BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Fraktur adalah kondisi terjadinya diskontinuitas tulang dan atau tulang rawan, yang bersifat total atau sebagian yang disebabkan oleh trauma atau tenaga fisik. Kegagalan tulang dalam menahan tekanan, membengkok, memutar dan tarikan dapat menyebabkan terjadinya fraktur atau patah tulang. Tulang femur merupakan salah satu tulang yang terpanjang, terbesar, terkuat dan terberat pada badan manusia dan merupakan tulang penahan beban utama yang terletak di ekstremitas bawah.^{1, 2, 3}

Menurut penelitian yang dilakukan di Pakistan oleh Adnan RM, insiden kasus fraktur femur di Pakistan meningkat dari tahun ke tahun dikarenakan meningkatnya kasus kecelakaan kendaraan seiring dengan meningkatnya beban lalu lintas yang padat. Didapatkan pasien dengan usia yang lebih muda yaitu usia < 40 tahun sering mengalami kasus fraktur femur karena kecelakaan. Insiden fraktur femur pada wanita adalah fraktur terbanyak kedua dengan prevalensi 17 per 10.000 orang per tahun dan nomor tujuh terbanyak pada pria dengan prevalensi 5.3 per orang per tahun. Puncak distribusi usia pada fraktur femur adalah pada usia dewasa 15 - 34 tahun dan orang tua diatas 70 tahun. Fraktur femur yang disebabkan oleh energi yang lemah atau rendah kebanyakkan ditemukan pada pasien yang memiliki riwayat penyakit kronik atau memiliki kondisi osteopenia pada femur.^{4,5}

Sebuah penelitian yang dilakukan di Cina oleh *Chinese National Fracture Survey (CNFS)* memperoleh data, lebih dari 80% kasus fraktur terjadi di rumah dan di jalan disebabkan cedera *low-energy*. Fraktur yang berhubungan dengan osteoporosis diestimasikan terjadi sebanyak 70% pada pasien usia lanjut. Dalam setahun, diperkirakan sebanyak 1.4 miliyar individu yang berusia pertengahan dan juga usia lanjut, mendapatkan fraktur ekstremitas yang disebabkan oleh cedera *low-energy*. Angka kejadian tersebut diprediksi akan terus meningkat secara dramatis dalam 10 tahun mendatang dan hal ini menjadi suatu tantangan besar dari segi biaya perawatan medis bagi lembaga atau badan pembuat kebijakan kesehatan Cina. ^{6, 7}

Faktor penyebab terjadinya fraktur adalah cedera traumatik dan patologis. Osteoporosis dikatakan sebagai penyakit wanita, karena secara garis besar lebih banyak terjadi pada wanita dibandingkan pada

pria.⁸ Pada penelitian yang dilakukan di Jepang berdasarkan *The National Database of Health Insurance Claims and Specific Health Checkups of Japan*, kasus fraktur yang disebabkan oleh kerapuhan tulang seperti osteoporosis, didapatkan sebanyak 17.7% kasus terjadi pada tulang femur proksimal. Pada pria didapatkan sebanyak 15.402 kasus atau 17.8% dan pada wanita didapatkan sebanyak 70.937 kasus atau 82.2%.⁹ Sedangkan untuk kasus fraktur akibat cedera traumatik seperti kecelakaan didapatkan lebih banyak terjadi pada pria dibandingkan pada wanita.¹⁰ Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh *The National Osteoporosis Foundation (NOF)*, didapatkan bahwa 9.1 miliar kasus osteoporosis terjadi pada wanita dan penambahan pada kasus massa tulang yang rendah sebanyak 26 milliar. Sedangkan pada pria didapatkan 2.8 miliar kasus osteoporosis dan penambahan kasus massa tulang rendah sebanyak 14.4 miliar.⁸

Fraktur ekstremitas bawah termasuk kedalam 10 fraktur yang paling sering terjadi pada kasus kecelakaan kenderaan bermotor dimana dari 147.348 kasus fraktur pada ekstremitas bawah, 60% kasus terjadi pada pria dan 40% kasus terjadi pada wanita dan dari 63.826 kasus fraktur terbuka pada ekstremitas bawah, 60.13% kasus terjadi pada pria dan 39.87% kasus terjadi pada wanita. Insidensi fraktur juga meningkat di Amerika yang disebabkan oleh faktor urbanisasi dan trauma. Di Amerika, terjadi kasus fraktur sebanyak 6 miliyar setiap tahunnya, dan diestimasikan bahwa populasi Amerika memiliki resiko sebanyak 40% untuk mengalami fraktur seumur hidup. Fraktur stress terjadi pada kebanyakan atlet dengan 80-95% kasus melibatkan ekstremitas bawah.

