#### BAB I

### PENDAHULUAN

# 1) Latar Belakang Masalah

Femur dan cruris merupakan bagian dari anggota gerak bawah. Aktivitas seperti berjalan, berlari, melompat, dan olahraga sangat bergantung pada peran kedua organ ini. Seseorang akan dapat menjalankan aktivitas kesehariannya dengan baik jika fungsi kedua organ ini juga baik. Apabila terjadi ketidakmampuan atau disabilitas pada fungsi dari femur dan cruris, contohnya pada kasus fraktur, maka dapat dipastikan seseorang akan sulit untuk menjalankan aktivitas kesehariannya. Selanjutnya apabila disabilitas ini berlangsung dalam waktu yang lama, kualitas hidup seseorang dapat terancam menurun. Oleh karena itu, dalam penatalaksanaan fraktur telah dikembangkan terus-menerus berbagai metode pengobatan agar pasien dapat melakukan mobilisasi lebih cepat. Salah satu metode yang terus dikembangkan adalah metode operatif dengan alat-alat *Internal Fixation*.

Fraktur femur merupakan penyebab utama mortalitas dan morbiditas pada pasien dengan cedera ekstremitas bawah. Kecuali pada fraktur patologis, trauma langsung yang keras dibutuhkan untuk menyebabkan fraktur ini, seperti pada kecelakaan kendaraan bermotor, jatuh dari ketinggian, atau jatuh dari sepeda, dan biasanya ditemukan pula trauma pada daerah lain. Trauma tidak langsung atau trauma kecil sangat jarang dapat menyebabkan fraktur

femur. Hal ini karena keistimewaan tulang femur yang dilindungi oleh otototyang tebal di sekelilingnya. Karena sebab itu pula jenis fraktur femur yang sering terjadi biasanya merupakan fraktur tertutup. Komplikasi paling serius dari fraktur ini adalah terjadinya osteonekrosis dan non-union dan jika tidak ditangani secara dini dan tepat akan dapat mengancam jiwa.

Sampai saat ini fraktur femur masih menjadi salah satu masalah kesehatan yang serius. Selain karena angka insidensinya yang tinggi, biaya perawatan pada pasien fraktur ini juga tidak sedikit. Lebih dari 275.000 kasus fraktur femur terjadi setiap tahunnya di Amerika Serikat dan telah memakan biaya lebih dari 3 milyar dolar amerika (Randy N.Nosier, 1999). Dilihat dari sejarah perkembangannya, perawatan pasien fraktur femur telah mengalami kemajuan pesat. Pada masa lampau pasien fraktur femur hanya dirawat dengan prosedur non-operatif (traksi, cast brace), sehingga angka morbiditas dan mortalitasnya masih cukup tinggi. Namun dengan dikembangkannya prosedur operatif, angka morbiditas dan mortalitas pada fraktur femur telah mengalami penurunan yang signifikan.

Prosedur operatif yang paling banyak dipilih adalah *Internal Fixation*. Selain karena masa penyembuhannya yang singkat, prosedur ini juga dinilai non-invasif. Para pakar melaporkan tingginya angka keberhasilan perawatan fraktur femur dengan prosedur *Internal Fixation*. Menurut Robert W.Bucholz dan Robert J.Brumback (1992) bahwa berdasarkan pengalaman dan observasi selama 15 tahun, terbukti bahwa prosedur operatif dengan *Internal Fixation* merupakan cara terbaik dalam penanganan fraktur tertutup batang femur.

Adapun prosedur *External Fixation* sampai saat ini masih menjadi kontroversi. Angka kejadian *non-union* dan infeksi pada prosedur ini dilaporkan masih cukup tinggi (Money, V. 1974).

