

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Tangan merupakan salah satu bagian tubuh yang menghubungkan seseorang dengan dunia luar. Hal ini memungkinkan kita untuk menyentuh, merasakan, memanipulasi, dan mengubah lingkungan di sekitar kita. Hilangnya fungsi tangan dapat memiliki efek buruk pada kemampuan seseorang untuk bekerja atau melakukan aktivitas sehari-hari. Sayangnya, karena penggunaan yang terus menerus dan posisinya di garis depan aktivitas manusia, sering dipengaruhi oleh trauma, inflamasi, infeksi, dan proses penyakit lainnya (Haque, 2007).

Aktivitas berlebih pada tangan sangat beresiko dan rentan terhadap cedera, banyak sekali cedera yang terjadi pada tangan baik yang berkaitan dengan tendon, ligamen, tulang, sendi, saraf, dan lain-lain. Beberapa contoh seperti *carpal tunnel syndrome*, *cubital tunnel syndrome*, *trigger finger*, *de quervain syndrome*, *Dupuytren's Contracture*, *Kienböck's Disease*, *rheumatoid arthritis*, *fraktur*, *dislokasi*, *strain* dan *sprain*.

Trigger finger adalah salah satu penyakit pada tangan yang paling sering terjadi. Mujianto (2013) mengatakan bahwa *Trigger finger* adalah kondisi yang menyerang tendon-tendon pada jari atau ibu jari. *Trigger finger*

membatasi gerakan pada jari. Pada saat penderita akan mencoba untuk meluruskan jarinya, jari penderita akan terkunci sebelum bisa meluruskannya.

Perubahan pada fungsi tangan dapat terjadi pada kasus *trigger finger*, kondisi ini ditandai dengan genggaman tangan yang menyakitkan atau adanya kemacetan selama gerakan fleksi atau ekstensi jari. Dalam beberapa kasus jari dapat tetap dalam posisi terblokir pada fleksi atau ekstensi dan membutuhkan kekuatan eksternal untuk mengembalikannya secara pasif ke posisi netral. Jika pasien cenderung mengambil posisi fleksi jari, maka dari waktu ke waktu *proksimal phalanx* jari tengah akan mengalami rigiditas (Luchetti *et al.*, 2004).

Trigger finger disebabkan oleh perbedaan diameter dari *tendon flexor* dan selubung *retinacular*, karena adanya penebalan dan penyempitan selubung. Meskipun sering disebut sebagai *tenosynovitis stenosing*, penelitian histologis menunjukkan bahwa perubahan inflamasi patologis terlokalisasi khusus pada selubung tendon (*tendovagina*), bukan *tenosinovium*. Maka dari itu, *tendovaginitis* istilah yang diusulkan sebagai deskripsi yang lebih tepat untuk *trigger finger* (Makkouk *et al.*, 2008).

Akhtar *et al.* (2005) dalam penelitiannya mengatakan bahwa *Trigger finger* memiliki insiden 28 kasus per 100.000 penduduk pada setiap tahunnya, atau resiko seumur hidup dari 2,6% pada populasi umum. Angka ini meningkat hingga 10% pada penderita diabetes. Dua insiden tertinggi yang terjadi dalam kasus ini, yang pertama di bawah usia delapan tahun dan yang

kedua lebih sering terjadi pada usia 50-60 tahun. Distribusi bimodal ini menunjukkan dua kelompok klinis yang berbeda, tidak hanya untuk usia, tetapi juga insidensi, distribusi jenis kelamin, angka yang terkena dampak, dan pengobatan.

Luchetti *et al.* (2004) mengatakan untuk mengatasi permasalahan pada kondisi *trigger finger* ada beberapa penanganan medis yang biasa dilakukan, antara lain : *surgical treatment*, *percutaneous release*, dan *non operative treatment* yaitu dengan pemberian *steroid infiltrations* dan *splint immobilization*. Dalam hal ini fisioterapi juga memegang peranan penting dalam mengembalikan, memelihara dan memulihkan gerak fungsional yang diakibatkan oleh *trigger finger* sehingga pasien dapat bekerja dan beraktivitas kembali. Sebagaimana tercantum dalam PERMENKES RI No. 80 tahun 2013 tentang Penyelenggaraan Pekerjaan dan Praktik Fisioterapi pada pasal 1 ayat 2 bahwa : 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.

