

BAB I

PENDAHULUAN

Dalam upaya mewujudkan pembangunan masyarakat Indonesia seutuhnya, maka setiap warga Indonesia berhak memperoleh derajat sehat yang setinggi-tingginya yang meliputi sehat jasmani, rohani, dan sosial. Tidak hanya bebas dari penyakit, cacat, bahkan kelemahan maka dalam sistem kesehatan nasional diupayakan pelaksanaan kesehatan yang bersifat terpadu, merata, menyeluruh, dan dapat terjangkau masyarakat luas. Upaya kesehatan semula hanya berupa penyembuhan saja, secara berangsur-angsur berkembang sehingga mencakup upaya peningkatan (*promotif*), upaya pencegahan (*preventif*), upaya penyembuhan (*kuratif*) dan upaya pemulihan (*rehabilitatif*) yang bersifat menyeluruh, terpadu, dan berkesinambungan dengan melibatkan peran serta masyarakat. Kemampuan masyarakat yang diharapkan pada masa depan adalah yang mampu menjangkau pelayanan kesehatan yang bermutu tanpa adanya hambatan. Pelayanan kesehatan bermutu yang dimaksud adalah pelayanan kesehatan yang memuaskan pemakai jasa pelayanan serta yang diselenggarakan sesuai dengan standar dan etika pelayanan profesi (Paradigma Sehat, 2000).

Fisioterapi adalah bentuk pelayanan kesehatan yang ditujukan kepada individu atau kelompok untuk mengembangkan, memelihara, dan memulihkan gerak dan fungsi tubuh sepanjang daur kehidupan dengan menggunakan penanganan secara manual, peningkatan gerak, peralatan (fisik, elektroterapeutis dan mekanis), pelatihan fungsi, komunikasi (MENKES, 2001).

A. Latar Belakang Masalah

Fraktur adalah suatu patahan pada kontinuitas struktur tulang. Fraktur dapat terjadi akibat peristiwa trauma tunggal, tekanan yang berulang-ulang atau kelemahan abnormal pada tulang (fraktur patologik). Fraktur dapat dibagi menjadi dua yaitu fraktur tertutup (kalau kulit di atasnya masih utuh) dan fraktur terbuka / *compound* (kalau kulit atau salah satu dari rongga tubuh tertembus) yang cenderung untuk mengalami kontaminasi dan infeksi (Apley, 1995).

Pemeriksaan menunjukkan adanya nyeri diam, nyeri tekan, dan nyeri gerak, keterbatasan gerak serta deformitas pada ekstremitas adalah dugaan adanya fraktur setelah trauma timbul (Aston, 1996). Untuk mengatasi berbagai permasalahan yang akan timbul akibat trauma tersebut baik *pre* operasi maupun *post* operasi maka diperlukan kerjasama yang baik antara dokter, fisioterapi, okupasi terapi, dan perawat yang secara bersama-sama bertugas memperbaiki, menjaga, dan memulihkan bagian tubuh yang mengalami trauma. Berdasarkan gambaran *epidemiologinya*, fraktur merupakan salah satu masalah kesehatan yang menyebabkan kecacatan pada anggota gerak tubuh yang mengalami fraktur. Angka kecacatan fisik akibat fraktur paling banyak dibandingkan dengan semua cedera atau trauma yang disebabkan karena kecelakaan lalu lintas (Appley, 1995). Dari data yang tercatat di RS. AL. Dr. Ramelan Surabaya pada tahun 2010 terdapat 1250 pasien yang mengalami fraktur, 500 pasien diantaranya mengalami fraktur *humeri*.

Tiap tulang panjang mempunyai tiga segmen, yaitu *proksimal*, *medial*, dan *distal*. Segmen *proksimal* dan *distal* masing-masing dibatasi oleh suatu persegi

empat yang dasarnya berada pada bagian terluas tulang. Fraktur *medial* mungkin sederhana, berbentuk baji atau kompleks. Fraktur *proksimal* dan *distal* mungkin bersifat *ekstra-artikular*, *artikular* sebagian, atau *artikular* lengkap (Muller dkk., 1990).

Tindakan medis yang sering diberikan pada fraktur *humeri 1/3 medial* ada 2 yaitu jenis operatif dan non-operatif. Jenis tindakan dipengaruhi oleh tingkat kestabilan fraktur. Pada fraktur yang stabil tindakan yang diberikan berupa tindakan non operatif yaitu *backslap* atau *gips* dan *plaster spica*. Sedangkan pada fraktur yang tidak stabil tindakan medis yang diberikan berupa tindakan operatif yaitu dengan fiksasi internal misalnya *intramedullary nail* dan *plate and screw* serta fiksasi eksternal misalnya *illizarov* (Thomson, 1991). Pada kasus ini tindakan operatif yang dilakukan yaitu dengan fiksasi internal berupa *plate and screw*. Akibat yang ditimbulkan pasca operasi pemasangan *plate and screw* adalah gangguan berupa *impairment*, *functional limitation* dan *participation restriction/disability*. *Impairment* misalnya nyeri, keterbatasan lingkup gerak sendi (LGS) siku, serta penurunan kekuatan otot penggerak sendi siku. *Functional limitation* berupa gangguan *self care* seperti menyisir, mandi, berpakaian, dan mengambil benda yang ada di atas. *Participation restriction/ disability* berupa ketidakmampuan pasien untuk beraktifitas sesuai dengan peranannya dan melakukan hobinya.

