BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Tulang humerus adalah bagian dari ekstremitas atas yang menghubungkan antara ekstremitas atas dengan frame tubuh. Beberapa otot dan tendon dari tulang belikat, klavikula dan tulang belakang yang menempel pada tulang humerus untuk mengontrol dan memfasilitasi gerakan dibawah berbagai kondisi beban.

Tulang humerus adalah bagian utama dari ekstremitas atas untuk menanggung lentur, torsi, tekanan dan gerakan fleksi, ekstensi, abduksi dan adduksi.

Fraktur adalah terputusnya kontinuitas tulang, lempeng epiphyseal atau permukaan rawan sendi. Karena tulang dikelilingi oleh struktur jaringan lunak, tekanan fisik yang menyebabkan terjadinya fraktur (Hardisman dan Riski, 2014)

*Fracture caput humeri*adalahsuatu pepatahan pada kontinuitas struktur tulang. Jika kulit diatasnya masih utuh, disebut *fracture* tertutup sedangkan jika salah satu dari rongga tubuh tertembus disebut *fracture* terbuka (appley, 1995)

ORIF adalah suatu bentuk pembedahan dengan pemasangan internal fiksasi pada tulang yang mengalami fraktur. Pada Fraktur Caput Humeri dilakukan pemasangan plate (lempengan) dan screw (sekrup). Fraktur didaerah ini dapat terjadi komplikasi-komplikasi tertentu seperti misalnya kekakuan pada sendi *shoulder*.Fungsi ORIF adalah mempertahankan posisi fragmen tulang agar tetap menyatu dan tidak mengalami pergeseran.

Dewasa ini, kehidupan masyarakat telah berubah seiring perkembangan IPTEK yang sangat pesat.Begitu juga perkembangan dibidang transportasi yang semakin maju dan canggih sehingga menimbulkan meningkatnya aktifitas dan mobilitas manusia.Insiden kecelakaan lalu lintas sering disebabkan karena pengguna kendaraan bermotor tidak tertib mematuhi peraturan dalam berlalu-lintas dan kurangnya pengawasan orang tua terhadap anak yang menggunakan kendaraan bermotor dan belum cukup umur.*"Tidak ada yang membuktikan musibah (cobaan) yang menimpa seorang muslim berupa duri atau yang semisalnya, jika disetujui oleh Allah akan mengangkat derajatnya atau memecahkan kesalahannya." HR. Muslim*

Menurut IFI Fisioterapi adalah pelayanan kesehatan yang ditujukan kepada individu dan atau kelompok untuk mengembangkan, memelihara dan memulihkan gerak dan fungsi tubuh dengan menggunakan penanganan secarara manual, peningkatan gerak, peralatan (fisik, elektroterapeutis dan mekanis). Oleh karena itu penulis perlu mengangkat kondisi mengenai *post orif fracture caput humeri dextra* ini untuk dijadikan Karya Tulis Ilmiah agar lebih memahami dan memberikan informasi kepada masyarakat, terapis dan instansi pelayanan kesehatan masyarakat.

Pada kasus fraktur terutama fraktur caput humeri setelah dilakukannya tindakan operasi dengan problematik yaitu seperti:

1. Oedema

   Oedema yaitu meningkatnya cairan ekstraseluler dan ekstravaskuler. Oedem terjadi karena adanya penumpukan cairan serosa (protein plasma) yang terlokalisir pada daerah *fraktur*
2. Nyeri

   Nyeri yaitu suatu perasaan yang tidak enak yang disampaikan kepada otak oleh *neuron sensori.* Nyeridirasakan langsung setelah terjadi trauma. Hal ini dikarenakan adanya *spasme otot*, tekanan dari patahan tulang atau rusaknya jaringan disekitar.
3. Keterbatasan lingkup gerak sendi

   Keterbatasn lingkup gerak sendi (LGS) terjadi karena ketidakstabilan tulang yang *fraktur*, nyeri atau *spasme otot*
4. (Lukman dan Nurma, 2011) Dampak selanjutnya functional limitation atau fungsi yang terbatas, misalnya keterbatasan fungsi dari lengan atas untuk menekuk, berpakaian dan makan serta aktifitas sehari-hari seperti aktifitas perawatan diri yang meliputi memakai baju, mandi, toilet dan sebagainya. Dalam hal ini fisioterapi berperan dalam memelihara, memperbaiki dan mengembalikan kemampuan fungsional penderita seperti semula

B. Rumusan Masalah

1. Apakah *active exercise* dan *passive exercise*dapat meningkatkan LGS*shoulder?*
2. Apakah *active exercise* dan *passive exercise* dapatmeningkatkan kekuatan otot pada*shoulder*?

C. Tujuan Penulisan

Tujuan dari penyusunan karya tulis ilmiah ini adalah (1) untuk mengetahui manfaat *passive exercise* dan *active exercise* dalam meningkatkan lingkup gerak sendi pada pasien dengan kasus *fracture caput humeridextra.*(2) untuk mengetahui manfaat *active exercise* dan *passive exercise* dapat meningkatkan kekuatan otot pada*shoulder*

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 caput humeri.
2. Bagi Responden

   Diharapkan mampu memberikan pengetahuan kepada responden akan manfaat terapi latihan terhadap fraktur caput humeri dengan adanya oedema, keterbatasan lingkup gerak sendi dan nyeri agar tidak lagi mengganggu kemapuan aktivitas fungsional sehari-hari
3. Bagi Pembaca

   Diharapakan dapat memberitahukan serta memberikan informasi kepada masyarakat tentang pengaruh terapi latihan pada nyeri bahu atau fraktur caput humeri dan mengetahui program fisioterapi
4. Bagi Institusi Fisioterapi

   Sebagai bahan masukan untuk penambahan ilmu pengetahun serta acuan dalam pengembangan ilmu fisioterapi yang berkaitan dengan terapi latihan terhadap fraktur caput humeri