#### **BAB I**

#### **PENDAHULUAN**

### A. Latar Belakang Masalah

Kemampuan fisik seseorang sangat berkaitan dengan perkembangan fisik, sosial, emosional dan mental. Pengertian fungsi secara umum adalah aktifitas alamiah yang dibutuhkan atau yang diharapkan dari seseorang. Fungsi sangat berkaitan dengan sehat, dimana secara khusus menunjukkan kemampuan seseorang untuk menyelesaikan dengan baik tugas-tugas yang diharapkan dalam lingkungannya.

Sehat gerak fungsional merupakan fungsi optimal dari individu, system, organ jaringan atau bahkan sel tubuh. Dalam kehidupan sehari-hari aktivitas yang dijalankan manusia sangat ditentukan oleh kemampuan fungsi anggota gerak. Segala aktifitas kerja melibatkan seluruh anggota gerak tubuh, salah satunya adalah aktifitas pada tangan dan jari-jari. Jika gerak fungsional terganggu maka fungsi anggota gerakpun ikut terganggu.

Tangan merupakan salah satu anggota tubuh yang sangat penting karena fungsinya yang sangat komplek. Dari segi anatominya, baik sendi, tulang, otot-otot dan persyarafan memungkinkan tangan melakukan fungsi motorik dan sensorik. Tangan mempunyai kemampuan untuk melaksanakan gerakan-gerakan halus yang teroordinir dan otomatis.

Adanya penyakit pada setiap anggota tubuh dapat mempengaruhi status kesehatan seseorang dan menurunkan kemampuan fungsinya. Adanya penyakit pada

tangan juga dapat mempengaruhi aktivitas yang dapat dilakukan manusia. Salah satunya adalah gangguan pada pergelangan tangan dan jari-jari tangan yaitu adanya nyeri pada trigger finger. Gejala trigger finger dapat juga berkaitan seperti Rematoid Arthritis (RA), Gout atau gangguan metabolisme seperti diabetes yang dapat menyebabkan perubahan pada jaringan pengikat dan sinovium. Meskipun demikian pada beberapa kasus, kondisi tersebut mungkin diakibatkan oleh strain yang berulang-ulang pada tangan akibat aktifitas kerja atau hobi. Tugas-tugas yang memerlukan gerakan menggenggam yang berulang atau memakai alat dalam waktu lama (mengunting, memutar dan lain-lain) yang sangat menekan tendon sheath pada dasar jari atau jempol akan mengiritasi tendon. Banyak pasien mengeluh jari-jarinya nyeri pada saat di tekuk atau jarinya macet atau terkunci. "Biasanya jari-jari yang sehat dapat diluruskan dengan mudah, tetapi yang macet itu tetap berada dalam keadaan fleksi di sendi interfalangeal proksimal. Kalau jari itu di tolong untuk dibebaskan dari kemacetannya maka nyeri yang hebat dirasakan dengan terdengarnya klek pada waktu jari yang macet diluruskan secara pasif". 1

Suatu nodul yang nyeri dapat terasa di depan sarung yang terkena dan dapat menyebabkan kontraktur pada sendi, nyeri biasanya disebabkan oleh suatu nodul pada tendon fleksor yang terjepit pada pembungkus annular atau pada head metacarpal.

Untuk mengurangi rasa nyeri biasanya ada beberapa tindakan medis yang dilakukan mulai dari mengkonsumsi obat vitamin, pengurang rasa nyeri atau anti

-

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Dr.Priguna sidharta. Sakit neuromuskuloskeletal dalam praktek umum,1984,hal:159

inflamasi dan juga fisioterapi. "Fisioterapi adalah pelayanan kesehatan yang ditujukan kepada individu dan atau kelompok untuk mengembangkan, memelihara, dan memulihkan gerak dan fungsi tubuh sepanjang daur kehidupan dengan modalitas manual, peningkatan gerak (fisik, elektrik, mekanis, pelatihan fungsi) dan komunikasi".<sup>2</sup>

Penanganan yang umum diberikan dalam mengatasi masalah trigger finger antara lain mengurangi nyeri, mengurangi kekakuan, meningkatkan lingkup gerak sendi dengan modalitas yang umum digunakan di klinik fisioterapi. Teknik yang umum diberikan antara lain adalah pemanasan pada daerah tendon dan selubung tendon yang mengalami trigger finger dengan mengunakan modalitas microwave diathermy, short wave diathermy,ultra sound under water, paraffin bath dengan harapan panas yang dihasilkan dapat membantu vasodilatasi pembuluh darah dan peningkatan sirkulasi darah. Untuk mobilisasi jaringan dapat dilakukan dengan modalitas manual seperti stretching.

Tindakan yang dapat dilakukan pada trigger finger yaitu dengan cara operatif maupun non operatif. Pada tindakan operatif dilakukan operasi terbuka dengan incisi horizontal pada jari dan ibu jari dengan mengeluarkan *first annular band* dan memotong sarung yang terkontriksi.

