

# BAB I

## PENDAHULUAN

### **A. Latar Belakang Masalah**

Patah tulang atau fraktur didefinisikan sebagai suatu perpatahan pada kontinuitas struktur tulang yang diakibatkan oleh trauma langsung atau tidak langsung. Dapat juga disebabkan penekanan yang berulang-ulang atau akibat patologik tulang itu sendiri (Apley, 2000). Sebagian besar fraktur disebabkan oleh kekuatan yang tiba-tiba dan berlebihan, yang dapat berupa pemukulan, penghancuran, penekukan, pemuntiran atau penarikan (Appley, 2000).

Fraktur merupakan masalah kesehatan yang menimbulkan kecacatan paling tinggi dari semua trauma kecelakaan kendaraan bermotor. Salah satu contoh dari fraktur tersebut adalah fraktur clavícula. Fraktur ini dapat terjadi karena trauma langsung maupun tidak langsung. Jika kulit di atasnya masih utuh disebut fraktur tertutup, sedangkan jika salah satu dari rongga tubuh tertembus disebut fraktur terbuka (Appley, 2000).

Pada sebagian kasus fraktur tindakan yang biasa dilakukan adalah metode konservatif atau operatif. Pada kasus fraktur clavícula metode konservatif biasanya menggunakan ransel verban. Sedangkan untuk metode operatif yang dilakukan berupa pemasangan Open Reduction Internal Fixation (ORIF). Metode ini merupakan metode yang paling sering digunakan yaitu dengan melakukan pembedahan dan pemasangan internal fiksasi berupa *plate and screw* atau *intra medullary nail*. Tindakan pembedahan ini dapat menimbulkan permasalahan yang

kompleks. Pada seseorang yang pasca dilakukan operasi dapat mengalami berbagai macam gangguan yaitu impairment seperti bengkak, nyeri hingga menyebabkan keterbatasan lingkup gerak sendi. Dampak lebih lanjut adalah adanya gangguan fungsi atau keterbatasan fungsi pada bahu. Disamping itu timbul juga adanya ketidakmampuan melaksanakan kegiatan yang berhubungan dengan lingkungan sekitarnya yang disebut *disability*.

Salah satu peran dari fisioterapi, yaitu dengan penerapan teknologi fisioterapi dengan menggunakan metode Terapi Latihan. Terapi Latihan tersebut ditujukan untuk mengatasi gangguan fungsi dan gerak, serta mencegah komplikasi yang mungkin timbul, sehingga pasien akan dapat beraktifitas kembali seperti sedia kala. Terapi latihan tersebut diantaranya, (1) *assisted active exercise*, (2) *free active exercise*, (3) *resisted active exercise*, Terapi latihan ini bermanfaat dalam mengurangi nyeri, mengurangi oedema pada daerah sekitar fraktur, mempertahankan, menambah atau memelihara luas gerak pada bahu kanan, meningkatkan kekuatan otot dan menjaga aktifitas fungsional pasien. Sedangkan manfaat infra merah untuk mengurangi nyeri pada *Fracture Clavicula 1/3 Tengah Dextra*.

## **B. Rumusan Masalah**

Permasalahan yang muncul pada *Fracture Clavicula 1/3 Tengah Dextra* ditinjau dari segi fisioterapi sangat kompleks. Dengan permasalahan-permasalahan tersebut rumusan masalah yang dapat dikemukakan penulis adalah (1) bagaimana *assisted active exercise* dapat mengurangi oedema sehingga nyeri

dapat berkurang? (2) bagaimana *free active exercise* dan *resisted active exercise* dapat meningkatkan lingkup gerak sendi siku kanan, meningkatkan kekuatan otot-otot,serta menjaga aktifitas fungsional pada pasien dengan kasus *Fracture Clavicula 1/3 Tengah Dextra*. (3) bagaimana infra merah dapat mengurangi nyeri pada pasien *Fracture Clavicula 1/3 Tengah Dextra*.

### **C. Tujuan penulisan**

Tujuan dari penyusunan karya tulis ilmiah ini adalah (1) untuk mengetahui manfaat *assisted active exercise* untuk mengurangi oedem sehingga nyeri dapat berkurang, (2) untuk mengetahui manfaat *free active exercise* dan *resisted active exercise* dalam meningkatkan lingkup gerak sendi siku kanan, meningkatkan kekuatan otot-otot serta menjaga aktifitas fungsional pada pasien dengan kasus *Fracture Clavicula 1/3 Tengah Dextra* (3) untuk mengetahui manfaat infra merah untuk mengurangi nyeri pada pasien *Fracture Clavicula 1/3 Tengah Dextra*.

### **D. Manfaat penulisan**

Adapun manfaat dari penulisan ini adalah :

1. Bagi penulis

Untuk meningkatkan pengetahuan dalam memberikan solusi pemecahan masalah bagaimana cara meningkatkan kemampuan fungsional yang lebih efektif dan efisien pada kasus *fraktur clavicula 1/3 tengah dextra*

2. Bagi responden

Diharapkan mampu memberikan pengetahuan kepada responden akan manfaat infra merah dan terapi latihan terhadap *Fracture Clavicula 1/3* Tengah *Dextra* dengan adanya odema, keterbatasan lingkup gerak sendi siku dan nyeri agar tidak lagi mengganggu aktivitas kemampuan fungsional sehari-hari.

3. Bagi Pembaca

Diharapkan dapat memberitahukan serta memerikan informasi kepada masyarakat tentang pengaruh infra merah dan terapi latihan pada nyeri bahu atau *Fracture Clavicula 1/3* Tengah *Dextra* dan permasalahannya sertai mengetahui program fisioterapi

4. Bagi Institusi Fisioterapi

Sebagai bahan masukan untuk penambahan ilmu pengetahuan serta acuan dalam pengembangan ilmu fisioterapi yang berkalitan dengan infra merah dan terapi latihan terhadap *Fracture Clavicula 1/3* Tengah *Dextra*.