

BAB I

PENDAHULUAN

I.1. Latar Belakang

Insiden fraktur secara global pada tahun 2019 mencapai 178 juta, dan terjadi peningkatan kasus dengan prevalensi sebesar 70,1% dengan gejala patah tulang akut atau dalam jangka waktu yang panjang sejak tahun 1990. Fraktur pada bagian ekstremitas, khususnya pada bagian kaki bagian bawah, seperti patella, tibia/fibula, dan pergelangan kaki, adalah jenis cedera muskuloskeletal yang paling umum terjadi, dibandingkan dengan jenis fraktur lainnya. Pada tahun 2019, diperkirakan terdapat sekitar 32,7 juta kasus fraktur pada ekstremitas yang tercatat. Selama periode penelitian, laki-laki memiliki tingkat kejadian patah tulang yang lebih tinggi daripada perempuan, tidak terkecuali untuk semua kelompok usia. Hal ini terjadi karena laki-laki lebih cenderung memiliki pekerjaan dengan risiko patah tulang yang tinggi dan memiliki risiko pekerjaan yang lebih tinggi dibandingkan perempuan (GBD 2019 Fracture Collaborators, 2021). Di negara Indonesia, terdapat lembaga yang bernama Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan yang merupakan bagian dari Kementerian Kesehatan (2019) dalam laporan Riset Kesehatan Dasar melaporkan prevalensi fraktur ekstremitas bawah lebih tinggi (67,9%) dibandingkan jenis fraktur lainnya. Di negara-negara berkembang, cedera dan kematian akibat kecelakaan lalu lintas menjadi faktor utama yang menyebabkan cacat dan angka kematian. Di Indonesia, angka kecelakaan lalu lintas terus mengalami peningkatan sejak tahun 2007 hingga 2018, yakni dari 7,5% menjadi 9,2%. Di Papua, proporsi kecelakaan lalu lintas bahkan mencapai 64,2%, dengan kecelakaan sepeda motor menjadi penyebab dominan sebesar 72,7% (Risksdas, 2018).

Fraktur atau patah tulang merupakan sebuah keadaan dimana terjadi terputusnya kelanjutan struktur tulang, bisa disebabkan oleh trauma (cedera fisik) maupun non-trauma (faktor lain selain cedera fisik) (Smeltzer & Bare, 2013). Kerusakan pada fragmen-fragmen tulang akibat fraktur dapat berdampak pada fungsi sistem muskuloskeletal, yang dapat memengaruhi kemampuan penderita

Maila Faiqoh Tsuroh, 2023

ANALISIS ASUHAN KEPERAWATAN PADA PASIEN MULTIPLE FRAKTUR EKSTREMITAS BAWAH DENGAN PENERAPAN ELEVASI KAKI 20° TERHADAP PENINGKATAN PERFUSI PERIFER UPN Veteran Jakarta, Fakultas Ilmu Kesehatan, Pendidikan Profesi Ners Program Profesi [www.upnvj.ac.id – www.library.upnvj.ac.id – www.repository.upnvj.ac.id]

dalam melakukan aktivitas sehari-hari, dan berpotensi mempengaruhi kualitas hidup mereka (Ramadhani et al., 2019). Secara garis besar, fraktur dapat dikelompokkan berdasarkan beberapa faktor, salah satunya adalah berdasarkan hubungan tulang dengan jaringan sekitarnya, yaitu fraktur terbuka dan fraktur tertutup. Selain itu, fraktur juga dapat diklasifikasikan berdasarkan lokasi pada bagian tubuh yang terkena, seperti fraktur pada ekstremitas bawah yang terjadi ketika terjadi pemutusan kontinuitas pada tulang-tulang yang membentuk bagian bawah tubuh, seperti femur, tibia, dan fibula (Ramadhani et al., 2019). Reduksi terbuka dan fiksasi internal atau *Open Reduction and Internal Fixation* (ORIF) adalah perawatan medis untuk patah tulang ekstremitas yang terdiri dari metode bedah yang dipasangkan dengan fiksasi internal (Sharr et al., 2016). ORIF merupakan suatu tindakan bedah yang memasang alat fiksasi internal pada tulang yang mengalami patah dengan tujuan mempertahankan posisi fragmen tulang agar tetap dalam posisi yang tepat dan mencegah pergeseran sehingga proses penyembuhan tulang dapat berlangsung dengan baik (Apley & Solomon, 2018).

