

# BAB 1

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Fraktur merupakan suatu kondisi patahnya tulang dan atau tulang rawan yang umumnya disebabkan oleh cedera, baik secara langsung maupun tidak langsung dan dapat mengakibatkan tulang kehilangan fungsinya sebagai penyokong tubuh (Ismunandar, Helmi; H Herman; YD, 2018; Kartika, Subawa dan Wiguna, 2018).

Terdapat 250.000 kasus fraktur setiap tahunnya di Amerika Serikat yang mayoritas kasus terjadi pada usia di atas 50 tahun. Sedangkan, jumlah kasus di seluruh dunia diperkirakan sekitar 4.5 juta, dan 740,000 diantaranya menyebabkan kematian dan 1.75 juta menyebabkan kecacatan setiap tahun dan akan terus meningkat setiap tahunnya hingga tahun 2050. Di Indonesia, fraktur tersering adalah fraktur ekstremitas bawah yang disebabkan kecelakaan lalu lintas yaitu 46.2% dan sekitar 42.68% kasus merupakan fraktur femur (Kartika, Subawa dan Wiguna, 2018; Hermanto, Isro'in dan Nurhidayat, 2020).

Fraktur femur merupakan cedera yang paling sering dijumpai pada unit gawat darurat. Sebagai tulang terpanjang femur dibedakan menjadi beberapa bagian meliputi kepala, leher, trokanter mayor dan minor, *shaft*, dan distal kodilus. Namun *Arbeitsgemeinschaft fur Osteosynthesefragen* (AO) mengklasifikasi fraktur femur berdasarkan lokasinya menjadi proksimal femur (tipe A [trokanter], tipe B [leher], dan tipe C [kepala]), *femoral shaft*, dan distal femur. Sedangkan disisi lain, Daniachi *et al.* (2015) mengelompokkan fraktur proksimal femur menjadi leher femur, subtrokanter, dan transtrokanter (Daniachi *et al.*, 2015; Wu *et al.*, 2019).

Fraktur pada sepertiga proksimal femur merupakan salah satu dari penyakit yang sering dialami pada kelompok umur usia lanjut dengan morbiditas dan mortalitas yang tinggi. Fraktur jenis ini merupakan fraktur *low-energy trauma*, yaitu jatuh dari posisi berdiri. Orang-orang yang mengalami fraktur ini akan meninggal dalam dua tahun dan tidak pernah mengalami perbaikan kualitas hidup (Daniachi *et al.*, 2015; Hermanto, Isro'in dan Nurhidayat, 2020).

Terdapat beberapa faktor risiko yang berhubungan dengan fraktur proksimal femur. Faktor-faktor risiko tersebut meliputi usia, jenis kelamin, densitas tulang yang rendah, diabetes mellitus, dan penggunaan pengobatan bifosfonat untuk terapi *osteoporosis*. Fraktur jenis ini merupakan jenis fraktur yang mengharuskan tindakan operasi. Namun beberapa faktor yang mempengaruhi penatalaksanaan angka mortalitas fraktur ini meliputi lama rawatan, jenis operasi, terapi profilaksis antibiotik, dan fisioterapi (Daniachi *et al.*, 2015; Jackson, Tanios dan Ebraheim, 2018).

Proporsi fraktur proksimal femur terhitung cukup sering menyebabkan pasien dirawat inap pada kasus-kasus trauma. Mayoritas kasus ini berdasarkan kelompok umur ini bersifat *bimodal* dimana dua pertiganya berusia > 50 tahun dan sekitar 25% berusia 17-50 tahun. Sedangkan insiden kejadiannya 2-3 kali lebih sering pada perempuan daripada laki-laki. Insiden fraktur proksimal femur secara keseluruhan adalah 230 per 100,000 pasien dengan 5-10% dari fraktur tersebut terjadi pada subtrokhanter dari femur yaitu sekitar 15-20 per 100,000 kasus (Mittal dan Banerjee, 2012; Jackson, Tanios dan Ebraheim, 2018).

Data epidemiologis dari fraktur femur secara Nasional masih belum tersedia. Namun, beberapa penelitian yang dilakukan secara terpisah telah dilakukan. Utari *et al.* (2019) melaporkan bahwa dari 51 pasien di RSUD dr. H. Chasan Boesoirie Ternate tahun 2018, fraktur ekstremitas bawah yang paling banyak dialami adalah fraktur femur yaitu sebanyak 21 kasus (41.2%) yang mayoritas bersifat komplisit pada 88.2% kasus. Penelitian lainnya yang dilakukan Sagarin *et al.* (2017) melaporkan bahwa dari 116 pasien yang mengalami fraktur femur di Rumah Sakit dr. M. Djamil Padang pada tahun 2010-2012, sebanyak 34.4% mengalami fraktur proksimal femur yang mayoritasnya adalah fraktur tertutup yaitu sebanyak 83.6% kasus. Menariknya, dari kedua hasil penelitian tersebut terdapat kecenderungan terdapat lebih banyak pasien yang mengalami fraktur femur pada laki-laki dibanding perempuan (Sagarin, Manjas dan Rasyid, 2018; Ridwan, Pattiiha dan Selomo, 2019).

Berdasarkan uraian latar belakang di atas terdapat perbedaan kecenderungan jenis kelamin yang mengalami fraktur proksimal femur antara populasi di Indonesia dan di Luar Indonesia, sehingga menjadi penting untuk

mengetahui pengaruh dari jenis kelamin sebagai faktor resiko terjadinya fraktur femur.

## **1.2. Rumusan Masalah**

Oleh karena itu timbul pertanyaan penelitian “Bagaimanakah pengaruh jenis kelamin sebagai faktor risiko fraktur femur pada pasien di Rumah Sakit Umum Royal Prima Medan.”

## **1.3. Tujuan Penelitian**

### **1.3.1. Tujuan Umum**

Untuk mengetahui pengaruh jenis kelamin sebagai faktor risiko fraktur femur pada pasien di Rumah Sakit Umum Royal Prima Medan.

### **1.3.2. Tujuan Khusus**

- a. Untuk mengetahui angka kejadian fraktur femur di Rumah Sakit Umum Royal Prima Medan.
- b. Untuk mengetahui pengaruh umur terhadap terjadinya fraktur femur di Rumah Sakit Umum Royal Prima Medan.
- c. Untuk mengetahui pengaruh jenis kelamin terhadap terjadinya fraktur femur di Rumah Sakit Umum Royal Prima Medan.

## **1.4. Manfaat Penelitian**

Penelitian ini akan memberikan manfaat kepada beberapa pihak. Berikut adalah manfaat dari penelitian ini.

### **1.4.1. Institusi Pendidikan**

Hasil dari penelitian ini dapat menjadi bahan bacaan dan referensi mengenai fraktur femur untuk menambah wawasan informasi kepada mahasiswa kedokteran dan fakultas lainnya.

### **1.4.2. Penelitian Selanjutnya.**

Untuk akademisi yang ingin meneliti hal serupa, penelitian ini diharapkan dapat membantu dari segi materi dan informasi sehingga pengetahuan mengenai fraktur femur semakin lengkap dan akurat.