

BAB I

PENDAHULUAN

Kesehatan merupakan hak asasi manusia dan salah satu unsur kesejahteraan yang harus diwujudkan sesuai cita-cita bangsa Indonesia sebagaimana dimaksud dalam Pancasila dan Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945 (Depkes RI, 2009). Peningkatan pelayanan kesehatan masyarakat untuk mencapai tujuan pembangunan kesehatan yaitu : aspek promotif yaitu peningkatan kesehatan, aspek preventif yaitu usaha pencegahan penyakit, aspek kuratif yaitu upaya penyembuhan penyakit, aspek rehabilitative yaitu upaya pemulihan kesehatan (Depkes RI, 2009). Berbagai upaya kesehatan yang telah ada dan sedang dilaksanakan tersebut tidak lepas dari peran aktif dan pelayanan berbagai bidang kesehatan, salah satunya adalah fisioterapi.

Fisioterapi adalah salah satu bentuk pelayanan kesehatan yang ditujukan kepada individu dan 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 RI, 2007).

A. Latar Belakang Masalah

Tangan mempunyai fungsi yang kompleks karena merupakan anggota tubuh yang sangat penting untuk bekerja. Dilihat dari segi anatominya tangan mempunyai struktur sendi, tulang, otot, ligamen, dan saraf yang memungkinkan

tangan melakukan gerakan halus yang terkoordinasi dan otomatis. Sebagian besar manusia menggantungkan produktivitasnya pada kemampuan fungsi tangan yang dapat diandalkan sehingga jika tangan mengalami kelainan seperti *Carpal Tunnel Syndrome*, akan dirasakan sangat mengganggu aktivitas maupun produktivitas. *Carpal Tunnel Syndrome* (CTS) adalah *entrapment neuropathy* yang terjadi akibat adanya penekanan *nervus medianus* pada saat melalui terowongan karpal di pergelangan tangan tepatnya di bawah *fleksor retinaculum* (Rambe, 2004).

Prevalensi *Carpal Tunnel Syndrome* (CTS) bervariasi, Stevens dkk melaporkan di Belanda, pada tahun 1976-1980 insidensnya 173 per 100.000 pasien wanita/tahun dan per 68 per 100.000 pasien pria/tahun, dan 16% wanita dan 8% pria dilaporkan terbangun dari tidurnya akibat paraesthesia jari-jari 45% wanita dan 8% pria yang mengalami gejala ini terbukti menderita CTS setelah diperiksa dengan elektrodiagnosis (Tamba, 2009).

Penyebab CTS adalah aktivitas yang banyak menggunakan tangan sebagai rutinitas dalam pekerjaan atau bahkan untuk kegiatan sehari-hari. Salah satu kejadian CTS adalah pekerjaan yang dilakukan oleh operator komputer, di Indonesia dari data hasil survey yang dilakukan peneliti terhadap 14 operator komputer dikaitkan dengan kegiatan mengetik didapatkan hasil sebagai berikut : 42,8% merasakan sakit pada jari dan pergelangan tangan, 21,4% merasakan nyeri tangan seperti tertusuk, 28,6% merasakan kesemutan, 14,2% merasakan mati rasa pada jari, 14,2% merasakan jari tangan kaku, dan 14,2% merasakan kekuatan tangan untuk menggenggam menjadi berkurang. Kegiatan yang selalu melibatkan keyboard dan mouse dapat menimbulkan cedera urat tangan, lengan dan bahu. Pada kondisi masyarakat sekarang kejadian CTS semakin meningkat

prevalensinya, karena interaksi manusia dengan mesin semakin sering terjadi (Tamba, 2009).

Pada kondisi CTS ini fisioterapi berperan dalam mengurangi keluhan nyeri, gangguan sensibilitas berupa kesemutan (*paraesthesia*) dan rasa tebal (*numbness*), meningkatkan lingkup gerak sendi (LGS), meningkatkan kekuatan otot dan kemampuan fungsional tangan (Roberts, 2009). Penulis mengangkat kasus *Carpal Tunnel Syndrome* (CTS) sebagai bahan dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini karena fungsi tangan begitu penting dalam aktivitas sehari-hari sehingga jika terkena sindroma ini akan mengganggu aktivitas sehari-hari yang dapat berakibat pada penurunan kinerja dan produktivitas seseorang. Disini penulis menggunakan modalitas fisioterapi berupa *Ultra Sound*, *Infra Red* dan Terapi Latihan.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan permasalahan yang ada dalam kasus *Carpal Tunnel Syndrome* (CTS) adalah rasa nyeri, sehingga terjadi penurunan kemampuan aktivitas tangan maka penulis menggunakan dengan pendekatan modalitas *Ultra Sound*, *Infra Red* dan Terapi Latihan maka penulis merumuskan masalah sebagai berikut :

1. Apakah *Ultra Sound* dan *Infra Red* dapat mengurangi rasa nyeri pada kasus *Carpal Tunnel Syndrome* (CTS) *sinistra*?
2. Apakah Terapi Latihan dengan *active exercise* dan *passive exercise* dapat meningkatkan lingkup gerak sendi *wrist* pada kasus *Carpal Tunnel Syndrome* (CTS) *sinistra*?

3. Apakah Terapi Latihan dengan *resisted active exercise* dapat meningkatkan kekuatan otot dan kemampuan fungsional tangan pada kasus *Carpal Tunnel Syndrome (CTS) sinistra*?

C. Tujuan

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

1. Tujuan Umum
 - a. Untuk memenuhi salah satu syarat akademik menyelesaikan program pendidikan Diploma III Fisioterapi.
 - b. Untuk memahami peranan *Ultra Sound*, *Infra Red* dan Terapi Latihan dengan *active passive*, *passive exercise* dan *resisted active exercise* pada kasus *Carpal Tunnel Syndrome (CTS) sinistra*.
2. Tujuan khusus
 - a. Untuk mengetahui apakah *Ultra Sound* dan *Infra Red* dapat mengurangi rasa nyeri pada kasus *Carpal Tunnel Syndrome (CTS) sinistra*.
 - b. Untuk mengetahui apakah Terapi Latihan dengan *active exercise* dan *passive exercise* dapat meningkatkan lingkup gerak sendi *wrist* pada kasus *Carpal Tunnel Syndrome (CTS) sinistra*.
 - c. Untuk mengetahui apakah Terapi Latihan dengan *resisted active exercise* dapat meningkatkan kekuatan otot dan kemampuan fungsional tangan pada kasus *Carpal Tunnel Syndrome (CTS) sinistra*.

D. Manfaat

Manfaat yang ingin dicapai penulis dari penulisan Karya Tulis Ilmiah ini adalah :

1. Agar Karya Tulis Ilmiah yang diusulkan dapat menambah manfaat dalam ilmu pengetahuan fisioterapi, khususnya pengetahuan dan pemahaman dalam memberikan dan menyusun penatalaksanaan terapi *Ultra Sound, Infra Red* dan Terapi Latihan pada kasus *Carpal Tunnel Syndrome*.
2. Dapat menambah pengetahuan pembaca dan masyarakat, khususnya tentang pengertian *Carpal Tunnel Syndrome*, etiologi, tanda dan gejala klinis, problematika dan penanganan fisioterapi yang dapat diberikan pada kasus *Carpal Tunnel Syndrome*.
3. Manfaat bagi pasien adalah pasien mendapatkan penanganan fisioterapi dengan menggunakan terapi *Ultra Sound, Infra Red* dan Terapi Latihan.