

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Fraktur merupakan suatu diskontinuitas susunan tulang yang disebabkan oleh trauma atau keadaan patologis.¹ Menurut *World Health Organization* (WHO), kasus fraktur yang terjadi di dunia kurang lebih dari 13 juta orang pada tahun 2008, dengan angka prevalensi sebesar 2,7%. Sementara itu, pada tahun 2009 terdapat kurang lebih 18 juta orang dengan angka prevalensi sebesar 4,2%. Sedangkan pada tahun 2010 meningkat menjadi 21 juta orang dengan angka prevalensi 3,5%.²

Penelitian yang dilakukan di Australia oleh Monash University, mengidentifikasi berbagai cedera ekstremitas bawah dan kontak yang terjadi di dalam kendaraan. Database ini terdiri dari inspeksi terperinci mengenai 501 kecelakaan yang terjadi di dalam dan sekitar Melbourne yang melibatkan 605 penumpang yang terluka dimana penumpang tersebut dirawat di rumah sakit atau meninggal dalam kecelakaan tersebut. Dari data yang didapatkan, menunjukkan angka 88% cedera yang terjadi pada penumpang kursi depan dan penumpang merupakan sumber utama trauma di negara ini, terjadi lebih dari tiga korban di setiap satu kecelakaan dimana salah seorang harus dirawat di rumah sakit atau meninggal.³

Sumber lainnya yang disebutkan oleh Banskota et,al pada tahun 2016 di salah satu Rumah Sakit di Kathmandu Nepal. Dari 1337 sampel didapatkan bahwa tulang tibia merupakan salah satu tulang tersering yang mengalami fraktur akibat kecelakaan bermotor dengan angka mencapai 297 orang, atau sebanyak 22%.⁴

Pada penelitian terhadap 196 pasien yang dirawat karena fraktur tibia pada tahun 2009 hingga 2010, usia rata-rata pada saat faktor adalah 38,5 tahun. Kejadian fraktur tibia per 100.000 populasi per tahun adalah 16,9 per 100.000 populasi per tahun. Pria memiliki insidensi tertinggi 21,5 kejadian per 100.000 populasi per tahun dengan frekuensi tertinggi antara usia 10 dan 20 tahun, sedangkan wanita memiliki frekuensi 12,3 kejadian per 100.000 populasi per tahun dan memiliki frekuensi tertinggi antara usia 30 dan 40 tahun. Sebagian besar fraktur tulang tibia terjadi saat berjalan, aktivitas dalam ruangan dan olahraga. Distribusi di antara jenis kelamin menunjukkan bahwa laki-laki memiliki frekuensi fraktur yang lebih tinggi saat beraktivitas dalam kegiatan olahraga dan berjalan kaki. Wanita menunjukkan frekuensi fraktur tertinggi saat berjalan dan selama aktivitas di dalam ruangan.⁵

Pada penelitian pasien fraktur cruris yang mengalami kecelakaan lalu lintas dan dirawat inap di Rumah Sakit Umum Pusat (RSUP) Sanglah, Denpasar periode Mei 2015 - April 2016. Kebanyakan fraktur merupakan fraktur terbuka 61,4%, dengan

lokasi fraktur tersering yakni di regio cruris bagian kanan 55,7% dan di bagian tengah dari tulang 35,2%, tulang tibia dan fibula merupakan tulang terbanyak yang mengalami fraktur 62,5%.⁶

Pada populasi lansia, setelah mekanisme energi rendah, biasanya terjadi *Tibial plateau fractures*. Fraktur pada pasien lanjut usia dapat diperberat oleh kondisi osteoporosis, osteoarthritis, dan komorbiditas medis, yang nantinya akan menjadi faktor predisposisi fraktur.¹¹

