

BAB 1

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Dalam setiap aktivitas yang dilakukan oleh tubuh sebagian besar melibatkan anggota gerak atas yaitu tangan. Tangan merupakan salah satu anggota gerak tubuh manusia yang sangat penting dengan fungsi yang sangat kompleks. Dilihat dari segi anatomi, pergelangan tangan dibentuk oleh bangunan tulang, otot, ligamen, saraf dan pembuluh darah sehingga tangan dapat melakukan gerakan halus yang terkoordinir dan otomatis. Dengan keadaan tersebut bila tangan mengalami gangguan pada pergelangan tangan seperti kasus *Carpal Tunnel Syndrome* bisa dibayangkan betapa rumitnya masalah yang akan muncul, karena sebagian besar manusia menggantungkan produktifitasnya pada kemampuan fungsional tangan yang dapat diandalkan.

Carpal Tunnel Syndrome adalah gangguan umum dengan gejala yang melibatkan *nervus medianus*. *Nervus medianus* rentan terhadap cedera di telapak tangan dan pergelangan tangan. *Carpal Tunnel Syndrome* merupakan kombinasi dari kelainan jari, tangan dan lengan dengan gejala yang mencerminkan kompresi sensoris atau motoris (Salawati & Syahrul, 2014).

Keluhan nyeri pada *Carpal Tunnel Syndrome* akan sangat mengganggu aktifitas kegiatan sehari-hari yang melibatkan fungsional tangan, juga akan

mengganggu ketenangan tidur pada malam hari, selain itu dapat pula mengakibatkan kelemahan otot thenar yang akan mempengaruhi kemampuan fungsional tangan seperti menggenggam, menjepit dan sebagainya (Zuhri dkk., 2012).

Di Indonesia, urutan prevalensi *Carpal Tunnel Syndrome* dalam masalah kerja belum diketahui karena sampai tahun 2001 masih sangat sedikit diagnosis penyakit akibat kerja yang dilaporkan karena berbagai hal, antara lain sulitnya diagnosis. Penelitian pada pekerjaan dengan risiko tinggi pada pergelangan tangan dan tangan melaporkan prevalensi *Carpal Tunnel Syndrome* antara 5,6% sampai dengan 15%. Penelitian Harsono pada pekerja suatu perusahaan ban di Indonesia melaporkan prevalensi *Carpal Tunnel Syndrome* pada pekerja sebesar 12,7%. Silverstein dan peneliti lain melaporkan adanya hubungan positif antara keluhan dan gejala *Carpal Tunnel Syndrome* dengan faktor kecepatan menggunakan alat dan faktor kekuatan melakukan gerakan pada tangan (Kurniawan dkk., 2008).

Dalam hal ini, peran fisioterapis dibutuhkan untuk membantu pemulihan akibat *Carpal Tunnel Syndrome*. Fisioterapi adalah bentuk pelayanan kesehatan yang ditujukan kepada individu dan/atau kelompok untuk mengembangkan, memelihara dan memulihkan gerak dan fungsi tubuh sepanjang rentang kehidupan dengan menggunakan penanganan secara manual, peningkatan gerak, peralatan (fisik, elektroterapeutis dan mekanis), pelatihan fungsi dan komunikasi (Permenkes RI, 2013).

Modalitas fisioterapi yang dapat diberikan pada kasus *Carpal Tunnel Syndrome* adalah *Infra Red (IR)*, *Ultrasound*, *Trancutaneous Elctrical Nerve Stimulation (TENS)*, *Parafin Bath*, Terapi Latihan dan Mobilisasi Saraf.

Dengan latar belakang diatas penulis tertarik mengambil judul Penatalaksanaan Fisioterapi pada *Carpal Tunnel Syndrome Bilateral* di RSUP Dr Sardjito Yogyakarta menggunakan modalitas *Trancutaneous Elctrical Nerve Stimulation (TENS)* dan Mobilisasi Saraf.

B. Rumusan Masalah

1. Apakah pemberian terapi TENS dan Mobilisasi Saraf dapat mengurangi nyeri pada pasien *Carpal Tunnel Syndrome Bilateral*.
2. Apakah pemberian terapi TENS dan Mobilisasi Saraf meningkatkan lingkup gerak sendi pada pasien *Carpal Tunnel Syndrome Bilateral*.
3. Apakah pemberian terapi TENS dan Mobilisasi Saraf meningkatkan kekuatan otot pada pasien *Carpal Tunnel Syndrome Bilateral*.
4. Apakah pemberian terapi TENS dan Mobilisasi Saraf meningkatkan aktivitas fungsional pada pasien *Carpal Tunnel Syndrome Bilateral*.

C. Tujuan Penulisan

1. Tujuan Umum
 - a. Untuk memenuhi salah satu syarat menyelesaikan program pendidikan DIII Fisioterapi.
 - b. Untuk mengetahui gambaran tentang Penatalaksanaan Fisioterapi pada *Carpal Tunnel Syndrome Bilateral*

2. Tujuan Khusus

- a. Untuk mengetahui manfaat pemberian terapi TENS dan Mobilisasi Saraf dapat menurunkan nyeri, meningkatkan lingkup gerak sendi, meningkatkan kekuatan otot dan meningkatkan aktivitas fungsional pada pasien *Carpal Tunnel Syndrome Bilateral*.

D. Manfaat Penulisan

1. Bagi instuisi pendidikan

Sebagai referensi tambahan untuk mengetahui penatalaksanaan fisioterapi pada *Carpal Tunnel Syndrome Bilateral*.

2. Bagi instuisi rumah sakit

Penyebarluasan informasi tentang penanganan *Carpal Tunnel Syndrome Bilateral* pada sejawat fisioterapi khususnya dan masyarakat pada umumnya.

3. Bagi masyarakat

Mendapatkan terapi yang tepat dan bermanfaat pada kondisi *Carpal Tunnel Syndrome Bilateral*.