

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Manusia memiliki 5 buah jari pada setiap ekstremitas salah satunya ialah ibu jari. Salah satu penyakit yang ada pada ibu jari yang menyebabkan penguncian jari sehingga terjadi gangguan yang mengakibatkan susah menggerakkan ibu jari ialah *trigger thumb*.

Trigger Thumb adalah penyempitan *tenosynovitis* pada tendon fleksor beserta lapisannya. Ciri-ciri gejala dari penyakit ini adalah terdengar *crepitation* beserta nyeri yang terjadi pada ibu jari saat diluruskan. Penyebab dari penyakit ini adalah penebalan fleksor yang menyebabkan penyempitan pada lapisan *fibrous*. Pada awalnya hentakan terjadi karena penyumbatan pada pintu masuk lapisan tendon (Ballard & Kozlow, 2016).

Kasus dari *trigger thumb* pada umumnya terjadi pada orang yang mempunyai hobi olahraga memanjat, tenis, dan permainan yang berhubungan dengan alat alat yang memberatkan sekitar tangan. Kondisi ini juga mempengaruhi orang yang bekerja dengan menggunakan tangan. Jari manis dan ibu jari adalah yang paling beresiko terkena *trigger thumb*, dibandingkan pria yang lebih sering terkena penguncian sendi tersebut ialah wanita (Coddington *et al.*, 2017). Prevalensi pada kasus *trigger thumb*

pada kelompok yang paling umum terkena adalah 187 (64%) adalah perempuan, 139 pasien laki-laki (48%) memiliki kasus *trigger thumb* dan 63 pasien (22%) adalah diabetes (Keating, 2016). Anak-anak yang berusia dibawah 6 tahun dan yang dewasa diatas 40 tahun, wanita yang berusia antara 50 sampai 60 tahun merupakan umur yang paling sering mengalami kasus ini. Ibu jari dan jari manis adalah jari yang paling sering mengalami penyakit tersebut dan yang paling banyak terserang adalah tangan kanan dibandingkan dengan tangan kiri (Yang *et al.*, 2014).

Pada fase pertama penyakit ini tidak memiliki gejala saat dilakukan perawatan konservatif tendon yang meliputi anjuran pengobatan lokal dan general NSAID (*Non Steroidal Anti Inflammation Drugs*). Jika tidak ada penanganan konservatif yang dilakukan maka pembukaan operasi pembuluh darah menjadi fase pertama penanganan penyakit *trigger thumb* (Deskur & Deskur, 2017). Ada beberapa metode untuk mengobati *trigger thumb* yaitu non-bedah dan bedah. Ahli metode setuju untuk pengelolaan *trigger thumb* yaitu *orthotics*, suntikan *kortikosteroid* dan pengobatan bedah (Langer *et al.*, 2017). Pengobatan yang dilakukan tergantung dengan tingkat keparahan. Suntikan *corticosteroid* dapat menyembuhkan kasus *sub-acute*. Namun, hanya operasi yang dapat mengatasi ketika sudah *chronic* (Chuang *et al.*, 2017). Tiga puluh Sembilan persen dari suntikan *corticosteroid* kedua dan ketiga mendapatkan hasil memicu jari bantuan dalam jangka Panjang.

Sementara kebanyakan pasien akhirnya membutuhkan pelepasan bedah, lima puluh persen dari pasien yang menerima suntikan mengalami pengurangan gejala kurang lebih satu tahun. Suntikan berulang dari jari harus dipertimbangkan pada pasien yang lebih memilih pengobatan *non-operative* (Castaño & Maurer, 2015).

Ultrasound digunakan untuk memberikan stimulus dengan getaran 95Hz. Kebanyakan mesin *ultrasound* memberikan energi baik kontinyu maupun terputus-putus. Pemberian *ultrasound* secara terputus-putus mempunyai keuntungan, dimana efek panas yang timbul dapat ditekan. Sedangkan pemberian *ultrasound* secara kontinyu efek panas yang paling menonjol (Kevin *et al.*, 2015). Transduser diterapkan bersamaan dengan gel dan bergerak secara melingkar di area yang terluka atau mengalami sakit. Tujuannya untuk tendon adalah untuk memberikan kehangatan pada tendon, otot, dan jaringan untuk meningkatkan aliran darah serta mempercepat penyembuhan (Miller *et al.*, 2012). Dalam transduser terdapat pula apa yang disebut dengan area radiasi efektif ERA (*Effective Radiating Area*). ERA merupakan data yang penting untuk menentukan intensitas yang tepat pada mesin *ultrasound*. Dengan alasan ini maka ERA sangat menentukan pemberian dosis pada *ultrasound* disamping luas permukaan daerah yang diterapi, oleh karna itu ERA harus selalu diukur dan dilaporkan. Rumus ERA: Panjang x Lebar / ERA (Guo *et al.*, 2018). Gelombang *ultrasound* menimbulkan adanya peregangan

dan pemampatan didalam jaringan. Oleh karena itu akan terjadi variasi tekanan dalam jaringan yang kemudian timbul efek mekanik yang lebih dikenal dengan istilah *micromassage*. *Micromassage* adalah efek terapatik yang penting, karena efek yang muncul oleh ultrasound akan menimbulkan efek panas dalam jaringan (Watson, 2015).