Fraktur tulang panjang sering terjadi akibat kecelakaan lalu lintas yang berat dan olahraga yang ekstrim. Humerus, radius - ulna, femur, dan tibia - fibula merupakan unit - unit tulang panjang, dengan tibia merupakan unit tersering untuk terjadinya fraktur.¹² Data menunjukkan sekitar 25% keseluruhan kasus fraktur tungkai adalah fraktur tibia.¹³ Khusus untuk fraktur tertutup pada tulang panjang didapatkan angka sekitar 1 - 4% terjadinya infeksi luka operasi.¹⁴

Proses pembedahan biasanya merupakan penanganan utama pada pasien fraktur di Rumah Sakit. Prosedur pembedahan yang sering dilakukan pada pasien fraktur ekstremistas meliputi: reduksi terbuka dengan *Open Reduction Internal Fixation* (ORIF), fiksasi eksterna, dan graft tulang.¹⁵

Berdasarkan hasil Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) oleh Badan Penelitian dan Pengembangan Depkes RI tahun 2011,

dari sekian banyak kasus fraktur di Indonesia, fraktur pada ekstremitas bawah akibat kecelakaan memiliki prevalensi yang paling tinggi dibandingkan dengan fraktur lainnya yaitu sekitar 46,2% dari 45.987 orang dengan kasus fraktur ekstremitas bawah akibat kecelakaan. Terdapat 14.027 orang mengalami fraktur cruris, 3.775 orang mengalami fraktur tibia dan 336 orang mengalami fraktur fibula.² Fraktur tulang yang paling umum adalah fraktur tibia. Kejadian tahunan fraktur terbuka tulang panjang diperkirakan 11,5 per 100.000 orang, dengan 40% terjadi pada anggota tubuh bagian bawah.⁷

Fraktur yang paling umum terjadi pada tungkai bawah terjadi pada area *diaphysis tibialis*.⁸ Sedangkan fraktur bagian *midshaft* atau fraktur *tibia proksimal* jarang terjadi. Fraktur pada anak – anak paling sering mengenai bagian *spiral distal tibia* dan paling sering terjadi pada usia 9 bulan sampai 3 tahun. Mayoritas patah tulang balita memerlukan intervensi atau tindak lanjut dokter bedah ortopedi.^{9,10}

Dari data diatas dapat disimpulkan bahwa angka kejadian fraktur tibia cukup tinggi, maka penulis terdorong untuk mengetahui karakteristik pasien fraktur tibia yang dirawat di rumah sakit DR. M. Djamil Padang Periode 2018-2019.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, dirumuskan masalah sebagai berikut: “Bagaimana karakteristik pasien fraktur tibia yang dirawat di RSUP Dr. M. Djamil Padang tahun 2018-2019”

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Mengetahui karakteristik pasien fraktur tibia yang dirawat di rumah sakit Dr. M. Djamil Padang tahun 2018-2019.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Mengetahui karakteristik fraktur tibia berdasarkan jenis kelamin.
2. Mengetahui karakteristik fraktur tibia berdasarkan umur.
3. Mengetahui karakteristik fraktur tibia berdasarkan lokasi fraktur.
4. Mengetahui karakteristik fraktur tibia berdasarkan jenis fraktur.
5. Mengetahui karakteristik faktor penyebab fraktur tibia.
6. Mengetahui karakteristik penatalaksanaan fraktur tibia

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Bagi Peneliti

Menambah wawasan dan mendapatkan pengalaman untuk melakukan penelitian di masyarakat selama proses penelitian berlangsung.

1.4.2 Manfaat Bagi Institusi Pendidikan

Hasil penelitian diharapkan dapat memberi manfaat dan menambah perbendaharaan bahan bacaan bagi mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Andalas untuk penelitian selanjutnya.

1.4.3 Manfaat Bagi Ilmu Pengetahuan

Memberikan informasi mengenai karakteristik pasien fraktur tibia serta faktor yang berkaitan dengan fraktur tibia dan dapat digunakan sebagai data awal bagi peneliti lain untuk melakukan penelitian lebih lanjut.

