

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Tangan adalah bagian tubuh yang memiliki peran dan fungsi yang penting dalam melakukan berbagai aktivitas baik ringan maupun berat. Aktivitas tersebut antara lain memasak, mencuci, menulis, mengetik, dan lain-lain. Berbagai aktivitas yang kompleks tersebut menyebabkan gangguan fungsi atau impairment yang selanjutnya dapat menjadi disabilitas. Salah satu kasus yang sering dikeluhkan berkaitan dengan tangan antara lain *Dequervein Tenosinovitis Syndrome* (Maron, 2011).

Dequervein Tenosinovitis Syndrome (DTS) adalah *stenosing tenosinovitis* yang melibatkan ekstensor sendi *carpometacarpal* dan *metacarpal* ibu jari (Andreu, 2011). Kondisi ini melibatkan dua tendon yang berfungsi menggerakkan ibu jari yaitu *Abductor Pollicis Longus* (APL) dan *Ekstensor Pollicis Brevis* yang melekat pada otot-otot bagian belakang lengan bawah (Steinberg, 2013).

Di Jepang angka kejadian cedera *Dequervain Tenosynovitis Syndrome* adalah sebesar 3,7% (15/402 orang) dari prevalensi menurut kelompok umur sebesar 9,8% pada 40-an, 3,6% pada usia 50-an, 1,8% pada usia 60-an, 3,9% pada 70-an, dan 3,7% pada usia 80-an. Dari sumber data diatas, faktor risiko tidak menunjukkan rentang usia rata-rata (Adachi dkk., 2011). Sedangkan untuk tindakan operasi *release Dequervain Tenosinovitis* angka kejadian

pergelangan tangan kiri lebih sering terjadi daripada angka kejadian pergelangan tangan kanan (Scheller dkk., 2009).

Penyebab dari *Dequervain Tenosinovitis* menurut Shiel (2014) adalah idiopatik atau tidak diketahui secara pasti. Namun, penyebab lain yang sering muncul antara lain gerakan pergelangan tangan yang dilakukan secara berulang, berlebihan atau *overuse* (terutama ibu jari) pada wanita berkisar usia 30 dan 50 tahun.

Data dari Mayo Clinic (2012) menyebutkan tanda dan gejala dari *DTS* antara lain nyeri, pembengkakan pada ibu jari, terdapat benjolan yang berisi cairan pada bagian pembengkakan, sulit untuk menggerakkan ibu jari dan pergelangan tangan saat menggenggam tangan, dan sensasi rasa lengket serta suara seperti gesekan saat tendon ibu jari digerakkan ke depan dan ke belakang. Namun, beberapa gejala lain yang dapat terjadi akibat penyakit *Dequervain Tenosinovitis Syndrome* menurut (Mujianto, 2013) adalah nyeri yang hebat pada ibu jari terutama saat melakukan gerakan aktif, terjadi pembengkakan pada daerah yang nyeri, adanya nyeri tekan pada *processus styloideus radii*, dan terdengar bunyi 'klik' saat menggerakkan ibu jari.

Untuk menangani permasalahan pada kondisi tersebut peran medis yang biasa diberikan oleh dokter berupa tindakan konservatif berupa pemberian obat-obatan anti inflamasi, analgesik, kortikosteroid injeksi, serta tindakan pembedahan (Buschbacher, 2010). Sedangkan untuk tindakan non konservatif dapat dilakukan dengan cara melakukan *exercise* dan terapi modalitas yang dilakukan fisioterapi.

Fisioterapi menurut PERMENKES NO. 80 Tahun 2013 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, komunikasi. Dalam hal ini fisioterapi berperan dalam memelihara, memperbaiki dan mengembalikan kemampuan maupun aktivitas fungsional seperti semula pada penderita *Dequervain Tenosnovitis syndrome*.

Modalitas yang dapat diberikan oleh fisioterapi berupa *Ultrasound* (US), *Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation* (TENS), *Infra Red* (IR) dan terapi latihan yaitu *Stretching*, *Active Exercise*, serta pemberian edukasi. Menurut Cameron dkk. (2014) pemanasan dengan menggunakan IR bertujuan untuk mengurangi nyeri, selain itu efek dari IR juga dapat memberi pengaruh rileksasi jaringan dan memperlancar peredaran darah. Penggunaan TENS bertujuan untuk mengurangi nyeri pada peradangan lokal. Pada pemberian US akan terjadi peningkatan metabolisme jaringan dan ambang batas nyeri sehingga dapat menurunkan spasme otot. Sedangkan terapi latihan bertujuan untuk meningkatkan kerja serabut otot, ligamen, tendon, dan kepadatan tulang (Wilson dkk., 2011).

