keperawatan Nyeri Akut di RS Swasta Daerah Yogyakarta.

2. Tujuan Khusus

- 1) Mampu melakukan pengkajian keperawatan komprehensif pasien lansia dengan pre-post op reposisi + pinning + gips pada diagnosa medis fraktur radius 1/3 dextra serta dengan masalah keperawatan nyeri akut di RS Swasta Daerah Yogyakarta.
- 2) Mampu merumuskan diagnosa keperawatan komprehensif pasien lansia dengan pre-post reposisi + pinning + gips pada diagnosa medis fraktur radius 1/3 dextra serta dengan masalah keperawatan nyeri akut di RS Swasta Daerah Yogyakarta.
- 3) Mampu menyusun intervensi keperawatan komprehensif pasien lansia dengan pre-post op reposisi + pinning + gips pada diagnosa

medis fraktur radius 1/3 dextra serta dengan masalah keperawatan nyeri akut di RS Swasta Daerah Yogyakarta.

- 4) Mampu melakukan implementasi keperawatan komprehensif pasien lansia dengan pre-post op reposisi + pinning + gips pada diagnosa medis fraktur radius 1/3 dextra serta dengan masalah keperawatan nyeri akut di RS Swasta Daerah Yogyakarta.
- 5) Mampu melakukan evaluasi keperawatan komprehensif pasien lansia dengan pre-post op reposisi + pinning + gips pada diagnosa medis fraktur radius 1/3 dextra serta dengan masalah keperawatan nyeri akut di RS Swasta Daerah Yogyakarta.

D. Manfaat

1. Manfaat Teoritis

Karya Tulis Ilmiah ini diharapkan dapat menambah wawasan keilmuan dalam keperawatan, khususnya dalam pengembangan ilmu Asuhan Keperawatan Medikal Bedah dan Keperawatan Gerontik pada pasien lansia yang mengalami fraktur radius dextra akibat trauma kecelakaan dengan tindakan reposisi, pinning serta gips. Selain itu, studi kasus ini dapat menjadi referensi ilmiah dan pustaka tambahan mengenai penerapan monitoring *neurovascular* (sirkulasi perifer) dan manajemen nyeri pada lansia dengan imobilisasi gips.

2. Manfaat Praktis

- 1) Bagi Rumah Sakit

Sebagai bahan masukan, evaluasi, dan gambaran nyata dalam meningkatkan mutu pelayanan asuhan keperawatan, khususnya pada pasien lansia pasca-pemasangan gips di ruang rawat inap.

2) Bagi Institusi Pendidikan

Sebagai sumber referensi ilmiah, dokumentasi akademik, dan bahan bacaan bagi mahasiswa keperawatan selanjutnya dalam mengembangkan materi kuliah maupun penelitian lanjutan terkait asuhan keperawatan gerontik dengan gangguan sistem muskuloskeletal.

3) Bagi Pasien dan Keluarga

Dapat meningkatkan pengetahuan, pemahaman, dan kemandirian pasien serta keluarga mengenai perawatan gips di rumah, pembatasan aktivitas fisik yang aman, cara mengenali tanda-tanda gangguan sirkulasi, serta pentingnya latihan mobilisasi dini (ROM) pada sendi yang tidak diimobilisasi.

4) Bagi Penulis

Sebagai sarana untuk mengaplikasikan teori yang telah diperoleh selama perkuliahan ke dalam praktik klinis nyata, serta meningkatkan keterampilan berpikir kritis dalam menyusun asuhan keperawatan yang komprehensif khususnya pada pasien lansia dengan fraktur akibat kecelakaan lalu lintas.