Fraktur cruris dapat terjadi pada tulang tibia, tulang fibula atau ankle. Namun, fraktur tibia adalah yang paling sering dan merupakan kasus fraktur tulang panjang yang paling sering terjadi (Nicoll, 1964). Kecuali karena trauma langsung, pada fraktur tibia tidak selalu dijumpai fraktur fibula. Sedangkan pada fraktur fibula hampir selalu dijumpai fraktur tibia. The National Center for Health Statistics (1992) melaporkan kejadian fraktur tibia, fibula, dan ankle sebanyak 492.000 kasus per tahun di Amerika. Pada waktu yang sama terdapat fraktur tibia dan fibula secara bersamaan sebanyak 77.000 dan harus diopname, 569.000 kasus hanya membutuhkan rawat inap di rumah sakit rata-rata selama 7 hari, dan 825.000 kasus cukup membutuhkan rawat jalan.

Permasalahan fraktur cruris paling sering adalah komplikasi baik karena fraktur itu sendiri maupun karena penanganannya yang tidak tepat. Penangananan fraktur tertutup cruris biasanya cukup dengan terapi konservatif atau cukup dengan external fixation. Internal Fixation diindikasikan jika dengan cara konservatif gagal. Internal Fixation diindikasikan pada pasien dengan mulipel trauma dengan tujuan mobilisasi dapat tercapai lebih cepat. Fraktur tertutup cruris biasanya sembuh dalam 12 sampai 16 minggu,



# 2) Perumusan Masalah

Apakah terdapat perbedaan lama perawatan yang signifikan pada dua macam penderita fraktur ekstremitas bawah antara fraktur tertutup femur dan fraktur tertutup cruris yang dilakukan Open Reduction Internal Fixation (ORIF).

## 3) Tujuan

### a) Tujuan Umum

Tujuan umum dari penclitian ini adalah untuk mengetahui manakah diantara pasien fraktur tertutup femur dan fraktur tertutup cruris yang memiliki masa penyembuhan yang lebih cepat apabila dilakukan *Open Reduction Internal Fixation*. Masa penyembuhan diukur dengan melihat lama perawatan pasien mulai dari saat post operasi sampai pasien dapat melakukan *full weight bearing (FWB)*.

# b) Tujuan Khusus

Tujuan khusus dari penelitian ini adalah untuk mengetahui faktorfaktor apa saja yang berpengaruh terhadap perbedaan lama perawatan fraktur tertutup femur dan cruris. Faktor-faktor yang akan diteliti dalam penelitian ini yaitu:

- i) Faktor komplikasi (ada dan tidak ada)
- ii) Faktor umur

#### 4) Manfaat Penelitian

Pentingnya masalah ini untuk diteliti antara lain:

 a) Bagi peneliti, sebagai pengalaman penelitian dan menambah wawasan perihal kedokteran ortopedik khususnya perihal traumatologi dan fraktur.

b) Bagi pasien dan masyarakat, dengan penelitian ini diharapkan pengetahuan pasien akan lebih terbuka terhadap perkembangan bedah ortopedik di Indonesia dan untuk selanjutnya dapat mempergunakan sarana pelayanan kesehatan tersebut dalam rangka meningkatkan kualitas dan taraf hidup pasien.

c) Bagi instansi terkait, dengan penelitian ini diharapkan dapat mengevaluasi tentang bagaimana tingkat keberhasilan penanganan dan pelayanan pada pasien fraktur tertutup femur dan cruris pada instansi tersebut dengan melihat 'lama perawatan' sebagai indikatornya.

#### 5) Ruang Lingkup

#### a) Variabel

Variabel Bebas:

-Open Reduction Internal Fixation (ORIF)

Variabel Terikat:

-lama perawatan penderita fraktur tertutup femur

-lama perawatan penderita fraktur tertutup cruris

Variabel Perancu:

- Komplikasi

-Umur

# b) Subjek:

Subjek pada penelitian ini didapatkan dari rekam medis pasien fraktur tertutup femur dan pasien fraktur tertutup cruris yang dilakukan *Open Reduction Internal Fixation* di RSU PKU Muhammadiyah Yogyakarta dalam rentang waktu antara 1 januari 2004 – 31 desember 2004.

### c) Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan di RSU PKU Muhammadiyah Yogyakarta.

### d) Waktu Penelitian

Waltu paralition in with pade hulen Fahrueri 2007 - April 2007