Dampak dari operasi fraktur ORIF yaitu pada masalah perfusi perifer yang tidak efektif, hal ini disebabkan karena terjadi vasodilatasi dan peningkatan aliran darah ke jaringan terjadi pada fase inflamasi pasca operasi. Oleh karena itu, kemerahan terjadi di area trauma. Kemampuan pembuluh darah untuk membiarkan cairan, protein, dan sel darah putih bergerak dari sistem sirkulasi ke area kerusakan jaringan juga meningkat (Sherwood, 2013). Menurut Andri et al (2020) pasien pasca operasi ORIF dapat menghadapi komplikasi seperti nyeri, kekakuan otot, pembengkakan atau edema, sensasi kesemutan, serta perubahan warna menjadi pucat pada bagian tubuh yang telah menjalani operasi. Terdapat 89% menunjukkan bahwa pasien mengalami pembengkakan di daerah sekitar operasi pada hari kedua setelah operasi ORIF. Pembengkakan merupakan salah satu gejala respon inflamasi pada hampir semua pasien pasca operasi, bila diabaikan kondisi ini dapat menyebabkan disfungsi neurovaskular perifer (Wilkinson & Barcus, 2014). Pasien yang mengalami patah tulang menghadapi pengalaman yang kompleks dan tidak menyenangkan akibat nyeri yang disebabkan oleh kerusakan jaringan. Mekanisme nyeri dimulai dari stimulus berupa zat biologis, zat kimia, panas, listrik, atau mekanik. Stimulus tersebut mengirimkan impuls melalui serat saraf perifer,

kemudian menuju sumsum tulang belakang dan mengikuti jalur saraf tertentu sebelum akhirnya mencapai area berwarna abu-abu di sumsum tulang belakang. Pesan nyeri dapat berinteraksi dengan sel-sel penghambat, yang bertujuan untuk menghambat stimulus nyeri agar tidak sampai ke otak atau menghambat transmisi stimulus secara efisien ke korteks serebral. Hal ini memungkinkan otak untuk menginterpretasi kualitas nyeri dan mempersepsikan pengalaman nyeri (Pratama, 2022).

Walaupun ada obat analgesik yang efektif, pasien yang telah menjalani operasi sering menghadapi nyeri yang parah. Sayangnya, penanganan nyeri pasca operasi sering kali sulit, dan sekitar 50% pasien masih mengalami nyeri yang mengganggu kenyamanan mereka (Potter et al., 2017). Berdasarkan temuan yang telah diidentifikasi dari penelitian yang telah dilaksanakan Rokhima & Sari (2022) Berdasarkan temuan penelitian, sebagian besar responden mengalami nyeri berat dengan skor 7-9, mencapai 73,3%. Sedangkan responden yang melaporkan nyeri sedang dengan skor 4-6 sebanyak 26,7%. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pasien yang menjalani operasi ORIF di Rumah Sakit Umum Setia Budi memiliki skor rata-rata intensitas nyeri sebesar 2,73, dengan standar deviasi (SD) sebesar 0,450.