Pemberian modalitas dengan menggunakan *Ultrasound* dapat memberikan efek kehangatan pada tendon, otot, dan jaringan untuk meningkatkan aliran darah serta mempercepat penyembuhan (Miller *et al.*, 2012). Selain itu dapat juga menerapkan terapi latihan yang berupa *Active Resisted Movement* sebagai modalitas untuk menambah lingkup gerak sendi pada ujung ibu jari, *Active resisted movement* efektif untuk meningkatkan kekuatan otot, menambah lingkup gerak sendi, dan meningkatkan daya tahan otot (Kisner & Colby., 2013).

Sesuai kasus diatas, ada suatu hadist dari Abu Sa'id dan Abu Hurairah *radhiyallahu 'anhuma*, bahwa Rasulullah *shalallahu 'alaihi wa sallam* bahwasannya beliau bersabda,

مَا مِنْ مُصِيبَةٍ تُصِيبُ الْمُسْلِمَ إِلَّا كَفَّرَ اللَّهُ بِهَا عَنْهُ، حَتَّى السَّوْكَةِ يُشَاكُهَا

“Tidaklah seorang muslim yang tertimpa kesusahan, penyakit, kegelisahan, kedukaan, maupu kesulitan, bahkan sampai duri yang menusuknya, melainkan dengan Allah akan menghapuskan kesalahan-kesalahannya.” (Mutatafaq ‘alaih).

Hadist diatas menjelaskan bahwa tidaklah Allah SWT menciptakan suatu penyakit kecuali Dia juga meperingati kita atas kematian dan juga memberikan imbalan berupa dosa-dosa yang berguguran atas kehedaknya. Maka hendaklah bersabar disaat terkena musibah ataupun penyakit.

B. Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah sebagai berikut:

1. Apakah *Ultrasound* dapat mengurangi nyeri gerak pada kasus *trigger thumb sinistra*?
2. Apakah *Active Resisted Movement* dapat meningkatkan lingkup gerak sendi pada kasus *trigger thumb sinistra*?
3. Apakah *Ultrasound* dan terapi latihan dapat meningkatkan kemampuan aktifsitas fungsional terhadap kasus *Tigger Thumb sinistra*?

C. Tujuan Laporan Kasus

Tujuan penulis dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah adalah:

1. Tujuan Umum

Tujuan umum dari kasus ini adalah untuk meningkatkan pengetahuan dalam mempelajari, mengidentifikasi masalah-masalah pada kasus *Trigger Thumb sinistra* di RSUD Bagas Waras Klaten.

2. Tujuan Khusus

- a) Mengetahui manfaat *Ultrasound* dan terapi latihan terhadap penurunan nyeri terhadap kasus *Tiger Thumb sinistra*.
- b) Mengetahui manfaat terapi latihan terhadap peningkatan LGS dan penurunan nyeri terhadap kasus *Tiger Thumb sinistra*.
- c) Mengetahui manfaat *Ultrasound* dan terapi latihan terhadap peningkatan kemampuan fungsional terhadap kasus *Trigger Thumb sinistra*.

D. Manfaat

Manfaat dari karya tulis ilmiah ini adalah

1. Manfaat secara umum

Penyusunan kasus ini untuk menambah pengetahuan dalam menangani kasus *Tigger Thumb sinistra*.

2. Manfaat secara khusus

a. Bagi Penulis

Diharapkan dapat memperdalam dan menambah ilmu pengetahuan, wawasan, dan informasi tentang pelaksanaan terapi latihan terhadap kasus *Tigger Thumb sinistra*.

b. Bagi Institusi Rumah Sakit

Diharapkan dapat bertukar informasi dan pengetahuan tentang pelaksanaan *Ultrasound* dan Terapi Latihan terhadap kasus *Tigger Thumb sinistra*.

c. Bagi Masyarakat

Dalam kasus ini diharapkan dapat menambah ilmu pengetahuan bagi masyarakat dan pada dunia kesehatan khususnya fisioterapi.