Berdasarkan dari penjelasan diatas permasalahan yang muncul pada kasus *DTS* sangat mengganggu dalam aktivitas maupun produktivis kerja. Penggunaan modalitas fisioterapi untuk mengatasi permasalahan pada *DTS*

sangat tepat dan sesuai. Oleh karena itu, penulis berusaha membahas Peran fisioterapi terhadap permasalahan-permasalahan yang muncul pada *DTS*.

B. Rumusan Masalah

Masalah yang muncul pada *Post Release Dequervain Tenosinovitis Syndrome* dapat dirumuskan sebagai berikut :

1. Apakah modalitas Fisioterapi dapat mengurangi nyeri pada kasus *Post Release Dequervain Tenosinovitis Syndrome* ?
2. Apakah modalitas Fisioterapi dapat meningkatkan kekuatan otot-otot disekitar daerah ibu jari pada kasus *Post Release Dequervain Tenosinovitis Syndrome*?
3. Apakah modalitas Fisioterapi dapat mengurangi spasme otot disekitar daerah ibu jari pada kasus *Post Release Dequervain Tenosinovitis Syndrome* ?
4. Apakah modalitas Fisioterapi dapat menambah Lingkup Gerak Sendi (LGS) untuk fleksi, ekstensi, abduksi, dan adduksi ibu jari pada kasus *Post Release Dequervain Tenosinovitis Syndrome*.

C. Tujuan Penulisan

Tujuan penulisan Karya Tulis Ilmiah ini terdiri atas dua hal yaitu tujuan umum dan tujuan khusus.

1. Tujuan umum

Untuk mengetahui modalitas fisioterapi pada problem kapasitas

fisik dan kemampuan fungsional pada kondisi *Post Release Dequervain Tenosynovitis Syndrome*

2. Tujuan khusus

- a. Untuk mengetahui pengaruh modalitas fisioterapi dalam mengurangi nyeri pada kasus *Post Release Dequervain Tenosynovitis Syndrome*
- b. Untuk mengetahui pengaruh modalitas fisioterapi dalam meningkatkan kekuatan otot disekitar daerah ibu jari pada kasus *Post Release Dequervain Tenosynovitis Syndrome*
- c. Untuk mengetahui pengaruh modalitas fisioterapi dalam mengurangi spasme otot disekitar daerah ibu jari pada kasus *Post Release Dequervain Tenosynovitis Syndrome*
- d. Untuk mengetahui modalitas fisioterapi dalam meningkatkan Lingkup Gerak Sendi (LGS) pada kasus *Post Release Dequervain Tenosynovitis Syndrome*

D. Manfaat Penulisan

Dalam penulisan ini berharap dapat bermanfaat bagi :

1. Manfaat bagi Penulis

Dengan melakukan penelitian ini penulis dapat mengaplikasikan kaidah-kaidah penelitian ilmiah secara baik dan benar serta merupakan pembelajaran untuk lebih maju, terlebih mengenai bagaimana cara mengurangi spasme, nyeri, peningkatan kekuatan otot, dan meningkatkan LGS pada kondisi *Post Release Dequervain Tenosynovitis Syndrome*

2. Manfaat bagi Institusi Pendidikan Fisioterapi

Diharapkan hasil penelitian ini dapat menambah khasanah ilmu fisioterapi dan menjadi sumbangan pemikiran, khususnya bagi mahasiswa dan fisioterapis di lingkungan pendidikan, Khususnya dalam cara pengaplikasian US, TENS, IR, dan Terapi Latihan untuk mengurangi permasalahan dalam kondisi *Post Release Dequervain Tenosinovitis Syndrome*.

3. Manfaat bagi Institusi Pelayanan Fisioterapi

Memberikan gambaran tentang prosedur fisioterapi, manfaat dan faktor-faktor yang mempengaruhi kelengkapan dan keteraturan, pelaksanaan prosedur pemeriksaan fisioterapi dan menjadi masukan dalam meningkatkan pengetahuan dan keterampilan dalam penatalaksanaan prosedur pemeriksaan fisioterapi serta lebih mengembangkan dan meningkatkan ilmu pengetahuan dan kemampuan dalam mempelajari tentang kasus-kasus *Dequervain Tenosinovitis Syndrome* yang banyak ditemui dimasyarakat.

4. Manfaat bagi masyarakat

Untuk memberi informasi bagi masyarakat luas tentang kasus *Post Release Dequervain Tenosinovitis Syndrome* serta memperkenalkan peran fisioterapi dalam menangani kasus tersebut sehingga masyarakat mengetahui upaya pencegahan.