

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Trauma merupakan salah satu sumber penyebab kecacatan dan kematian yang sering terabaikan pada negara berkembang hingga mencapai lima juta kematian setiap tahunnya. Trauma menyebabkan 40% kematian dewasa muda di dunia dan diperkirakan setiap kematian ada tiga hingga lima yang mengalami disabilitas akibat trauma. Fraktur femur adalah salah satu akibat dari trauma yang sering terjadi karena kecelakaan lalu lintas. Angka kejadian fraktur femur di dunia diestimasikan berjumlah satu hingga dua koma sembilan juta per tahun, sebanyak 91% terjadi di negara berkembang dengan rerata insiden 15,7 hingga 45,4 per 100.000 populasi.¹

Sebuah penelitian di Tanzania oleh Hollis mendapatkan kasus fraktur femur paling sering diakibatkan oleh kecelakaan dalam berkendara umumnya terjadi pada pria berusia dibawah 30 tahun dengan diagnosis terbanyak fraktur pada batang femur.² Pada wanita berusia lanjut diatas 40 tahun fraktur femur umumnya disebabkan cedera energi rendah seperti terjatuh. Pada populasi usia lanjut kasus yang sering terjadi yaitu fraktur femur proksimal. Insiden fraktur femur proksimal meningkat sebanding dengan peningkatan usia, setelah usia 50 tahun jumlah insiden meningkat dua kali lipat pada tiap dekade usia berikutnya. Hampir 90% fraktur ini terjadi akibat terjatuh dengan adanya faktor predisposisi osteoporosis.^{3,4} Fraktur pada femur distal merupakan kasus yang jarang terjadi berkisar 3% dari kejadian fraktur pada femur.⁵

Riskesdas 2018 mencatat insiden patah tulang di Indonesia pada tahun 2018 yaitu sebanyak 5,5%, khususnya di Sumatera Barat insiden patah tulang yang terjadi adalah 5,6% dari kejadian fraktur di Indonesia.⁶ Penelitian di Poli Bedah Orthopedi Rumah Sakit Dr. M. Djamil Padang menggunakan data rekam medis pasien fraktur femur di tahun 2010-2012 didapatkan 116 kasus fraktur femur dengan kejadian terbanyak pada laki-laki usia 17-25 tahun. Penyebab terbanyak adalah cedera traumatik yaitu kecelakaan dan letak fraktur terbanyak di medial femur. Selain itu didapatkan kejadian fraktur tertutup lebih tinggi dibandingkan

dengan fraktur terbuka.⁷ Penelitian serupa di Rumah Sakit Dr. M. Djamil Padang meneliti rekam medis pasien fraktur femur di tahun 2016-2018 didapatkan 256 kasus fraktur femur dan lokasi fraktur terbanyak adalah bagian *medial shaft*. Paling banyak ditemukan pasien dengan fraktur tertutup dan tatalaksana terbanyak dilakukan adalah secara operatif.⁸

Fraktur adalah kerusakan kontinuitas susunan tulang yang terjadi karena trauma, stres berulang dan kelemahan abnormal pada tulang (fraktur patologis). Fraktur dapat berupa retakan, remuk, pecahnya korteks hingga patah utuh menjadi beberapa fragmen. Fraktur dengan keadaan kulit masih utuh disebut fraktur tertutup, sedangkan apabila patahan tulang menembus kulit dan luka terhubung dengan lingkungan luar maka disebut fraktur terbuka.^{9,10} Femur atau tulang paha merupakan tulang terpanjang dan terberat di tubuh manusia dan merupakan salah satu tulang utama yang menyangga tubuh.¹¹ Tulang ini ditutupi oleh lapisan otot-otot tebal paha oleh karena itu membutuhkan tekanan yang besar untuk terjadinya fraktur pada femur.¹² Secara anatomis paha mendapatkan perdarahan dari percabangan arteri iliaka, sehingga apabila adanya fraktur femur maka berisiko tinggi terjadi cedera arteri yang dapat menyebabkan syok hipovolemik.¹³

Prinsip utama dalam penatalaksanaan fraktur adalah mengembalikan posisi secara anatomis, mengurangi nyeri dengan cara imobilisasi, mendukung proses *healing* tulang, dan mengembalikan fungsi.¹⁴ Fraktur femur dapat ditatalaksana secara konservatif dan operatif. Tatalaksana konservatif atau non operatif yang umumnya dilakukan pada pasien fraktur femur dewasa adalah pemasangan traksi. Traksi digunakan sebagai tatalaksana sementara untuk memberikan kenyamanan pada pasien hingga nanti fiksasi definitif dilakukan.¹⁵ Dahulu fiksasi definitif pada fraktur femur dilakukan hingga dua minggu sejak terjadinya cedera, namun sejak memasuki tahun 1990 pandangan ini mulai berubah yaitu fiksasi definitif fraktur femur dilakukan seawal mungkin.¹⁶ Hal ini bertujuan untuk mempercepat mobilisasi terutama pada pasien berusia lanjut untuk meminimalisir terjadinya komplikasi.¹⁷ *Bed rest* dalam jangka waktu yang lama dapat menimbulkan berbagai komplikasi pada pasien usia lanjut seperti pneumonia, infeksi saluran kemih, tromboemboli dan kontraktur.¹⁸