Menurut hasil satu penelitian yang dilakukan di Indonesia, pasien dengan fraktur femur sebanyak 36% merupakan pasien yang paling sering konsul ke poli ortopaedi Rumah Sakit Umum Daerah Dr. Soetomo Surabaya pada tahun 2013-2016. Penyebab utama dari kasus fraktur adalah kecelakaan lalu lintas sebesar 92% dan kebanyakannya adalah kasus fraktur tertutup dengan prevalensi 71%. Fraktur femur dikatakan paling sering terjadi pada laki-laki di bawah usia 30 tahun. Penyebab tersering fraktur pada laki-laki adalah kecelakaan motor dan pada wanita karena terjatuh. Kasus fraktur femur merupakan kasus yang paling sering terjadi yaitu sebesar 39% diikuti fraktur humerus 15%, fraktur tibia dan fibula 11%, dimana penyebab terbesar fraktur femur adalah kecelakaan lalu lintas yang biasanya disebabkan oleh kecelakaan mobil, motor, atau kendaraan rekreasi sebesar 62,6% dan jatuh dari ketinggian 37,3%. Fraktur juga merupakan kasus kedua terbanyak yang terjadi pada

jemaah haji Indonesia yang dipengaruhi oleh beberapa faktor seperti kelelahan, usia dan osteoporosis.^{4,14,15}

Sampai saat ini, di Indonesia, data epidemiologi yang terbaru mengenai kasus patah tulang femur masih sangat sedikit terutama di Sumatera Barat. Data tersebut sangat penting dalam mengetahui seberapa besar gambaran patah tulang femur yang terjadi di Indonesia.⁴ Penanganan yang dapat dilakukan pada pasien fraktur adalah tindakan konservatif dan pembedahan. Pembedahan yang dilakukan meliputi fiksasi interna dan fiksasi eksterna.¹³

Berdasarkan latar belakang di atas, penulis terdorong untuk melakukan penelitian ini untuk mengetahui gambaran kejadian fraktur femur di RSUP Dr. M. Djamil, Padang pada tahun 2016-2018, maka penelitian ini penting untuk dilakukan.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang diatas, dapat ditentukan rumusan masalah sebagai berikut:

- 1. Bagaimana distribusi frekuensi fraktur femur berdasarkan jenis kelamin di RSUP Dr. M. Djamil Padang pada tahun 2016-2018?
- Bagaimana distribusi frekuensi fraktur femur berdasarkan usia di RSUP
 Dr. M. Djamil Padang pada tahun 2016-2018?
- 3. Bagaimana distribusi frekuensi fraktur femur berdasarkan lokasi fraktur di RSUP Dr. M. Djamil Padang pada tahun 2016-2018?
- 4. Bagaimana distribusi frekuensi fraktur femur berdasarkan jenis fraktur di RSUP Dr. M. Djamil Padang pada tahun 2016-2018?
- 5. Bagaimana distribusi frekuensi fraktur femur berdasarkan faktor penyebab fraktur di RSUP Dr. M. Djamil Padang pada tahun 2016-2018?
- 6. Bagaimana distribusi frekuensi fraktur femur berdasarkan penatalaksanaan di RSUP Dr. M. Djamil Padang pada tahun 2016-2018?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian meliputi tujuan umum dan tujuan khusus.

1.3.1 Tujuan Umum

Untuk mengetahui gambaran kejadian fraktur femur di RSUP Dr. M. Djamil Padang tahun 2016-2018.

1.3.2 Tujuan Khusus

- 1. Mengetahui distribusi frekuensi fraktur femur berdasarkan jenis kelamin di RSUP Dr. M. Djamil Padang pada tahun 2016-2018.
- Mengetahui distribusi frekuensi fraktur femur berdasarkan usia di RSUP Dr.
 M. Djamil Padang pada tahun 2016-2018.
- 3. Mengetahui distribusi frekuensi fraktur femur berdasarkan lokasi fraktur di RSUP Dr. M. Djamil Padang pada tahun 2016-2018.
- 4. Mengetahui distribusi frekuensi fraktur femur berdasarkan jenis fraktur di RSUP Dr. M. Djamil Padang pada tahun 2016-2018.
- 5. Mengetahui distribusi frekuensi fraktur femur berdasarkan faktor penyebab di RSUP Dr. M. Djamil Padang pada tahun 2016-2018.
- 6. Mengetahui distribusi frekuensi fraktur femur berdasarkan penatalaksanaan di RSUP Dr. M. Djamil Padang pada tahun 2016-2018.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian meliputi institusi pendidikan dan perkembangan ilmu pengetahuan.

1.4.1 Bagi Institusi Pendidikan

Hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai data awal bagi institusi pendidikan mengenai gambaran kejadian fraktur femur di RSUP Dr. M. Djamil Padang tahun 2016-2018 sehingga dapat mempermudah untuk melaksanakan tatalaksana ataupun *follow up* di masa yang akan datang.

1.4.2 Bagi Perkembangan Ilmu Pengetahuan

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah informasi ilmiah mengenai gambaran distribusi fraktur femur dan dapat digunakan sebagai data untuk penelitian kasus fraktur femur pada masa yang akan datang.

