

BAB 1

PENDAHULUAN

Kesehatan merupakan keadaan sehat, baik secara fisik, mental, spiritual maupun sosial yang memungkinkan setiap orang untuk hidup produktif secara sosial dan ekonomi. Sehingga dalam rangka pembentukan sumber daya manusia untuk pengembangan nasional, diperlukan upaya untuk memelihara dan meningkatkan derajat kesehatan masyarakat Indonesia.

Fisioterapi sebagai salah satu pelaksanaan pelayanan kesehatan yang berperan dalam peningkatan derajat kesehatan, meliputi masalah gerak dan fungsi dengan kajian menyangkut aspek peningkatan (*promotive*), aspek pencegahan (*preventive*), aspek penyembuhan (*kurative*), aspek pemulihan dan pemeliharaan (*rehabilitative*) untuk mewujudkan program rencana pembangunan bidang kesehatan 2005-2025 (DepKes RI, 2009).

A. Latar Belakang Masalah

Carpal tunnel syndrome merupakan salah satu gangguan pada pergelangan tangan karena terjadi penyempitan pada *carpal tunnel*, baik akibat *oedema fasia* pada *carpal tunnel* tersebut maupun akibat kelainan pada tulang-tulang kecil tangan (*carpal bone*) sehingga terjadi penekanan terhadap *nervus medianus* dipergelangan tangan.. Di pergelangan tangan *nervus medianus* berjalan melalui terowongan karpal (*carpal tunnel*) dan menginervasi kulit telapak tangan dan punggung tangan di daerah

ibu jari, telunjuk, jari tengah dan setengah sisi *radial* jari manis. Pada saat berjalan melalui terowongan inilah *nervus medianus* paling sering mengalami tekanan yang menyebabkan terjadinya *neuropati entrapment* yang dikenal dengan istilah *Carpal Tunnel Syndrome* (CTS) atau Sindroma Terowongan Karpal (STK) (Megerian dkk,2007).

Carpal Tunnel Syndrome adalah suatu neuropati yang sering ditemukan, biasanya unilateral pada tahap awal dan dapat menjadi bilateral. Gejala yang ditimbulkan umumnya dimulai dengan gejala sensorik walaupun pada akhirnya dapat pula menimbulkan gejala motorik. Pada awalnya gejala yang sering dijumpai adalah rasa nyeri, tebal (*numbness*), rasa seperti aliran listrik (*tingling*) pada daerah yang diinervasi oleh *nervus medianus* dan juga adanya kelemahan otot. Gejala ini dapat timbul kapan saja dan di mana saja, baik di rumah maupun di luar rumah. Sering kali gejala yang pertama timbul di malam hari yang menyebabkan penderita terbangun dari tidurnya. Sebagian besar penderita biasanya baru mencari pengobatan setelah gejala yang timbul berlangsung selama beberapa minggu. Kadang-kadang pijatan atau menggoyang-goyangkan tangan dapat mengurangi gejalanya, tetapi bila diabaikan penyakit ini dapat berlangsung terus secara progresif dan semakin memburuk. Keadaan ini umumnya terjadi karena ketidaktahuan penderita akan penyakit yang dideritanya dan sering dikacaukan dengan penyakit lain seperti ‘rematik’ (Wiqcek dkk, 2007).

Dalam proposal karya tulis ini penulis memilih kasus *carpal tunnel syndrom* karena penulis mengamati semua orang melakukan pekerjaan dengan menggunakan kedua

tangan, jadi apabila kedua tangan terkena *carpal tunnel syndrome* maka aktivitas sehari-hari akan terganggu. Untuk mengatasi permasalahan tersebut banyak teknologi fisioterapi alternatif 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). Disini untuk pengurangan nyeri dan parestesia menggunakan modalitas ultra sound yang menimbulkan efek mekanik dan termal serta menggunakan TENS.

Sehubungan ada kelemahan otot, gangguan dalam beraktivitas akibat kekakuan sendi, dapat dilakukan dengan terapi latihan yang berupa *hold relax* untuk meningkatkan kekuatan otot dan kemampuan fungsional tangan.

B. Rumusan Masalah

1. Apakah US, TENS dan Terapi Latihan dapat mengurangi nyeri dan mengurangi *paresthesia* pada kondisi *Carpal Tunnel Syndrome*?
2. Apakah Terapi Latihan dengan *hold relax* dapat meningkatkan LGS dan memelihara kekuatan otot pada kondisi *carpal tunnel syndrome*?

C. Tujuan Penlisan

1. Untuk mengetahui pengaruh US, TENS dan Terapi Latihan terhadap pengurangan nyeri dan pengurangan *paresthesia* pada kasus *Carpal Tunnel Syndrome*.
2. Untuk mengetahui pengaruh US, TENS dan Terapi Latihan terhadap peningkatan LGS dan peningkatan kekuatan otot pada kasus *Carpal Tunnel Syndrome*.

D. Manfaat Penulisan

Manfaat dari penelitian ini antara lain:

1. Bagi Penulis

- a. Memperdalam pengetahuan tentang kasus *Carpal Tunnel Syndrome* yang banyak ditemukan dimasyarakat.
- b. Menambah pengetahuan tentang kondisi *Carpal Tunnel Syndrome*.

2. Bagi Institusi

Untuk mengembangkan ilmu pengetahuan tentang fisioterapi bagi institusi pendidikan fisioterapi.

3. Bagi Masyarakat

Memberikan pengetahuan tentang penelitian ini kepada penderita dan masyarakat.

4. Bagi Pendidikan

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