

BAB I

PENDAHULUAN

Pembangunan kesehatan pada hakekatnya merupakan bagian dari pembangunan nasional yang antara lain mempunyai tujuan untuk mewujudkan bangsa yang maju dan mandiri serta sejahtera lahir dan batin. Salah satu ciri bangsa yang mempunyai derajat kesehatan yang tinggi dengan mutu kehidupan yang tinggi pula, serta mempunyai sikap kejiwaan yang menopang dan mendorong kreativitas (DepKes RI, 1999).

Fisioterapi sebagai salah satu pelaksanaan pelayanan kesehatan ikut berperan dan bertanggung jawab dalam peningkatan derajat kesehatan, meliputi masalah gerak dan fungsi dengan kajian menyangkut aspek peningkatan (*promotif*), aspek pencegahan (*preventif*), aspek penyembuhan (*kuratif*), aspek pemulihan dan pemeliharaan (*rehabilitatif*) untuk mewujudkan program pemerintah yaitu Indonesia Sehat 2010 (DepKes RI, 1999).

A. Latar Belakang Masalah

Carpal tunnel syndrome (CTS) merupakan keadaan dimana terjadi penekanan *neuropathy* pada *nervus medianus* dalam pergelangan tangan. *Carpal Tunnel Syndrome* juga diakibatkan kerana penekanan arteri dan vena sehingga suplai darah ke *n.medianus* berkurang (*De Wolf, 1994*).

Beberapa penyebab CTS telah diketahui seperti trauma, infeksi, gangguan endokrin dan lain-lain. Penggunaan tangan atau pergelangan tangan

yang berlebihan dan repetitive diduga berhubungan dengan terjadinya sindroma ini. Gejala yang ditimbulkan umumnya dimulai dengan gejala sensorik yaitu nyeri, rasa tebal (*numbness*), *parestesia*, dan *tingling* pada daerah yang diinervasi oleh *n.medianus* (Rambe, 2004).

Tangan merupakan salah satu anggota gerak tubuh yang sangat penting karena fungsinya yang sangat kompleks. Kalau dilihat dari segi anatomi pergelangan tangan dibentuk oleh bangunan tulang, otot, ligamen, saraf dan pembuluh darah sehingga tangan dapat melakukan gerakan halus (*fine motor*) yang terkoordinir dan otomatis. Dengan keadaan tersebut bila tangan mengalami gangguan pada pergelangan tangan bisa dibayangkan betapa rumitnya masalah yang akan muncul karena sebagian besar pekerjaan dikerjakan dengan tangan.

Orang yang mempunyai resiko besar terkena *Carpal Tunnel Syndrome* antara lain jenis pekerjaan yang banyak menggunakan tangan dalam jangka waktu panjang. Pekerjaan ini umumnya menggunakan kombinasi kekuatan dan pengulangan gerakan yang sama pada jari dan tangan, seperti: pekerjaan yang sering memakai komputer, dokter gigi, gitaris, guru, ibu rumah tangga dan pekerja lapangan yang mengoperasikan alat bervibrasi seperti bor. Pada tahun 1998 insiden *Carpal Tunnel Syndrom* kira-kira 515 per 10.000 populasi (Rambe, 2004).

Dalam karya tulis ini penulis memilih kasus *Carpal Tunnel Syndrome* karena penulis melihat kasus ini walaupun prevalensi kasus *Carpal Tunnel Syndrome* jarang tetapi penulis mengamati semua orang melakukan pekerjaan

dengan menggunakan kedua tangan, jadi apabila kedua tangan terkena *Carpal Tunnel Syndrome* maka aktivitas produksi akan terganggu.

Untuk mengatasi nyeri, banyak teknologi fisioterapi dengan modalitas yang tersedia seperti : *Micro Wave Diathermy* (MWD), *Short Wave Diathermy* (SWD), *Ultra Sound* (US), *Infra Red* (IR), *Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation* (TENS) dan Terapi Latihan (TL). Penggunaan terapi MWD cocok untuk jaringan superficial dan struktur artikular yang dekat dengan permukaan kulit. MWD adalah untuk memanaskan jaringan otot sehingga didapat peningkatan aliran darah intramuskuler, hal ini terjadi karena adanya peningkatan temperatur yang signifikan (Low, 2000).

Mengingat adanya keterbatasan lingkup gerak sendi, kelemahan otot, odema dan gangguan dalam beraktivitas akibat kekakuan sendi, dapat dilakukan dengan terapi latihan yang berupa *static contraction*, *resisted exercise*, *free active exercise* dan *passive movement* (Michlovitz, 1996). Dengan latar belakang diatas penulis tertarik mengambil judul Penatalaksanaan Fisioterapi pada kondisi *Carpal Tunnel Syndrome Dextra* di RS AL Dr. Ramelan Surabaya.

B. Rumusan Masalah

1. Apakah *Micro Wave Diathermy* dapat mengurangi nyeri pada kondisi *Carpal Tunnel Syndrome*?

2. Apakah Terapi Latihan dengan *static contraction*, *free active exercise*, dan *resisited exercise* dapat meningkatkan LGS, mengurangi odema dan meningkatkan kekuatan otot pada kondisi *Carpal Tunnel Syndrome Dextra*?

C. Tujuan Penulisan

1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui gambaran tentang Penatalaksanaan *Micro Wave Diathermy* dan Terapi Latihan pada kondisi *Carpal Tunnel Syndrome Dextra*.

2. Tujuan Khusus

Untuk mengetahui manfaat *Micro Wave Diathermy* dan Terapi latihan terhadap *Carpal Tunnel Syndrome Dextra*.

D. Manfaat Penulisan

1. Penulis

- a. Manfaat yang diperoleh untuk memperdalam ilmu pengetahuan dan menambah wawasan tentang kondisi *Carpal Tunnel Syndrome*.
- b. Memperdalam pengetahuan akan kasus *Carpal Tunnel Syndrome* yang banyak ditemui dimasyarakat.

2. Institusi

- a. Untuk mengembangkan ilmu pengetahuan tentang fisioterapi bagi institusi pendidikan fisioterapi.

- b. Memberikan informasi tentang kondisi *Carpal Tunnel Syndrome* yang sering terjadi dalam kehidupan sehari-hari didalam masyarakat.

3. Masyarakat

- a. Memberikan pengetahuan tentang penelitian ini kepada masyarakat.
- b. Memberikan informasi tentang penelitian ini kepada penderita.

4. Pendidikan

Dapat bermanfaat bagi dunia pendidikan untuk lebih mengembangkan ilmu pengetahuan tentang *Carpal Tunnel Syndrome*.