

# **BAB 1**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1.Latar Belakang**

Fraktur cruris adalah terputusnya kontinuitas tulang dan ditentukan sesuai jenis dan luasnya. Meskipun tulang patah jaringan sekitarnya juga akan terpengaruh, mengakibatkan odema jaringan lunak, perdarahan ke otot dan sendi, dislokasi sendi, ruptur tendon, kerusakan saraf, dan kerusakan pembuluh darah. Organ tubuh dapat mengalami cedera akibat gaya yang disebabkan oleh fraktur atau akibat fragmen tulang (Smeltzer & Bare, 2001 : 2357).

Berdasarkan penelitian di rumah sakit di Indonesia pada tahun 2013. Pada tahun 2013 jumlah klien yang mengalami fraktur terutama daerah kaki bagian bawah distal yaitu laki-laki 11.357 dan wanita 8.319 klien, sedangkan insidennya pada laki-laki yaitu 152 per 100.000 klien laki-laki dan 120 per 100.000 klien perempuan. Insiden tertinggi dan faktor resiko yaitu pada usia 10 - 14 tahun pada 2014 klien laki-laki dan di atas 85 tahun pada wanita. Insiden fraktur diperkirakan di Indonesia, pada usia 50 tahun keatas akan meningkat 81%, dibandingkan dengan 11% untuk usia dibawah 50 tahun. Pada kelompok usia tua, jumlah laki-laki yang beresiko lebih tinggi 4,7 kali dibandingkan dengan wanita. Berdasarkan study pendahuluan di RSUD Kabupaten Jombang, pada tahun 2014 tercatat 146 klien dengan diagnosae fraktur cruris.

Pada kecelakaan kendaraan bermotor, pengemudi lebih sering mengalami fraktur tibia fibula dibandingkan dengan penumpangnya, terutama tanpa airbag depan. Prevelensi pada anak-anak fraktur tibia fibula terjadi karena bermain *skateboard*, *roller skating*, dan mengendarai *skooter*. Fraktur tibia fibula sering terjadi pada anak laki-laki dengan usia 11 sampai 14 tahun, sedangkan pada anak perempuan sering pada usia 8 sampai 11 tahun. Pada usia tua biasanya menderita trauma minimal dan mempunyai faktor resiko osteoporosis. Fraktur dapat disebabkan oleh pukulan langsung, gaya meremuk, gerakan puntir mendadak, dan bahkan kontraksi otot ekstrem (Lukman, 2009).

Tanda khas untuk sindrom kompartemen adalah suatu kondisi dimana terjadi terjebaknya otot, tulang, saraf, dan pembuluh darah dalam jaringan perut akibat suatu pembengkakan dari edema atau perdarahan yang menekan otot, saraf, dan pembuluh darah. Kondisi sindrom kompartemen akibat komplikasi fraktur hanya terjadi pada fraktur yang dekat dengan persendian dan jarang terjadi pada fraktur yang jauh dari persendian dan jarang terjadi pada bagian tengah tulang. Tanda khas untuk sindrom kompartemen adalah 5P, yaitu: *pain* (nyeri lokal), *paralysis* (kelumpuhan tungkai), *pallor* (pucat dibagian distal), *parestesia* (tidak ada sensasi) dan *pulseslessness* (tidak ada denyut nadi, perubahan nadi, perfusi yang tidak baik dan CRT > 3detik pada bagian distal kaki). Ada beberapa dampak yang dapat terjadi apabila fraktur tidak mendapatkan penanganan secara tepat antara lain: 1) Syok terjadi karena kehilangan banyak darah dan meningkatnya permeabilitas kapiler yang bisa menyebabkan menurunnya oksigenasi. Hal ini biasanya terjadi pada fraktur. 2) Kerusakan arteri, pecahnya arteri karena trauma bisa ditandai

oleh: tidak adanya nadi : CRT (*Capillary Refil Time*) menurun: sianosis bagian distal: hematoma yang lebar: serta dingin pada ekstermitas yang disebabkan oleh tindakan emergensi pembedahan, perubahan posisi pada yang sakit, tindakan reduksi, dan pembedahan. 3) Infeksi, sistem pertahanan rusak bila ada trauma pada jaringan. Pada trauma ortopedik infeksi dimulai pada kulit (*superfisial*) dan masuk kedalam. Hal ini biasanya terjadi pada kasus fraktur terbuka, tapi bisa juga karena bahan lain dalam pembedahan seperti pin (*open reduction internal fixation* dan *open reduction eksternal fixation*) atau plat. 4) *Avascular nekrosis* terjadi karena aliran darah ketulang rusak atau terganggu yang bisa menyebabkan nekrosistulang dan diawali dengan adanya *volkmann's ischemia* 5) Sindrom emboli lemak (*fat embolism syndrome*) adalah komplikasi serius yang sering terjadi pada kasus fraktur tulang panjang. FES terjadi karena sel-sel lemak yang dihasilkan sum-sum tulang kuning masuk ke aliran darah dan menyebabkan tingkat oksigen dalam darah rendah yang ditandai dengan gangguan pernafasan, *takikardi*, *hipertensi*, *takipnea* dan demam (Helmi, 2012: 30).