Penatalaksanaan fisioterapi terhadap keluhan *trigger finger* dapat dilakukan dengan beberapa modalitas fisioterapi, di klinis modalitas yang biasa digunakan untuk mengurangi tanda dan gejala klinis akibat *trigger finger*, antara lain *ultra sound* dan terapi latihan.

Terapi *ultrasound* menyebabkan efek *thermal* dan *non thermal*, salah satunya efek *thermal* sangat bermanfaat dalam terapi gangguan *musculoskeletal*, menghancurkan jaringan parut dan membantu mengulur tendon. Energi yang dihasilkan oleh kristal kuarsa menghasilkan panas pada jaringan lunak dan bahkan tulang di bagian dalam, meningkatkan aliran darah dan metabolisme jaringan serta meningkatkan ambang batas nyeri (Arovah, 2010). Selain itu terapi *ultrasound* juga berperan penting dalam proses perbaikan jaringan dengan serangkaian kompleks peristiwa dimediasi secara kimiawi melalui 3 fase, yaitu fase inflamasi, proliferasi, dan remodeling (Potter, 2013).

Terapi latihan digunakan untuk meningkatkan keterbatasan atau penurunan fungsi jari-jari tangan. Gerakan aktif maupun pasif bertujuan untuk mempertahankan atau mengembangkan mobilitas antara beberapa unit sendi *musculotendinous* dan struktur jaringan ikat lainnya, karena adhesi antara berbagai struktur dapat menyebabkan keterbatasan atau penurunan fungsi (Kisner dan Colby, 2007).

Berdasarkan latar belakang di atas dan informasi dari berbagai sumber, penulis menggunakan modalitas *Ultrasound* dan terapi latihan untuk mengatasi permasalahan pada *trigger finger* yang dialami oleh pasien di RSUD Dr. Moewardi Surakarta.

B. Rumusan Masalah

1. Apakah ada manfaat terapi *ultrasound* dan terapi latihan terhadap pengurangan nyeri akibat *trigger finger* yang dialami oleh pasien di RSUD Dr. Moewardi Surakarta?
2. Apakah ada manfaat terapi *ultrasound* dan terapi latihan terhadap penambahan lingkup gerak sendi akibat *trigger finger* yang dialami oleh pasien di RSUD Dr. Moewardi Surakarta?
3. Apakah ada manfaat terapi latihan terhadap peningkatan nilai kekuatan otot akibat *trigger finger* yang dialami oleh pasien di RSUD Dr. Moewardi Surakarta?

C. Tujuan Laporan Kasus

1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui manfaat modalitas terapi *ultrasound* dan terapi latihan terhadap permasalahan *trigger finger*.

2. Tujuan Khusus

a. Untuk mengetahui manfaat modalitas terapi *ultrasound* dan terapi latihan terhadap pengurangan nyeri pada *trigger finger*.

b. Untuk mengetahui manfaat modalitas terapi *ultrasound* dan terapi latihan terhadap penambahan lingkup gerak sendi pada *trigger finger*.

c. Untuk mengetahui manfaat terapi latihan terhadap peningkatan nilai kekuatan otot pada *trigger finger*.

D. Manfaat Laporan Kasus

Hasil laporan kasus ini diharapkan bermanfaat :

1. Bagi pendidik

Sebagai referensi tambahan untuk bahan ajar di dalam kelas.

2. Bagi penulis:

Untuk menambah pengetahuan, pengalaman, dan wawasan serta mengaplikasikan secara langsung tentang pemberian terapi *ultrasound* dan terapi latihan terhadap permasalahan *trigger finger*.

3. Bagi Pasien:

Dengan pemberian terapi *ultrasound* dan terapi latihan diharapkan akan mengurangi ataupun menghilangkan gejala klinis yang ditimbulkan oleh *trigger finger* sehingga pasien dapat melakukan aktifitas fungsional dengan baik.