

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Tulang dan sendi merupakan sistem gerak pada tubuh yang mempunyai banyak fungsi untuk menunjang kehidupan manusia. Tanpa keduanya, manusia akan kesulitan untuk melakukan aktivitas sehari-hari. **Sendi** lutut manusia pada dasarnya terdiri dari empat tulang yang dilekatkan oleh lingkaran jaringan besar yang disebut ligament. Struktur kompleks sendi lutut ini bekerja secara bersamaan untuk memberikan keluwesan dan dukungan pada tubuh, serta pergerakan yang lebih luas.

Ligament pada sendi lutut juga merupakan bagian tubuh yang terus-menerus mengalami tekanan saat menjalankan aktivitas sehari-hari. Maka jika tidak dirawat serta mendapatkan nutrisi yang tepat dapat menimbulkan nyeri, rasa tidak nyaman, dan terbatasnya gerakan. Trauma yang disebabkan oleh kecelakaan, jatuh, atau pukulan langsung pada lutut bisa menyebabkan cedera pada ligamen di berbagai lokasi pada bagian atas lutut, bagian luar lutut atau di dalam lutut itu sendiri. Kondisi diatas mengakibatkan rasa sakit, kelemahan pada otot, dan berkurang fungsinya. Bahkan aktivitas biasa seperti berjalan atau naik turun tangga bisa menyebabkan banyak beban pada sendi. Cedera ligamen pada lutut pada mulanya dapat diobati dengan sekantung es, penghentian pergerakan, dengan cara beristirahat. Jika kondisi tidak

bertambah baik dalam masa tiga sampai tujuh hari, lebih baik segera kunjungi dokter atau spesialis di ilmu kedokteran olahraga atau orthopedi.

Modalitas yang digunakan oleh fisioterapi dalam upaya pemulihan dan pengembalian kemampuan fungsional pada pasien paska operasi *medial collateral ligament* adalah dengan infra merah dan terapi latihan. Infra merah adalah modalitas yang menghasilkan panas yang digunakan mengurangi rasa nyeri, mengurangi spasme otot, meningkatkan aliran darah melalui vasodilatasi pada kondisi paska operasi *medial collateral ligament*. Terapi latihan merupakan salah satu upaya pengobatan dalam fisioterapi yang pelaksanaannya menggunakan latihan gerak pasif dan aktif (Kisner, 1996).

Terapi latihan bermanfaat untuk mempertahankan, menambah atau memelihara luas gerak sendi pada kaki serta melatih aktivitas jalan sehingga dengan latihan tersebut diharapkan bisa kembali beraktivitas seperti semula.

Oleh karena itu penulis menganggap perlu untuk mengangkat permasalahan pada kasus paska operasi *medial collateral ligament knee dextra*. Dalam hal ini penulis menggunakan sinar infra merah, terapi latihan dan edukasi sebagai modalitas dengan harapan dan meminimalkan *impairment*, *functional limitation* dan *disability* yang ada pada kasus paska operasi *medial collateral ligament knee dextra*.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan pembatasan masalah tersebut diatas, maka kami merumuskan masalah sebagai berikut :

- 1) Apakah Infra merah dapat mengurangi nyeri?
- 2) Apakah terapi latihan dapat meningkatkan lingkup gerak sendi (LGS)?
- 3) Apakah terapi latihan dapat meningkatkan kekuatan otot?
- 4) Apakah terapi latihan dapat meningkatkan kemampuan aktivitas fungsional?

C. Tujuan Laporan Kasus

Dalam rumusan masalah yang telah ada, maka ada beberapa tujuan yang hendak dicapai, antara lain:

1. Tujuan Umum :

Untuk memenuhi syarat menyelesaikan Program Studi Pendidikan DIII Fisioterapi.

2. Tujuan Khusus

Untuk mengetahui bagaimana manfaat sinar merah dan terapi latihan terhadap pengurangan spasme, pengurangan nyeri, peningkatan otot dan peningkatan lingkup gerak sendi sehingga dapat meningkatkan kemampuan fungsional pada kasus paska operasi *medial collateral ligament tknee dextra*.

D. Manfaat Laporan Kasus

Manfaat penelitian yang ingin dicapai penulis pada kasus paska operasi *medial collateral ligament knee dextra* dengan modalitas sinar infra merah dan terapi latihan adalah sebagai berikut :

1. Bagi Penulis

Menambah pengetahuan dan memperluas wawasan mengenai hal-hal yang berhubungan dengan penatalaksanaan Fisioterapi pada kasus paska operasi *medial collateral lateral ligament knee dextra*.

2. Bagi Institusi

Untuk dapat dimanfaatkan dalam dunia pendidikan dalam memahami dan mengembangkan informasi mengenai kasus paska operasi *medial collateral ligament knee dextra*.

3. Bagi Pasien

Untuk mengatasi masalah yang timbul pada penderita paska operasi *medial collateral ligament knee dextra*.

4. Bagi Masyarakat

Dapat menyebarluaskan dan memberikan informasi kepada pembaca ataupun masyarakat tentang peran fisioterapi pada kasus paska Operasi *medial collateral ligament knee dextra*.