Berdasarkan perkembangan ilmu kedokteran, manajemen nyeri farmakologis seperti pemberian opioid, non-opioid dan analgesic menjadi prioritas. Salah satu obat yang berfungsi sebagai penghilang rasa sakit dan anti-peradangan adalah ketorolac. Namun, pemakaian ketorolac memiliki risiko dan dampak yang serius seperti masalah pencernaan, pendarahan pada saluran pencernaan, gangguan fungsi ginjal, dan sakit kepala (Handayani et al., 2019). Perawat memiliki peran penting sebagai penyedia perawatan bagi pasien yang telah menjalani operasi, terutama dalam mengelola penggunaan analgetik yang tidak optimal dalam jangka panjang yang dapat memiliki dampak negatif. Oleh karena itu, perawat perlu melakukan intervensi mandiri untuk mempromosikan perawatan sirkulasi dan manajemen nyeri pada pasien pasca operasi (Indrawati & Afif Hidayatul Arham, 2020).

Posisi fisiologis dan imobilisasi ekstremitas setelah operasi ORIF dapat diadopsi sebagai tindakan perawatan keperawatan untuk mengurangi edema dan rasa sakit. Elevasi ekstremitas bertujuan untuk meminimalkan ketegangan kulit

pada area cedera dan mengurangi pembengkakan, sehingga menurunkan tekanan lokal pada area yang bengkak dan meredakan nyeri (Wilkinson & Barcus, 2014). Derajat elevasi dapat disesuaikan dengan ketinggian jantung atau setinggi 20° untuk membantu vena yang berfungsi untuk mengalirkan kembali darah dari daerah yang mengalami cedera ke jantung, dengan tujuan mencegah pembekuan darah atau penumpukan darah di daerah cedera tersebut dan meningkatkan sirkulasi arteri (Apley & Solomon, 2018). Schnetzke et al, (2017) mengadopsi elevasi selama 24 jam pada periode praoperasi dan pascaoperasi, dengan waktu disesuaikan dengan pembengkakan jaringan lunak yang terjadi. Al-Ashhab, (2015) Melakukan elevasi ekstremitas pada pasien anak dengan fraktur kalkanealis intraartikular selama minggu pertama pasca operasi. Meskipun efek elevasi ekstremitas telah dilaporkan dan penelitian tentang efek elevasi terhadap pembengkakan merekomendasikan strategi ini sebagai perawatan standar setelah operasi ORIF, namun sudut elevasi, alat elevasi, durasi dan jadwal, serta prosedur elevasi masih belum ada terstandarisasi.

Berdasarkan penjelasan tersebut, maka merawat pasien yang menderita patah tulang pada beberapa bagian ekstremitas bawah dan meningkatkan sirkulasi darah pada bagian ekstremitas yang mengalami patah tulang merupakan tindakan perawatan yang penting dalam hal ini. Dalam studi kasus ini, dianalisis bagaimana pemberian asuhan keperawatan pada pasien yang mengalami multiple fraktur ekstremitas bawah dapat ditingkatkan melalui penerapan elevasi kaki sebesar 20°. Penerapan ini bertujuan untuk meningkatkan perfusi darah pada bagian perifer pasien yang telah menjalani operasi ORIF pada multiple fraktur ekstremitas bawah. Melalui analisis studi kasus ini, dapat diperoleh gambaran seberapa efektif pemberian asuhan keperawatan dan penerapan evidence-based practice pada pasien dengan fraktur.

I.2 Tujuan Penulisan

I.2.1 Tujuan Umum

KIA Ners ini bertujuan untuk menganalisis asuhan keperawatan pada pasien multiple fraktur ekstremitas bawah dan penerapan prinsip evidence-based nursing,

khususnya intervensi inovatif elevasi kaki 20° untuk meningkatkan perfusi perifer pada ekstremitas bawah yang mengalami fraktur.

