#### **BABI**

#### **PENDAHULUAN**

## 1.1 Latar Belakang

Fraktur merupakan istilah dari hilangnya kontinuitas tulang, tulang rawan, baik yang bersifat total maupun bersifat sebagian. Fraktur disebut juga dengan patah tulang yang dapat disebabkan oleh trauma atau tenaga fisik. Tingginya angka kecelakaan lalu lintas menyebabkan angka kejadian fraktur meningkat. Menurut Badan Kesehatan Dunia atau World Health Organization (WHO) pada tahun 2020 mencatat peristiwa fraktur meningkat, dengan kejadian fraktur kurang lebih 13 juta orang dengan angka prevalensi sebesar 2,7%. Tingginya

Fraktur dapat disebabkan karena trauma langsung dan tidak langsung.<sup>7</sup> Salah satu contoh dari penyebab trauma langsung pada fraktur ialah kecelakaan, baik kecelakaan kerja maupun kecelakaan lalu lintas, sedangkan penyebab trauma tidak langsung adalah fraktur pada tempat yang jauh dari benturan. Fraktur patologis ialah jenis fraktur yang diawali dari suatu penyakit tertentu sehingga menimbulkan fraktur. Fraktur dibagi menjadi beberapa klasifikasi fraktur berdasarkan perluasan yang terdiri dari fraktur komplit dan fraktur inkomplit, berdasarkan bentuk garis patahan yang terbafi menjadi fraktur linier atau transversal, fraktur *oblique*, fraktur spinal, fraktur *greenstick* dan fraktur bentuk T atau Y, berdasarkan frakmen tulang yang terbagi menjadi fraktur simple, fraktur segmental, dan fraktur *multiple*, dan yang terakhir berdasarkan hubungan fragmen tulang dan jaringan sekitarnya yang terbagi menjadi fraktur tertutup, fraktur terbuka, fraktur komplikata dan fraktur patologis.<sup>8</sup>

Fraktur merupakan salah satu penyebab cacat yang disebabkan akibat suatu trauma karena kecelakaan. Berdasarkan data Riset Kesehatan Dasar (2018) mengemukakan bagian tubuh yang mengalami fraktur adalah ekstermitas bawah (67,9%) sedangkan ekstremitas atas (32,7%), cedera kepala (11,9%), cedera punggung (6,5%), cedera dada (2,6%), dan cedera perut (2,2%).

Kecelakaan lalu lintas merupakan suatu peristiwa yang terjadi di jalan dengan tidak diduga dan tidak disengaja yang melibatkan kendaraan dengan atau tanpa

pengguna jalan lain yang mengakibatkan korban manusia dan/atau kerugian harta benda (Pasal 1 angka 24 UU Nomor 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan). Berdasarkan data dari Badan Kesehatan Dunia atau World Health Organization (WHO), setiap tahunnya sebanyak 1,3 juta jiwa meninggal dunia akibat kecelakaan lalu lintas. Jumlah tersebut dapat dipastikan akan terus bertambah apabila tidak dilakukan apapun untuk menngurangi atau mencegah jumlah kecelakaan. Menurut data Kepolisisan Negara Republik Indonesia, rata-rata 3 orang meninggal setiap 3 jam akibat kecelakaan jalan.

Menurut World Health Organization WHO kematian akibat kecelakaan lalu lintas lebih banyak terjadi di wilayah Asia Tenggara, yaitu sebanyak 16% kecelakaan pada kendaraan roda empat, 43% kecelakaan pada kendaraan roda dua dan tiga, 2% kecelakaan pada pengendara sepeda, 14% kecelakaan pada pejalan kaki, 25% kecelakaan lainnya. Kepolisian Negara Republik Indonesia mencatat jumlah kecelakaan lalu lintas pada tahun 2019 meningkat dibandingkan tahun 2018, sedangkan untuk tahun 2020, Korps Lalu Lintas Kepolisian Negara Republik Indonesia (Korlantas Polri) mencatat ada 100.028. Kecelakaan lalu lintas adalah penyebab tersering pada kasus fraktur. Maka dari itu kecelakaan lalu lintas merupakan masalah kesehatan cukup serius di dunia.

Kecelakaan lalu lintas disebabkan oleh faktor manusia, yang terdiri dari usia pengemudi, jenis kelamin, dan perilaku, di mana salah satu perilaku yang dapat menyebabkan kecelakaan lalu lintas yaitu mengantuk dan mabuk. Keadaan mabuk dapat membuat terganggunya kesadaran yang bisa dipengaruhi oleh obat-obatan, alkohol, dan narkotika.<sup>36</sup>

Fraktur ekstremitas bawah merupakan hilangnya kontinuitas pada tulang femur, tibia fibula (kruris), dan tulang jari-jari kaki. Secara klinis, pada kondisi fraktur bisa berupa fraktur terbuka, fraktur di mana kulit ekstremitas bawah yang terlibat telah ditembus keluar melewati kulit sedangkan fraktur tertutup yang dapat disebabkan oleh trauma langsung pada ekstremitas bawah. <sup>10</sup>

Angka kejadian fraktur pada femur di Indonesia merupakan kejadian paling sering terjadi dengan besar 39%, diikuti dengan fraktur humerus sebesar 15%, fraktur tibia dan fibula sebesar 11%. Penyebab terbesar dari kejadian fraktur

adalah kecelakaan lalu lintas yang disebabkan oleh kecelakaan mobil, kendaraan bermotor atau kendaraan rekreasi 62.6% dan jatuh 37.3% dan mayoritas korban adalah jenis kelamin laki-laki sebanyak 63.8%. <sup>11</sup>