Pada tindakan operatif maupun non opertaif fisioterapi berperan penting dalam mengatasi psoblematik gerak dan fungsi tangan akibat kondisi trigger finger. Khususnya dalam hal mengatasi keluhan nyeri.

-

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Definisi Fisioterapi,Kepmenkes RI No: 1363 Tahun 2001

Dalam penelitian ini penulis mengunakan modalitas fisioterapi berupa short wave diathermy, paraffin bath dan stretching

Short Wave Diathermy merupakan energi elektromaknetik dengan frekwensi 27,12 Mhz dengan panjang gelombang 11 meter. Hal ini menjadikan SWD memiliki efek terapeutik dan efek fisiologis berupa optimalisasi sirkulasi darah local, meningkatkan metabolisme, reduksi inflamasi kronik, menambah ekstensibilitas jaringan dan relaksasi otot melalui efek thermal.

Stretching bertujuan untuk mengulur atau memanjangkan kembali otot yang memendek di karenakan adanya nodule pada tendon maupun selubung tendon.

Parafin bath merupakan terapi dengan sumber fisis zat cair yang dalam pelaksanaannya memanfaatkan pengaruh thermal (temperatur) dengan kedalaman penetrasi 1-10 mm. Di saat perendaman akan terjadi kemerah-merahan (eritema), lemas (supel) dan berkeringat hal ini memudahkan untuk pemberian intervensi stretching.

Berdasarkan uraian tersebut diatas penulis ingin sekali meneliti dan mengetahui lebih mendalam tentang nyeri trigger finger dan juga "Beda pengaruh pemberian intervensi Short wave diathermy dan stretching dengan paraffin bath dan stretching untuk mengurangi nyeri pada trigger finger".

#### B. Identifikasi Masalah

Problematik trigger finger oleh karena adanya nyeri. Nyeri dirasakan pada saat jari di tekuk. Tanda dan gejala trigger finger berupa "rasa nyeri, kekauan pada jari, bunyi klik pada saat jari di gerakkan, adanya bengkak".<sup>3</sup>

Suatu nodul yang nyeri dapat terasa di depan sarung tendon yang terkena, dan dapat menyebabkan kontraktur pada sendi.nyeri biasanya disebabkan oleh suatu nodul pada tendon fleksor yang terjepit pada pembungkus anular atau head metacarpal dan kontraktur pada sendi yang disebabkan oleh kurangnya suplai darah yang dapat menyebabkan kekakuan.

Nyeri pada trigger finger akan berakibat mengurangi kemampuan fungsional seseorang dalam beraktifitas, maka perlu di cari suatu program terapi yang aman dan efektif dengan salah satu cara mengunakan modalitas yang dimiliki fisioterapi.

Berdasarkan masalah-masalah tersebut di atas maka penulis memilih untuk meneliti lebih mendalam teknik pemeriksaan dan pengukuran serta penanganan pada kondisi trigger finger.

Penulis juga ingin mengetahui "Beda pengaruh pemberian intervensi Short wave diathermy dan Stretching dengan Parafin bath dan Stretching untuk mengurangi nyeri pada trigger finger".

\_

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> http://www.mamashealth.com/muscle/triggerfinger.asp di ambil pada tanggal 2 April 2006

### C. Pembatasan Masalah

Dengan pertimbangan waktu , maka penulis hanya membatasi penelitian pada masalah nyeri dengan menggunakan intervensi short wave diathermy, paraffin bath dan stretching.

#### D. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang, identifikasi dan pembatasan masalah yang dikemukakan di atas maka dapat dirumuskan permasalahan guna dijadikan bahan kajian penelitian yaitu adakah perbedaan pengaruh pemberian SWD, Stretching dengan paraffin bath, stretching untuk mengurangi nyeri pada trigger finger.

# E. Tujuan Penelitian

### 1. Tujuan umum

Mengetahui perbedaan pengaruh intervensi SWD dan stretching dengan paraffin bath dan stretching untuk mengurangi nyeri pada trigger finger

# 2. Tujuan Khusus

- a. Mengetahui pengaruh pemberian SWD , stretching untuk mengurangi nyeri pada trigger finger.
- b. Mengetahui pengaruh pemberian Parafin bath, stretching untuk mengurangi nyeri pada trigger finger.

### F. Manfaat Penelitian

# 1. Manfaat bagi pelayanan

Dalam praktek klinik sehari-hari seorang fisioterapis mempunyai banyak teknik dan metode yang diaplikasikan dalam menanggani nyeri pada trigger finger, namun tidak semua teknik dan metode tersebut aman dan efektif untuk diterapkan pada pasien. Penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai bahan masukan dalam menanggani gangguan nyeri pada *trigger finger*.

# 2. Manfaat bagi Pendidikan

Hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan bahan kajian untuk diteliti lebih lanjut yang sekaligus menjadi referensi dalam penanganan nyeri pada *trigger* finger.

# 3. Manfaat bagi Penulis

Dengan penelitian ini dapat menambah wawasan dan pengetahuan dalam pemberian intervensi pada kasus yang sama.