Penatalaksanaan klien yang mengalami gangguan muskuloskeletal secara umum dibagi menjadi penatalaksanaan konservatif dan penatalaksanaan pembedahan. Penatalaksanaan ini meliputi hal-hal sebagai berikut: 1). Pertimbangan psikologis, 2). Terapi obat-obatan, 3). Penatalaksanaan ortopedi, 4). Terapi fisik dan okupasi, 5). Manipulasi bedah, 6). Terapi bedah, 7). Terapi radiasi, 8). Program rehabilitasi (Helmi, 2012, : 72).

Kebanyakan fraktur tibia tertutup ditangani dengan reduksi tertutup dan imobilisasi awal dengan gips sepanjang tungkai jalan atau *patellar-tendon bearing*. Reduksi harus relative akurat dalam hal angulasi dan rotasinya. Ada saat dimana sangat sulit sangat mempertahankan reduksi, sehingga perlu dipasang pin perkutaneus dan dipertahankan dalam posisinya dengan gips (mis. tehnik pin dalam gips) atau fisaktor eksterna yang digunakan. Pembebanan berat badan persial biasanya diperbolehkan dalam 7 sampai 10 hari. Aktivitas akan mengurangi edema dan meningkatkan perdarahan darah. Gips diganti menjadi gips tungkai pendek atau *brace* dalam 3 sampai 4 minggu, yang memungkinkan gerakan lutut. Penyembuhan fraktur memerlukan waktu 6 sampai 10 minggu.

Fraktur terbuka atau komunitif dapat ditangani dengan traksi *skelet*, *fiksasi interna* dengan batang, plat, atau nail, atau fiksasi *eksterna*. Latihan kaki dan lutut harus didorong dalam batas alat imobilisasi. Pembebanan berat badan dimulai sesuai resep, biasanya sekitar 4 sampai 6 minggu. Seperti pada fraktur ekstermitas bawah, tungkai harus ditinggikan untuk mengontrol edema. Diperlukan evaluasi *neurovaskuler* berkesinambungan. Terjadinya sindrom kompartmen perlu dideteksi segera dan ditangani untuk mencegah deficit fungsional menetap (Smeltzer & Bare, 2001: 2386).

Resiko disfungsi neurovaskular perifer. Pemantauan neurovaskular sangat penting karena fraktur tibia dan fibula dapat menyebabkan kerusakan vaskular dan sindrom kompartemen. Sebaiknya klien memahami penanganan dan komplikasi

yang harus diobservasi karena mereka mungkin tidak lama dirawat di rumah sakit (Kneale & Davis, 2008 : 501).

Dilihat dari uraian diatas dan literatur yang ada maka mendorong penulis untuk melakukan asuhan keperawatan pada klien dengan gangguan sistem muskuloskeletal fraktur cruris.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Bagaimanakah asuhan keperawatan pada klien dengan gangguan sistem muskuloskeletal fraktur cruris di Paviliun Asoka RSUD Kabupaten Jombang?

## **1.3 Tujuan Studi Kasus**

### **1.3.1 Tujuan umum**

Mahasiswa mampu melakukan asuhan keperawatan pada klien dengan gangguan sistem muskuloskeletal fraktur cruris di Paviliun Asoka RSUD Kabupaten Jombang.

### **1.3.2 Tujuan Khusus**

- a. Melakukan pengkajian klien dengan gangguan sistem muskuloskeletal fraktur cruris di Paviliun Asoka RSUD Kabupaten Jombang.

- b. Merumuskan diagnosa keperawatan gangguan sistem muskuloskeletal keperawatan pada klien dengan gangguan muskuloskeletal fraktur cruris di Paviliun Asoka RSUD Kabupaten Jombang.
- c. Merencanakan tindakan keperawatan pada klien dengan gangguan sistem muskuloskeletal fraktur cruris di Paviliun Asoka RSUD Kabupaten Jombang.
- d. Melaksanakan tindakan keperawatan pada klien dengan gangguan sistem muskuloskeletal fraktur cruris di Paviliun Asoka RSUD Kabupaten Jombang.
- e. Mengevaluasi klien dengan gangguan sistem muskuloskeletal fraktur cruris di Paviliun Asoka RSUD Kabupaten Jombang.
- f. Mendokumentasikan asuhan keperawatan pada klien dengan gangguan sistem muskuloskeletal fraktur cruris di Paviliun Asoka RSUD Kabupaten Jombang.