Fisioterapi sebagai salah satu profesi yang bertanggung jawab atas gerak dan fungsi dapat berperan pada kondisi di atas. Dengan modalitas fisioterapi berupa *infra red (IR)*, *Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation (TENS)*, dan

terapi latihan dapat digunakan untuk mengurangi nyeri, meningkatkan lingkup gerak sendi (LGS), meningkatkan kekuatan otot, serta meningkatkan kemampuan fungsional pasien (Kisner, 1996).

B. Rumusan Masalah

Dari latar belakang yang telah dikemukakan di atas diperoleh beberapa rumusan masalah sebagai berikut :

- a. Bagaimanakah IR, TENS dan *static contraction* dapat mengurangi nyeri pada kondisi fraktur *humeri 1/3 medial sinistra post* pemasangan *plate and screw*?
- b. Bagaimanakah *passive movement (relaxed passive movement)* dan *free active movement* dapat menjaga serta menambah LGS pada kondisi fraktur *humeri 1/3 medial sinistra post* pemasangan *plate and screw*?
- c. Bagaimanakah *resisted active movement* dapat meningkatkan kekuatan otot pada kondisi fraktur *humeri 1/3 medial sinistra post* pemasangan *plate and screw*?
- d. Bagaimanakah *hold relax* dapat meningkatkan LGS pada kondisi fraktur *humeri 1/3 medial sinistra post* pemasangan *plate and screw*?
- e. Bagaimanakah terapi latihan dapat meningkatkan aktivitas fungsional pasien pada kondisi fraktur *humeri 1/3 medial sinistra post* pemasangan *plate and screw*?

C. Tujuan Laporan Kasus

Tujuan penulisan Karya Tulis Ilmiah ini terdiri atas 2 hal, yaitu tujuan umum dan tujuan khusus.

1. Tujuan umum

Untuk mengetahui penatalaksanaan fisioterapi pada kondisi fraktur *humeri 1/3 medial sinistra post pemasangan plate and screw* dengan menggunakan IR, TENS, dan terapi latihan, menambah wawasan dan ilmu pengetahuan serta menyebarkan informasi tambahan tentang peran fisioterapi pada kondisi fraktur *humeri 1/3 medial sinistra post pemasangan plate and screw* pada kalangan fisioterapi, medis dan kalangan luas.

2. Tujuan khusus

- a. Untuk mengetahui penatalaksanaan IR, TENS dan *static contraction* terhadap pengurangan nyeri pada kondisi fraktur *humeri 1/3 medial sinistra post pemasangan plate and screw*.
- b. Untuk mengetahui penatalaksanaan *passive movement (relaxed passive movement)* dan *free active movement* dalam menjaga serta menambah LGS pada kondisi fraktur *humeri 1/3 medial sinistra post pemasangan plate and screw*.
- c. Untuk mengetahui penatalaksanaan *resisted active movement* terhadap peningkatan kekuatan otot pada kondisi fraktur *humeri 1/3 medial sinistra post pemasangan plate and screw*.

- d. Untuk mengetahui penatalaksanaan *hold relax* terhadap peningkatan LGS pada kondisi fraktur *humeri 1/3 medial sinistra post pemasangan plate and screw*.
- e. Untuk mengetahui penatalaksanaan terapi latihan terhadap peningkatan aktivitas fungsional pasien pada kondisi fraktur *humeri 1/3 medial sinistra post pemasangan plate and screw*.

D. Manfaat Laporan Kasus

Manfaat penulisan yang ingin dicapai penulis pada kondisi fraktur *humeri 1/3 medial sinistra post pemasangan plate and screw* adalah sebagai berikut:

1. Bagi IPTEK (Ilmu Pengetahuan dan Teknologi)

Hasil penulisan ini diharapkan dapat sebagai khasanah ilmu pengetahuan khususnya dalam bidang kesehatan yang memberikan gambaran bahwa IR, TENS dan terapi latihan sebagai modalitas fisioterapi dapat digunakan sebagai alternatif untuk diterapkan pada pasien dengan kondisi ini untuk menyelesaikan problem pada kapasitas fisik dan aktivitas fungsional pasien. Dimana dalam pelaksanaannya dengan tetap mengacu pada keterampilan dasar dari praktek klinik dan pengembangan ilmu dan teknologi.

2. Bagi institusi pendidikan

Hasil penelitian ini diharapkan dapat dimanfaatkan untuk institusi pendidikan sebagai sarana pendidikan untuk mempersiapkan peserta didik di lingkungan pendidikan fisioterapi untuk memahami serta melaksanakan

proses fisioterapi dengan modalitas yang ada khususnya IR, TENS dan terapi latihan.

3. Bagi penulis

Memperdalam dan memperluas wawasan mengenai hal – hal yang berhubungan dengan penatalaksanaan fisioterapi pada kondisi fraktur *humeri 1/3 medial sinistra post pemasangan plate and screw*.

4. Bagi pasien

Untuk membantu mengatasi masalah yang timbul pada kondisi fraktur *humeri 1/3 medial sinistra post pemasangan plate and screw*.

5. Bagi masyarakat

Menyebarkan informasi kepada pembaca maupun masyarakat tentang pentingnya terapi latihan dalam hal ini pada kondisi fraktur *humeri 1/3 medial sinistra post pemasangan plate and screw*.