

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Meningkatnya aktivitas dan mobilitas manusia dipengaruhi oleh kemajuan teknologi dan transportasi. Penyebab utama terjadinya luka dan patah tulang adalah kecelakaan kerja dan kecelakaan lalu lintas. Penyebab tersebut paling banyak terjadi pada orang berusia produktif. Pada tahun 2017, jumlah kecelakaan lalu lintas jalan di Indonesia mencapai 98.417 kejadian. Tertib dan santun yang rendah dalam berlalu lintas di jalan raya merupakan faktor penyebabnya. Berdasarkan data statistik perhubungan, terjadinya peningkatan kecelakaan lalu lintas dari tahun ke tahun, menyebabkan biaya yang dikeluarkan asuransi kesehatan pemerintah untuk mengobati korban kecelakaan menyumbang kerugian negara sebesar 226 milyar pada tahun 2017.¹

Fraktur adalah terjadinya diskontinuitas sebuah tulang. Fraktur pada tulang disebabkan oleh tenaga yang tiba-tiba dan berlebihan, yang terjadi baik secara langsung maupun tidak langsung.² Menurut Kemenkes RI 2011, dari sekian banyak kasus fraktur di Indonesia, fraktur pada ekstremitas bawah akibat kecelakaan memiliki prevalensi yang paling tinggi diantara fraktur lainnya. Dari kasus fraktur ekstremitas bawah akibat kecelakaan, terdapat 43% kasus fraktur pada tulang femur.³ Menurut Desiartama & Aryana (2017), di Indonesia kasus fraktur femur merupakan yang paling sering terjadi sebanyak 39% yang diikuti oleh fraktur humerus (15%), fraktur tibia dan fibula (11%), penyebab terbesar fraktur femur adalah kecelakaan lalu lintas yang biasanya disebabkan oleh kecelakaan mobil, motor, atau kendaraan rekreasi (62,6%) dan jatuh (37,3%) dengan mayoritas pria (63,8%). Puncak distribusi usia pada fraktur femur yaitu terjadi pada usia 15 - 34 tahun dan diatas 70 tahun.⁴

Terdapat beberapa jenis fraktur femur berdasarkan lokasi anatomis yaitu fraktur leher femur, fraktur trokanter femur, fraktur subtrokanter femur, fraktur diafisis femur, fraktur suprakondilus femur, dan fraktur kondilus femur.^{5,6,7} Berdasarkan penelitian Wattie *et al*, insidensi fraktur diafisis femur diketahui terjadi sebanyak 64,5% dari keseluruhan fraktur femur.⁸ Menurut Daniachi *et al*, fraktur leher femur

terjadi sebanyak 42,5%, sedangkan fraktur trokanter terjadi sebanyak 57,5% dari keseluruhan fraktur femur proksimal.⁹ Fraktur subtrokantar terjadi sebanyak 5-10% dari keseluruhan fraktur femur proximal.¹⁰ Fraktur suprakondilus ditemukan sebanyak 3-6% dari keseluruhan fraktur femur.¹¹ Fraktur kondilus femur ditemukan sebanyak 8,7-13% dari keseluruhan fraktur femur distal.¹²

Fraktur leher femur cenderung terjadi pada penderita osteopenia di atas rata-rata, yang banyak diantaranya mengalami kelainan yang menyebabkan kehilangan jaringan tulang dan kelemahan tulang, misalnya pada penderita osteomalasia, diabetes, stroke, dan alkoholisme.¹³ Fraktur trokanter paling banyak dialami pada pasien lansia yang mengalami osteoporosis.¹⁴ Fraktur subthrocanter paling banyak dialami pada pasien lansia yang mempunyai kelemahan kortikal (osteoporosis).¹⁵ Fraktur condilus paling banyak dialami pada pasien yang memiliki osteopenia.¹² Fraktur suprakondilus paling banyak dialami pada pasien yang mengalami osteoporosis.¹¹ Sehingga fraktur-fraktur ini termasuk ke dalam fraktur patologis yang mempunyai penyakit primer.

Fraktur diafisis femur yang mempunyai epidemiologi terbanyak yang umumnya terjadi akibat kecelakaan energi tinggi sehingga dapat menyebabkan cedera multipel akibat trauma, terutama pada lutut dan panggul ipsilateral.¹⁶ Sebagaimana tulang paha menjadi tulang terpanjang di tubuh manusia, yang merupakan salah satu tulang bantalan beban utama di ekstremitas bawah, dan sebagai tulang tubular terkuat, terbesar, dan terberat dalam tubuh manusia, sehingga membutuhkan kekuatan yang cukup besar untuk patah, sehingga fraktur diafisis femur umumnya disebabkan oleh kekuatan energi tinggi dan sering memiliki berbagai macam cedera penyerta.¹⁷

