

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang Masalah**

Kesehatan merupakan suatu aspek terpenting dalam kehidupan, karena apabila semua masyarakat sehat maka kegiatan dapat dijalankan dengan lancar. Manusia selalu melakukan pekerjaan setiap harinya seperti memasak, mencuci, menyetir, menyetrika dan pekerjaan tangan yang dilakukan secara berulang. Pekerjaan yang menggunakan tangan secara berulang sering kali dikaitkan dengan kejadian *Carpal Tunnel Syndrome* (CTS). CTS merupakan suatu gangguan neuropati yang sering terjadi pada tangan karena terjadi penyempitan pada terowongan karpal (Ibrahim *et al.*, 2012). Diperkirakan satu juta anggota penduduk orang dewasa di Rochester menderita CTS setiap tahunnya. Dimana kondisi individu setengah baya dan perempuan lebih sering mengalami CTS dari pada laki-laki. Kejadian CTS mencapai 149 kasus per 100.000 pada wanita dan 52 kasus per 100.000 pada laki-laki (Ashworth, 2016).

Wanita lebih berisiko terhadap terjadinya CTS antara usia 30-60 tahun, hal ini terjadi dikarenakan pekerja dengan usia tua telah mengalami penurunan kemampuan fisik dalam bekerja sehingga bekerja dalam usia tua menghasilkan pekerjaan dengan irama dan gerakan yang lambat serta dilakukan secara berulang dengan frekuensi yang rendah. Kemampuan optimal fisik seseorang pada saat usianya mencapai 25-30 tahun. Kapasitas fisiologi seseorang akan menurun 1% per tahunnya setelah melampaui kondisi puncaknya (Sucher and

Schreiber, 2014). CTS sering ditandai dengan adanya rasa kesemutan, nyeri menjalar pada tangan, disfungsi otot, keluhan mati rasa pada ibu jari, jari telunjuk, jari tengah dan setengah jari manis, juga sering merasakan nyeri pada malam hari dan setelah melakukan pekerjaan yang berulang kali dengan menggunakan tangan (Yücel and Seyİthanođlu, 2015).

CTS ini dapat diketahui dengan anamnesis, *test* spesifik, juga kuisisioner. *Test* spesifik berupa *Phalen Test* dan *Tinel Sign's* yang dilakukan untuk mengetahui adanya nyeri akibat penjepitan *nervus medianus* pada pergelangan tangan. Apabila hasil pemeriksaan *Phalen Test* dan *Tinel Sign's* positif maka akan menunjukkan tanda nyeri, kesemutan, tangan terasa *baal* atau mengalami penebalan pada pergelangan tangan (Newington, Harris and Walker-Bone, 2015). Sedangkan kuisisioner digunakan untuk mengetahui gangguan yang terjadi akibat *carpal tunnel syndrome* yang terdiri dari 9 pertanyaan mengenai gejala yang ada pada CTS, kuisisioner ini digunakan untuk menjaring diagnosa (Fitriani, 2012).

Gejala terjadinya penjepitan *nervus medianus* oleh CTS yaitu mencakup pembengkakan pada lapisan tendon, dislokasi sendi, patah tulang dan *arthritis* yang dapat menyebabkan pembengkakan di dalam terowongan karpal (Alexander, 2014). Sedangkan menurut Rizem (2011) gejala yang paling umum muncul pada CTS adalah mati rasa, kesemutan, lemah dan nyeri pada ibu jari, jari telunjuk, jari tengah, dan setengah jari manis.

Intervensi fisioterapi yang digunakan untuk mengatasi CTS dengan cara manual salah satunya yaitu mobilisasi saraf dan *myofascial release*.

Mobilisasi saraf adalah teknik manipulasi dimana jaringan saraf di gerakan dan diulur secara pasif maupun aktif yang bertujuan untuk mengurangi nyeri yang terjadi pada sistem *nervus medianus* sehingga mengembalikan kemampuan fungsi dari sistem *nervus medianus* tersebut (Kumar *et al.*, 2013). Mobilisasi saraf juga digunakan untuk meregangkan dan melepaskan tegangan saraf dari kedua ujung *nervus medianus* sehingga dapat mengoptimalkan fungsi *nervus medianus* seperti fleksi dan pronasi (Lim *et al.*, 2017).

