

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

Upaya pelayanan kesehatan yang semula mengutamakan aspek pengobatan saja berangsur-angsur berkembang dan mencakup upaya peningkatan (*promotif*), upaya pencegahan (*preventif*), upaya penyembuhan (*kuratif*) dan upaya pemulihan (*rehabilitative*). Fisioterapi adalah suatu bentuk pelayanan kesehatan yang ditujukan kepada individu dan atau kelompok untuk mengembangkan, memelihara dan memulihkan gerak dan fungsi tubuh sepanjang kehidupan dengan menggunakan penanganan secara manual, peningkatan gerak, peralatan (fisik, elektro, terapeutis, dan mekanis), pelatihan fungsi, serta komunikasi (Menteri Kesehatan Republik Indonesia, 2001).

Sebanding dengan banyaknya pasien kasus fraktur di Rumah Sakit yang mendapatkan pelayanan medis kurang adekuat atau kurang optimal oleh karena keterbatasan biaya dan fasilitas, maka akan berdampak pada pemulihan dengan hasil sisa atau sequel. Secara tidak langsung hasil sisa tersebut terutama pada fraktur cruris mengalami gangguan berjalan sehingga berakibat pada produktivitas kerja yang akhirnya akan menurunkan pendapatan perkapita negara sebagai sumber dana dan sarana pembangunan nasional.

Pada post operasi fraktur cruris menimbulkan berbagai macam gangguan yaitu *impairment*, *functional limitation* dan *disability*. Fisioterapi salah satu tenaga medis, mempunyai peran yang sangat penting terutama dalam mengatasi permasalahan akibat tindakan operasi. Modalitas yang digunakan fisioterapi disini adalah terapi latihan.

## A. Latar Belakang Masalah

Menurut gambaran epidemiologinya, fraktur merupakan masalah kesehatan yang dapat menimbulkan kecacatan paling tinggi dari semua trauma kendaraan bermotor. Data yang tercatat di RSO Dr. Soeharso Surakarta menunjukkan bahwa penderita fraktur pada tahun 2002 sebanyak 863 orang dengan penderita fraktur *cruris* 74 orang, tahun 2003 sebanyak 830 orang dengan penderita fraktur *cruris* 66 orang, tahun 2004 sebanyak 889 orang dengan penderita fraktur *cruris* 54 orang, dan tahun 2005 sebanyak 4549 orang dengan penderita fraktur *cruris* 1613 orang (RSO Dr. Soeharso).

Fraktur adalah suatu perpatahan pada kontinuitas struktur struktur tulang. Patahan tadi mungkin tidak lebih dari suatu retakan atau perimpilan korteks, biasanya patahan tersebut lengkap dan fragmen tulangnya bergeser. Jika kulit diatasnya masih utuh, disebut fraktur tertutup sedangkan jika salah satu dari rongga tubuh tertembus disebut fraktur terbuka (Appley, 1995). Selain satu penyebab fraktur adalah adanya tekanan atau hantaman yang sangat keras dan diterima secara langsung oleh tulang.

Pelayanan pada Rumah Sakit berangsur-angsur semakin berkembang seiring dengan perkembangan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi. Dalam kasus ini, penanganan yang dilakukan Rumah Sakit terutama dalam bidang ilmu bedah, adalah dengan metode *operatif* yaitu suatu bentuk operasi dengan pemasangan *Open Reduction Internal Fixation* (ORIF), jenis fixasi yang digunakan dalam kasus ini berupa *plate and screw*. Pada kasus ini metode operasi yang digunakan internal fixasi karena dengan metode konservatif sudah tidak mungkin dapat dilakukan, hal ini dikarenakan fragmen fraktur sulit untuk menyambung dengan baik. Selain itu, penyambungan tulang kontak fragmen langsung lebih baik dari pada tanpa operasi (Appley,

1995). Alasan lain, karena proses penyambungan tulang lebih cepat sehingga pasien tidak kehilangan banyak waktu serta biaya untuk rawat inap di Rumah Sakit (John C. Adams, 1992).

Pada kondisi post operasi fraktur *cruris 1/3 distal dextra* akan menimbulkan problematik seperti (1) *oedema*, (2) nyeri, (3) keterbatasan lingkup gerak sendi *ankle*, (4) gangguan aktivitas fungsional dalam melakukan aktivitas sehari-hari seperti berjalan. Dilihat dari aspek fisioterapi, fraktur *cruris 1/3 distal dextra* dapat menimbulkan berbagai tingkat gangguan yaitu *impairment* berupa bengkak pada *ankle* dan tungkai bawah, nyeri sekitar luka operasi, keterbatasan luas gerak sendi *ankle*. Dampak lebih lanjut adalah adanya satu bentuk *functional limitation* yang berupa kesulitan dalam melakukan aktivitas fungsional terutama jongkok, berdiri dan berjalan. Disamping itu timbul juga adanya ketidakmampuan dalam melaksanakan aktivitasnya seperti semula yang disebut dengan *disability*.

Untuk itu dalam kasus ini perlu diberikan terapi latihan untuk mengembalikan problematik tersebut. Terapi latihan merupakan salah satu modalitas fisioterapi yang pelaksanaannya menggunakan gerak tubuh baik secara aktif maupun pasif untuk pemeliharaan dan perbaikan kekuatan, ketahanan dan kemampuan kardiovaskuler, mobilitas dan fleksibilitas, stabilitas, rileksasi, koordinasi, keseimbangan dan kemampuan fungsional (Kisner, 1996). Adapun terapi latihan yang diberikan seperti, *static contraction* yang dapat memperlancar sirkulasi darah sehingga dapat mengurangi oedema dan nyeri, *relaxed passive exercise* dapat menimbulkan efek rileksasi otot dengan adanya penguluran dan pengendoran yang berulang, dan *active exercise* dapat meningkatkan dan memelihara kekuatan otot, mengurangi oedema disekitar fraktur dan mengembalikan koordinasi dan ketrampilan motorik untuk aktivitas fungsional (Kisner, 1996).

## **B. Rumusan Masalah**

Permasalahan yang muncul pada pasca operasi fraktur *cruris 1/3 distal* dengan pemasangan *plate and screw* ditinjau dari segi fisioterapi sangat kompleks, karena berhubungan dengan *impairment, functional limitation* dan *disability*. Dengan permasalahan – permasalahan tersebut rumusan masalah yang dapat penulis kemukakan adalah (1) apakah *static contraction* dapat mengurangi nyeri ? (2) apakah *positioning* dapat mengurangi *oedema*? (3) apakah *relaxed passive* dan *active exercise* dapat memelihara dan meningkatkan LGS sendi *ankle* dan lutut ? (4) apakah *active exercise* dapat memelihara dan meningkatkan kekuatan otot ? (5) apakah latihan jalan dapat meningkatkan kemampuan fungsional jalan?

## **C. Tujuan Penulisan**

Tujuan dari Karya Tulis Ilmiah ini adalah (1) untuk mengetahui manfaat *static contraction* dan *positioning* terhadap pengurangan *oedema*, (2) untuk mengetahui manfaat *passive* dan *active exercise* terhadap pemeliharaan dan meningkatkan LGS *ankle* dan *knee*, (3) untuk mengetahui manfaat latihan jalan terhadap peningkatan kemampuan aktifitas fungsional jalan.