Pada tahun 1998-2004 di Swedia terdapat sebanyak 6409 pasien dengan fraktur diafisis femur atau 10 per 100.000 orang per tahun.¹⁸ Insiden fraktur diafisis femur yang disebabkan oleh trauma berat tinggi terjadi pada laki-laki dibawah usia 40 tahun dan sering disebabkan oleh kecelakaan kendaraan bermotor. Pada laki-laki di atas usia 40 tahun yang mengalami fraktur diafisis femur sering disebabkan oleh trauma sedang (contohnya jatuh saat melakukan aktivitas).¹⁹

Studi oleh Taylor *et al* menunjukkan bahwa kecelakaan pada pengendara sepeda motor, pengendara kendaraan lainnya, dan pejalan kaki memiliki insidensi

cedera penyerta pada fraktur diafisis femur yang tinggi. Cedera penyerta terbanyak pada pengendara sepeda motor terjadi pada lutut, dan pelvis, sementara cedera penyerta terbanyak pada pejalan kaki terjadi pada thorax, kepala, dan pelvis.²⁰ Selain itu, studi oleh Rodriguez-Merchan *et al* menemukan bahwa sebanyak 46,4% pasien fraktur diafisis femur mengalami cedera penyerta, dimana sebanyak 25,5% kasus tidak terdeteksi pada pemeriksaan awal.¹⁶ Cedera cedera penyerta ini sering tidak terdeteksi karena para dokter atau dokter ortopedi biasanya lebih sering fokus kepada cedera yang utama.²¹ Diagnosis yang tertunda dari cedera penyerta sering menghasilkan hasil yang kurang optimal dan terkadang menimbulkan bahaya. Bahkan jika terdeteksi lebih awal, cedera penyerta tersebut dapat mempersulit pengobatan dan hasil akhir pada pasien fraktur diafisis femur.²²

Ada 6,6 persen kematian akibat cedera penyerta dari fraktur diafisis femur, terdapat sebanyak lima kasus dari pneumonia maupun gagal jantung, dua kasus dari cedera kepala, satu kasus dari *Acute Respiratory distress syndrome (ARDS)*, satu kasus dari embolus lemak dan satu kasus dari kontusi paru. Di antaranya disebabkan oleh jatuh, kecelakaan pejalan kaki, kecelakaan mobil dan jatuh dari ketinggian.²⁰

Saat ini di Indonesia masih sedikit penelitian yang membahas gambaran angka kejadian dan cedera penyerta pada fraktur diafisis femur. Hingga saat ini penelitian serupa baru dilakukan oleh Wattie *et al* di RSUP Prof. Dr. R. D. Kandou Manado. Padahal dibutuhkan analisis terperinci pada setiap pasien-pasien fraktur diafisis femur khususnya yang mengalami cedera penyerta. Oleh karena itu berdasarkan latar belakang yang dipaparkan di atas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian terhadap gambaran angka kejadian dan cedera penyerta pada fraktur diafisis femur di RSUP Dr. M. Djamil Padang periode Januari 2016 – Desember 2020.

1.2 Rumusan Masalah

1. Bagaimana karakteristik pasien fraktur diafisis femur di RSUP Dr. M. Djamil Padang pada Bulan Januari 2016 hingga Desember 2020?

2. Bagaimana gambaran angka kejadian dan cedera penyerta pada pasien fraktur diafisis femur di RSUP Dr. M. Djamil Padang pada Bulan Januari 2016 hingga Desember 2020?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Mengetahui gambaran angka kejadian dan cedera penyerta pada pasien fraktur diafisis femur di RSUP Dr. M. Djamil Padang pada Bulan Januari 2016 hingga Desember 2020.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Mengetahui karakteristik pasien fraktur diafisis femur di RSUP Dr. M. Djamil Padang pada Bulan Januari 2016 hingga Desember 2020.
2. Mengetahui distribusi cedera penyerta pada pasien fraktur diafisis femur di RSUP Dr. M. Djamil Padang pada Bulan Januari 2016 hingga Desember 2020.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Teoritis

1. Menghasilkan sebuah referensi untuk membangun sumber daya pelayanan Kesehatan yang lebih teliti dan akurat dalam penegakan dan penatalaksanaan fraktur diafisis femur dan cedera penyertanya.
2. Sebagai referensi untuk penelitian lanjutan yang akan dilakukan oleh peneliti selanjutnya dalam mengetahui fraktur diafisis femur dan cedera penyertanya.

1.4.2 Manfaat Praktis

1. Menjadi masukan bagi tenaga Kesehatan dalam menegakkan diagnosis yang lebih akurat, dan menyeluruh.
2. Untuk pengetahuan kepada masyarakat mengenai resiko cedera penyerta akibat fraktur diafisis femur.