*Myofascial Release* adalah suatu intervensi fisioterapi berupa terapi *release* atau pelepasan secara aktif untuk meregangkan *fascia* dan untuk mengurangi perlengketan pada *fascia* dengan tujuan untuk mengurangi nyeri (Kain *et al.*, 2011). *Myofascial release* merupakan suatu teknik langsung yang memberikan bantuan mekanik untuk mengurangi pembatasan pada CTS dengan berbagai disfungsi *somatic* (Meltzer *et al.*, 2010).

Hasil survei di Posyandu Lansia Desa Wirogunan didapatkan bahwa 20 wanita mengalami CTS, dimana 4 orang bekerja sebagai pegawai pabrik, 5 orang sebagai guru, 7 orang sebagai ibu rumah tangga dan 4 orang sebagai petani. Kegiatan yang dilakukan oleh tangan dengan penggunaan yang berulang serta berlebih setiap harinya merupakan salah satu faktor pencetus terjadinya CTS. Hal ini membuat peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai “Pengaruh Mobilisasi Saraf Dengan Penambahan *Myofascial Release* Untuk Mengurangi Nyeri pada Pasien *Carpal Tunnel Syndrome* (CTS)”.

Semua penyakit pasti ada obatnya, jika seseorang berisiko mengalami *carpal tunnel syndrome* maka tidak dapat bekerja secara maksimal dan produktifitas menurun. Tetapi ingatlah bahwasanya Allah selalu memberikan kesehatan dan kesembuhan kepada hamba-NYA, Dari riwayat Imam Muslim dari Jabir bin Abdillah dia berkata bahwa Nabi bersabda :

دَوَاءٌ، فَإِذَا أَصَابَ الدَّوَاءُ الدَّاءَ، بَرَأَ بِإِذْنِ اللَّهِ عَزَّ وَجَلَّ لِكُلِّ دَاءٍ

“Setiap penyakit pasti memiliki obat. Bila sebuah obat sesuai dengan penyakitnya maka dia akan sembuh dengan seizin Allah Subhanahu wa Ta’ala.” (HR. Muslim).

Hadits diatas memberikan pengertian kepada kita bahwasanya penyakit yang menimpa manusia maka Allah akan memberikan obatnya. Ada yang langsung menemukan obatnya, dan kadang pula ada yang belum menemukan obatnya, oleh karena itu manusia selalu diminta untuk selalu bersabar.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan permasalahan pada *carpal tunnel syndrome*, maka dapat diketahui rumusan masalah dari penelitian ini yaitu :

1. Apakah mobilisasi saraf dapat menurunkan nyeri pada pasien *carpal tunnel syndrome*?
2. Apakah pemberian mobilisasi saraf dan *myofascial release* dapat menurunkan nyeri pada pasien *carpal tunnel syndrome*?
3. Apakah ada perbedaan antara mobilisasi saraf tanpa *myofascial release* dan mobilisasi saraf dengan *myofascial release* terhadap penurunan nyeri pada pasien *carpal tunnel syndrome*?

### **C. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan permasalahan pada *carpal tunnel syndrome*, maka dapat diketahui tujuan dari penelitian ini antara lain :

1. Untuk mengetahui pengaruh pemberian mobilisasi saraf untuk mengurangi nyeri pada pasien *carpal tunnel syndrome*.
2. Untuk mengetahui pengaruh pemberian mobilisasi saraf dan *myofascial release* terhadap penurunan nyeri pada pasien *carpal tunnel syndrome*.
3. Untuk mengetahui pengaruh perbedaan mobilisasi saraf tanpa *myofascial release* dan mobilisasi saraf dengan *myofascial release* terhadap penurunan nyeri pada *carpal tunnel syndrome*.

### **D. Manfaat Penelitian**

Penelitian ini diharapkan memiliki manfaat baik secara praktis maupun akademis :

1. Manfaat teoritis

Hasil penelitian ini dapat melengkapi penelitian sebelumnya dan digunakan sebagai acuan penelitian berikutnya khususnya pada kasus CTS.

2. Manfaat praktis

Penelitian ini diharapkan sebagai pedoman dalam pemberian terapi yang tepat untuk mengatasi keluhan nyeri pada pasien CTS.