#### **1.4 Manfaat**

Terkait dengan tujuan, maka tugas akhir ini diharapkan dapat bermanfaat bagi:

##### 1.4.1 Akademis

Hasil studi kasus ini merupakan sumbangan bagi ilmu pengetahuan khususnya dalam hal asuhan keperawatan pada klien dengan gangguan sistem muskuloskeletal fraktur cruris.

##### 1.4.2 Secara praktis

Penulisan tugas akhir ini akan bermanfaat bagi :

a. Bagi pelayanan kesehatan dirumah sakit.

Hasil studi kasus ini dapat menjadi masukan bagi pelayanan kesehatan dirumah sakit agar dapat melakukan asuhan keperawatan pada klien dengan gangguan sistem muskuloskeletal fraktur cruris.

b. Bagi mahasiswa.

Hasil studi kasus ini dapat menjadi salah satu rujukan bagi mahasiswa berikutnya yang akan melakukan studi kasus pada asuhan keperawatan pada klien dengan gangguan sistem muskuloskeletal fraktur cruris.

c. Bagi profesi kesehatan.

Sebagai tambahan ilmu bagi profesi keperawatan dan memberikan pemahaman yang lebih baik tentang asuhan keperawatan pada klien dengan gangguan sistem muskuloskeletal fraktur cruris.

## **1.5 Metode Penulisan**

### **1.5.1 Metode**

Metode deskriptif yaitu metode yang sifatnya mengungkapkan peristiwa atau gejala yang terjadi pada waktu sekarang yang meliputi studi kepustakaan yang mempelajari, mengumpulkan, membahas studi dengan pendekatan proses keperawatan dengan langkah-langkah pengkajian, diagnosis, perencanaan, pelaksanaan dan evaluasi.

### 1.5.2 Teknik pengumpulan data

#### a. Wawancara

Data yang diambil atau diperoleh melalui percakapan baik dari klien, keluarga maupun tim kesehatan lain.

#### b. Observasi

Data yang diambil mulai dari percakapan baik dengan klien, keluarga, maupun tim kesehatan lain.

#### c. Pemeriksaan

Meliputi pemeriksaan fisik (inspeksi, palpasi, auskultasi, perkusi) dan laboratorium yang dapat menunjang menegakkan gangguan sistem muskuloskeletal dan penanganan selanjutnya.

### 1.5.3 Sumber data

#### a. Data primer

Data primer adalah data yang didapat dari Klien.

#### b. Data sekunder

Data sekunder adalah data yang diperoleh dari keluarga atau orang terdekat klien, catatan medik keperawatan, hasil-hasil pemeriksaan dari tim kesehatan lain.

## **1.6 Studi Kepustakaan**

Studi kepustakaan yaitu mempelajari buku sumber yang berhubungan dengan judul studi kasus dan masalah yang dibahas.

## **1.7 Sistematika Penulisan**

Supaya lebih jelas dan lebih mudah dalam mempelajari dan memahami studi kasus ini, secara keseluruhan dibagi menjadi 3 bagian, yaitu :

- a. Bagian awal, memuat halaman judul, persetujuan komisi pembimbing, pengesahan, motto dan persembahan, kata pengantar, daftar isi.
- b. Bagian inti terdiri dari lima BAB yang masing-masing bab terdiri dari sub-bab berikut ini :

BAB 1 : Pendahuluan, berisi tentang latar belakang, masalah, tujuan, manfaat penelitian dan sistematika penulisan studi kasus.

BAB 2 : Tinjauan pustaka, berisi tentang, konsep penyakit dari sudut medis dan asuhan keperawatan klien dengan gangguan muskuloskeletal fraktur cruris, serta kerangka masalah.

BAB 3 : Tinjauan Kasus, berisi tentang Resume Kasus, Pengkajian, Diagnosa Keperawatan, Rencana Keperawatan, Implementasi, Evaluasi.

BAB 4 : Pembahasan, berisi tentang Pembahasan tentang perbedaan antara Konsep Teori fraktur cruris dengan kasus nyata pada klien dengan gangguan sistem muskuloskeletal fraktur cruris di pengkajian, Diagnosa Keperawatan, Rencana Keperawatan, Implementasi, Evaluasi.

BAB 5 : Penutup, berisi tentang kesimpulan dan saran.

c. Bagian Akhir, berisi tentang daftar pustaka dan lampiran-lampiran.