1.2.2 Tujuan Khusus

- a. Memberikan gambaran data umum pasien multipel fraktur ekstremitas bawah yang meliputi nama, usia, jenis kelamin, pekerjaan, agama, riwayat penyakit pasien dan keluarga, serta durasi waktu perawatan pasien.
- b. Memberikan gambaran masalah kesehatan pasien multipel fraktur ekstremitas bawah melalui keluhan pasien, pemeriksaan fisik, dan hasil pemeriksaan penunjang.
- c. Menyusun rencana perawatan untuk mengatasi masalah kesehatan pada pasien yang mengalami multipel fraktur ekstremitas bawah post operasi ORIF (Open Reduction and Internal Fixation)
- d. Memberikan gambaran implementasi tindakan keperawatan dalam mengatasi masalah kesehatan pasien multipel fraktur ekstremitas bawah post Operasi ORIF.
- e. Memberikan gambaran evaluasi keperawatan pasien Fraktur post operasi ORIF
- f. Memberikan gambaran penerapan evidence based nursing (EBN) Elevasi Kaki 20° terhadap penurunan bengkak dan nyeri peningkatan perfusi perifer pada pasien multipel fraktur ekstremitas bawah fraktur post operasi ORIF
- g. Menganalisis asuhan keperawatan pada pasien fraktur multiple ekstremitas bawah
- h. Menganalisis penerapan Evidence Based Nursing (EBN) Elevasi Kaki 20° terhadap peningkatan perfusi perifer pada pasien multipel fraktur ekstremitas bawah post operasi ORIF

I.3 Manfaat Penulisan

I.3.1 Manfaat Teoritis

Penulis berharap bahwa temuan ilmiah dari penerapan evidenced based nursing (EBN) ini dapat menjadi literatur yang berguna dalam menguji efektivitas

Maila Faiqoh Tsuroh, 2023

ANALISIS ASUHAN KEPERAWATAN PADA PASIEN MULTIPLE FRAKTUR EKSTREMITAS BAWAH DENGAN PENERAPAN ELEVASI KAKI 20° TERHADAP PENINGKATAN PERFUSI PERIFER

UPN Veteran Jakarta, Fakultas Ilmu Kesehatan, Pendidikan Profesi Ners Program Profesi
[www.upnvj.ac.id – www.library.upnvj.ac.id – www.repository.upnvj.ac.id]

penggunaan posisi elevasi kaki 20° terhadap peningkatan perfusi perifer pada pasien yang menjalani operasi ORIF (Open Reduction and Internal Fixation) pasca fraktur.

I.3.2 Manfaat Praktis

a. Bagi Rumah Sakit

Penulis berharap bahwa hasil implementasi EBN ini dapat menjadi pertimbangan bagi rumah sakit dalam menerapkan elevasi kaki 20° sebagai intervensi untuk meningkatkan perfusi perifer terutama pada pasien fraktur post operasi ORIF.

b. Bagi Institusi Pendidikan

Penulis berharap bahwa hasil implementasi EBN ini dapat meningkatkan pengetahuan mengenai penggunaan elevasi kaki 20° sebagai terapi non-farmakologis dalam meningkatkan perfusi perifer pada pasien fraktur post ORIF. Karya ilmiah ini juga dapat dijadikan referensi untuk penelitian selanjutnya yang berkaitan dengan peningkatan perfusi perifer pada pasien fraktur post operasi ORIF.

c. Bagi Tenaga Medis

Penulis berharap bahwa hasil penerapan EBN (Evidence-Based Nursing) ini dapat menjadi panduan dan pertimbangan bagi tenaga medis dalam memberikan intervensi elevasi kaki 20° untuk meningkatkan perfusi perifer, terutama pada pasien Fraktur Post Operasi ORIF. Selain itu, tulisan ilmiah ini dapat dijadikan referensi untuk penelitian selanjutnya yang melibatkan tenaga medis dalam upaya meningkatkan perfusi perifer pada pasien Fraktur Post Operasi ORIF.

d. Bagi Masyarakat

Penulis berharap bahwa hasil implementasi EBN ini dapat meningkatkan pengetahuan masyarakat mengenai pentingnya pemberian elevasi kaki 20° dalam meningkatkan perfusi perifer, terutama pada pasien yang telah didiagnosis mengalami Fraktur Post Operasi ORIF, sehingga dapat dilakukan tindakan mandiri oleh masyarakat.