Fraktur femur cenderung tidak stabil dan rentan bergesernya patahan karena adanya tonus kontraksi otot-otot di paha, oleh karena itu dibutuhkan fiksasi yang kokoh agar fraktur stabil yaitu menggunakan metode operatif atau pembedahan. Salah satu metode operatif yang umum dilakukan yaitu reduksi secara terbuka dilanjutkan dengan fiksasi interna (ORIF). ORIF yaitu metode fiksasi tulang menggunakan implan. Fragmen tulang dapat difiksasi menggunakan *pin, screw, plate, intramedullary nail*, ataupun kombinasi dari alat-alat tersebut.^{9,10,15} Tindakan operatif lebih banyak dipilih karena memiliki keuntungan rawat inap lebih singkat dan dapat menghindari komplikasi akibat tindakan non operatif. Lama rawatan yang lebih singkat juga mengurangi beban psikologis dan sosial pada pasien berusia remaja dan anak-anak.¹⁹

Pada situasi dimana pasien mengalami cedera yang parah sehingga tidak aman untuk menjalani pembedahan dan pada pasien dengan fraktur terbuka maka diperlukan fiksasi eksternal sebagai tatalaksana sementara pada fraktur femur. Fiksasi eksternal melibatkan penggunaan pin baja yang dipasang langsung di proksimal dan distal dari lokasi fraktur, kemudian pin dihubungkan dengan batang membentuk struktur kokoh diluar dari ekstremitas. Setelah keadaan pasien stabil baru nanti dilanjutkan tatalaksana definitif yaitu ORIF.¹⁴

Kebanyakan fraktur pada anak – anak dapat ditangani secara non operatif, namun fraktur yang melibatkan lempeng pertumbuhan memerlukan reduksi yang akurat dan memerlukan koreksi secara operatif melalui fiksasi interna.²⁰ Penatalaksanaan fraktur femur pada anak-anak disesuaikan dengan usia dan ukuran tubuh pasien. Tatalaksana fraktur femur pada anak dibawah tiga tahun adalah traksi *Bryant*. Untuk anak diatas tiga tahun ditatalaksana dengan traksi kulit *Hamilton Russel*. Traksi dipasang selama tiga sampai empat minggu dan pasien dipulangkan dengan gips spika panggul selama tiga sampai empat minggu.¹⁰ Anak diatas usia tujuh tahun hingga remaja tidak cocok menggunakan traksi, fraktur femur pada usia tersebut umumnya ditatalaksana secara operatif lalu dipasang *intramedullary nail*.²⁰

Berdasarkan uraian diatas terdapat berbagai variasi penatalaksanaan pada fraktur femur dan belum adanya data yang lengkap mengenai penatalaksanaan fraktur femur di RSUP Dr. M. Djamil Padang sehingga saya tertarik untuk meneliti pola penatalaksanaan fraktur femur di RSUP Dr. M. Djamil Padang.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian dalam latar belakang masalah diatas didapatkan rumusan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana distribusi frekuensi fraktur femur berdasarkan jenis kelamin di RSUP Dr. M. Djamil Padang periode 1 Januari hingga 31 Desember 2020?
2. Bagaimana distribusi frekuensi fraktur femur berdasarkan usia di RSUP Dr. M. Djamil Padang periode 1 Januari hingga 31 Desember 2020?
3. Bagaimana distribusi frekuensi fraktur femur berdasarkan penyebab fraktur di RSUP Dr. M. Djamil Padang periode 1 Januari hingga 31 Desember 2020?
4. Bagaimana distribusi frekuensi fraktur femur berdasarkan jenis fraktur di RSUP Dr. M. Djamil Padang periode 1 Januari hingga 31 Desember 2020?
5. Bagaimana distribusi frekuensi fraktur femur berdasarkan lokasi fraktur di RSUP Dr. M. Djamil Padang periode 1 Januari hingga 31 Desember 2020?
6. Bagaimana distribusi frekuensi fraktur femur berdasarkan penatalaksanaan fraktur di RSUP Dr. M. Djamil Padang periode 1 Januari hingga 31 Desember 2020?

1.3. Tujuan Penelitian

1.3.1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui pola penatalaksanaan fraktur femur di RSUP Dr. M. Djamil Padang periode 1 Januari hingga 31 Desember 2020.

1.3.2. Tujuan Khusus

1. Mengetahui distribusi frekuensi fraktur femur berdasarkan jenis kelamin di RSUP Dr. M. Djamil Padang periode 1 Januari hingga 31 Desember 2020.
2. Mengetahui distribusi frekuensi fraktur femur berdasarkan usia di RSUP Dr. M. Djamil Padang periode 1 Januari hingga 31 Desember 2020.
3. Mengetahui distribusi frekuensi fraktur femur berdasarkan penyebab fraktur di RSUP Dr. M. Djamil Padang periode 1 Januari sampai 31 Desember 2020.
4. Mengetahui distribusi frekuensi fraktur femur berdasarkan jenis fraktur di RSUP Dr. M. Djamil Padang periode 1 Januari sampai 31 Desember 2020.
5. Mengetahui distribusi frekuensi fraktur femur berdasarkan lokasi fraktur di RSUP Dr. M. Djamil Padang periode 1 Januari sampai 31 Desember 2020.
6. Mengetahui distribusi frekuensi fraktur femur berdasarkan penatalaksanaan fraktur femur di RSUP Dr. M. Djamil Padang periode 1 Januari sampai 31 Desember 2020.

1.4. Manfaat Penelitian

1.4.1. Bagi Institusi Pendidikan

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat dan menambah bahan ilmiah bagi mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Andalas.

1.4.2. Bagi Perkembangan Ilmu Pengetahuan

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi ilmiah mengenai penatalaksanaan fraktur femur dan dapat digunakan sebagai data awal bagi peneliti lain untuk melakukan penelitian lebih lanjut.