

BAB I

PENDAHULUAN

I.1 Latar Belakang

Banyak yang beresiko mengalami fraktur karena fraktur dapat terjadi pada semua umur, dari bayi sampai lanjut usia. Insiden fraktur tidak di ketahui karena tidak dilaporkan dengan ketidakakuratan diagnosis. Fraktur di sebabkan karena adanya trauma dalam tulang tersebut baik trauma langsung maupun tidak. Ada jenis fraktur yang di sertai dengan dislokasi karena trauma yang begitu besar.

Open Reduksi Internal Fiksasi (ORIF) adalah suatu bentuk pembedahan dengan pemasangan internal fiksasi pada tulang yang mengalami fraktur. Fungsi ORIF untuk mempertahankan posisi fragmen tulang agar tetap menyatu tidak mengalami pergeseran. Salah satu tindakan yang dapat dilakukan untuk mengatasi fraktur shaft femur adalah dengan cara melakukan operasi ORIF yaitu suatu bentuk pembedahan dengan pemasangan internal fiksasi pada tulang yang mengalami fraktur. Fungsi ORIF untuk mempertahankan posisi fragmen tulang agar tetap menyatu dan tidak mengalami pergeseran. (Solomon 1995, hlm.235).

Internal fixasi yang digunakan pada kasus ini berupa *plate and screws* yang merupakan sebuah lempengan besi dan berupa sekrup yang dipasang pada tulang yang patah dan berfungsi sebagai immobilisasi. Biasanya digunakan pada fraktur tulang panjang dengan tipe *simple tranverse* dan *simple oblique* fraktur.

Pada pasca operasi tindakan ORIF pasien akan menimbulkan berbagai problematik yaitu, Nyeri, Kelemahan otot, Keterbatasan lingkup gerak sendi, dan oedem. sehingga memerlukan pelayanan fisioterapi. Salah satu problem yang sering muncul adalah kelemahan otot. Untuk mengatasi masalah ini diperlukan tindakan fisioterapi

Bentuk pelayanan fisioterapis menurut Permenkes No 80 Tahun 2013, Tentang Penyelenggaraan Pekerjaan dan Praktik Fisioterapi, adalah pelayanan kesehatan yang ditujukan kepada individu dan/atau kelompok untuk mengembangkan, memelihara dan memulihkan gerak dan fungsi tubuh sepanjang rentang kehidupan dengan menggunakan penanganan secara manual, peningkatan

gerak, peralatan (fisik, elektroterapeutis dan mekanis) pelatihan fungsi, komunikasi.

Salah satu intervensi merupakan fisioterapi yang dilakukan untuk mengatasi problem kelamahan otot salah satunya dapat di berikan terapi latihan dengan *Isometrik Kontraksi exercise*. *Isometrik Kontraksi exercises* adalah jenis latihan *Power Building Exercise* atau latihan peningkatan kekuatan otot dan bukan untuk peningkatan endurance atau daya tahan otot.

Tahapan-tahapan latihan kekuatan otot yaitu dengan meningkatkan volume masa otot dan selajutnya dengan meningkatkan kekuatan otot dan hasil yang dicapai tergantung dari pemberian beban pada otot, kekuatan otot juga sangat tergantung dari jumlah serabut otot yang terulur , bila banyak serabut otot yang terulur dan pengulurannya lebih panjang maka kekuatan kontraksinya juga akan lebih besar. Ketegangan otot secara maksimal akan terjadi bila otot mengalami peningkatan tonus dan ukuran lebih panjang dari posisi istirahat. Panjang otot juga akan meningkat bila terjadi penguatan unit-unit motoris tambahan dibandingkan kontraksi otot secara mendadak. (Mitchell 2001, hlm.282-90).

Intervensi fisioterapi berdasarkan problem kelemahan otot pada kondisi post operasi ORIF dapat diberikan terapi latihan isometrik kontraksi yang diharapkan dapat meningkatkan kekuatan otot. Oleh karena itu penulis tertarik membuat Karya Tulis Ilmiah Akhir tentang dengan judul latihan isometrik kontraksi untuk meningkatkan kekuatan otot pada kondisi post operasi ORIF fraktur shaft femur dextra.

I.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, dapat di identifikasi masalah sebagai berikut :

- a. Nyeri akibat post of ORIF
- b. Kelemahan otot quadriceps searah garis ORIF shaft femur
- c. Oedem pada kasus fraktur shaft femur.
- d. Keterbatasan lingkup gerak sendi pada fraktur shaft femur.

I.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah diatas maka rumusan masalahnya sebagai berikut : “Apakah terapi latihan isometrik kontraksi dengan 6x terapi dapat meningkatkan kekuatan otot quadriceps pada kasus post op ORIF shaft femur?”

I.4 Tujuan Penulisan

Tujuan Penulisan Karya Tulis Ilmiah Akhir ini adalah untuk mengetahui keadaan kekuatan otot quadriceps pada post operasi open reduction internal fixation (ORIF) akibat fraktur shaft femur setelah diberikan 6x terapi latihan isometrik kontraksi.