Prinsip pada penanganan fraktur yaitu untuk mengembalikan posisi patahan tulang ke posisi semula yang disebut dengan reposisi, selain itu untuk mempertahankan posisi selama masa penyembuhan patah tulang yang disebut imobilisasi. Menurut Smeltzer & Bare (2002), prinsip penanganan fraktur meliputi reduksi yang terdiri dari reduksi tertutup, traksi, dan reduksi terbuka, immobilisasi di mana dilakukan untuk mempertahankan posisi dan mensejajarkan fragmen tulang sampai penyatuan, dan pengembalian fungsi atau rehabilitasi upaya diarahkan untuk penyembuhan tulang dan jaringan lunak. 13

Tahap penyembuhan pada kasus fraktur untuk mengembalikan struktur dan fungsi tulang secara cepat maka perlu tindakan operasi dengan imobilisasi. Penyembuhan dibagi menjadi dua yaitu, penyembuhan dengan penyatuan langsung (*primary healing*) dan penyembuhan dengan kalus (*secondary healing*) yang dibagi menjadi beberapa tahap yaitu, inflamasi di mana segera setelah terjadi fraktur dan terjadi 1-3 hari, proliferasi sel terjadi 3 hari sampai 2 minggu, pembentukan kalus yang terjadi di minggu kedua hingga enam, konsolidasi terjadi dalam waktu 3 minggu sampai 6 bulan, dan tahap yang terakhir adalah remodelling yang terjadi selama 6 minggu hingga 1 tahun. <sup>14</sup>

Pencegahan fraktur dapat dilakukan menurut penyebabnya. Pada dasarnya upaya pengendalian kecelakaan dan trauma adalah suatu tindakan pencegahan pada peningkatan kasus kecelakaan yang menyebabkan fraktur. Pencegahan primer upaya menghindari terjadinya trauma benturan, terjatuh atau kecelakaan lainnya, pencegahan sekunder untuk mengurangi akibat-akibat yang serius dari terjadinya fraktur dengan memberikan pertolongan pertama yang tepat dan terampil pada penderita dan pencegahan tersier pada penderita fraktur bertujuan untuk mengurangi terjadinya komplikasi yang lebih berat dan memberikan tindakan pemulihan yang tepat untuk menghindari atau mengurangi kecacatan.<sup>10</sup>

### 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka perumusan masalah penelitian ini, sebagai berikut: "Bagaimana Karakteristik Pasien Fraktur Pada Ekstremitas Inferior di Rumah Sakit Umum Universitas Kristen Indonesia Periode 2018-2022?".

# 1.3 Tujuan Penelitian

### 1.3.1 Tujuan Umum

Untuk mengetahui bagaimana karakteristik pasien fraktur pada ekstremitas inferior di Rumah Sakit Umum Universitas Kristen Indonesia periode 2018-2022.

## 1.3.2 Tujuan Khusus

- Untuk mengetahui jumlah insiden fraktur pada ekstremitas inferior di Rumah Sakit Umum Universitas Kristen Indonesia periode 2018-2022.
- 2. Untuk mengetahui karakteristik pasien fraktur pada ektremitas inferior berdasarkan usia di Rumah Sakit Umum Universitas Kristen Indonesia periode 2018-2022.
- 3. Untuk mengetahui karakteristik pasien fraktur pada ektremitas inferior berdasarkan jenis kelamin di Rumah Sakit Umum Universitas Kristen Indonesia periode 2018-2022.
- **4.** Untuk mengetahui karakteristik pasien fraktur pada ektremitas inferior berdasarkan pekerjaan fraktur di Rumah Sakit Umum Universitas Kristen Indonesia periode 2018-2022.
- 5. Untuk mengetahui karakteristik pasien fraktur pada ektremitas inferior berdasarkan lokasi fraktur di Rumah Sakit Umum Universitas Kristen Indonesia periode 2018-2022.
- **6.** Untuk mengetahui karakteristik pasien fraktur pada ektremitas inferior berdasarkan klasifikasi fraktur di Rumah Sakit Umum Universitas Kristen Indonesia periode 2018-2022.

- 7. Untuk mengetahui karakteristik pasien fraktur pada ektremitas inferior berdasarkan penyebab di Rumah Sakit Umum Universitas Kristen Indonesia periode 2018-2022.
- **8.** Untuk mengetahui karakteristik pasien fraktur pada ektremitas inferior berdasarkan pengaruh alkohol fraktur di Rumah Sakit Umum Universitas Kristen Indonesia periode 2018-2022.

### 1.4 Manfaat Penelitian

### 1.4.1 Bagi Instansi Peneliti

Sebagai bahan pengembangan Ilmu Pengetahuan di Instansi Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Indonesia

### 1.4.2 Bagi Peneliti

- 1. Memperoleh ilmu dan pengalaman dalam melakukan penelitian dan mengaplikasikan ilmu medik maupun nonmedik yang telah didapat.
- 2. Menambah pengetahuan dan wawasan peneliti mengenai karakteristik pada pasien penderita fraktur ekstremitas inferior serta salah satu syarat untuk menyelesaikan studi di Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Indonesia.
- 3. Hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai data awal untuk peneliti selanjutnya dan sebagai pengalaman peneliti dalam melakukan penelitian.

### 1.4.3 Bagi Praktisi

Menjadi dasar untuk pengembangan tindakan medis pada kasus fraktur ekstremitas inferior.