

**PENATALAKSANAAN FISIOTERAPI PADA KASUS *TRIGGER*
FINGER SINISTRA DI RSUD SUKOHARJO**



NASKAH PUBLIKASI

Diajukan guna melengkapi tugas-tugas dan memenuhi
syarat-syarat untuk menyelesaikan program
Pendidikan Diploma III fisioterapi

Disusun oleh :

Farid Satyomukti

J100110077

**PROGRAM STUDI FISIOTERAPI
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA**

2014

PENGESAHAN NASKAH PUBLIKASI

Naskah Publikasi dengan judul **Penatalaksanaan Fisioterapi pada Kasus Trigger Finger Sinistra di RSUD SUKOHARJO**

Naskah Publikasi Ilmiah ini Telah Disetujui oleh Pembimbing KTI untuk di Publikasikan di Universitas Muhammadiyah Surakarta

Diajukan oleh:

FARID SATYOMUKTI

J100110077

Pembimbing



(Sugiono, SSt. FT)

Mengetahui,

Ka. Prodi Fisioterapi FIK UMS



(Isnaini Herawan, S. Fis, S. Pd, M. Sc)

**MANAGEMENT PHYSIOTHERAPY IN THE CASE
OF *TRIGGER FINGER SINISTRA*
AT HOPITAL SUKOHARJO
(Farid Satyomukti, 2014, 45 pages)**

Abstract

Background: Trigger finger is condition where locking fingers joint when moving from position flexion to position extension. Sign and symptoms is the presence of pain, limited range of motion and decreased muscle strength. Physiotherapy modalities used include: Infra Red (IR), Ultra Sound (US) and exercise therapy.

Objective: To determine the benefits of therapy with modalities Infra Red (IR), Ultra Sound (US) and exercise therapy in reducing pain, increasing range of motion and improve muscle strength.

Methods: In the handling of the case using modalities Infra Red (IR), Ultra Sound (US) and exercise therapy have been evaluated using the method of measurement of pain (VDS), measurement of muscle strength (MMT) and the measurement range of motion (Goneometer).

Results: After treatment action for six times therapy the results obtained decrease in pain therapy for example pressure painful T0= 4 be T6= 1, movement painful T0= 5 be T6= 2 , increased muscle strength for example muscle fleksor and ekstensor distal interphalangeal T0= 3- be T6= 4 and increased range of motion for example T0= S= 100 - 0 - 50 be T6 S= 130 - 0 - 90.

Keywords: Trigger finger sinistra, Infra Red (IR), Ultra Sound (US) and exercise therapy.

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Trigger finger merupakan kondisi dimana terkuncinya sendi jari pada saat digerakkan dari posisi fleksi ke arah posisi ekstensi. Hal ini dikarenakan adanya inflamasi lokal atau adanya pembengkakan pada pembungkus tendon fleksor yang mengakibatkan pembungkus itu tidak dapat meluncur dengan normal (Emamalinda, 2014).

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian di atas penulis dapat merumuskan masalah sebagai berikut:

1. Apakah sinar *infra red* dan *ultra sound* dapat mengurangi nyeri pada kasus *trigger finger sinistra*?
2. Apakah sinar terapi latihan dapat meningkatkan kekuatan otot dan menambah LGS pada kasus *trigger finger sinistra*?

C. Tujuan Peneliti

1. Untuk mengetahui apakah manfaat sinar *infra red* dan *ultra sound* dapat mengurangi nyeri pada kasus *trigger finger sinistra*
2. Untuk mengetahui apakah terapi latihan dapat meningkatkan aktivitas fungsional jari tangan pada kasus *trigger finger sinistra*.

D. Manfaat

Manfaat penulisan Karya Tulis Ilmiah pada kondisi *trigger finger sinistra* adalah:

1. Bagi Penulis

Untuk menambah dan memperluas wawasan pengetahuan tentang bagaimana penatalaksanaan fisioterapi pada kasus *trigger finger* dengan modalitas *Infra Red*, *Ultra Sound* dan Terapi Latihan.

2. Bagi Rumah Sakit

Bermanfaat sebagai salah satu metode pelayanan fisioterapi yang dapat diaplikasikan kepada pasien dengan kondisi *trigger finger* sehingga dapat ditangani secara intensif.

3. Bagi Pembaca

Bermanfaat untuk memberikan pengetahuan lebih dan memahami lebih dalam tentang kondisi *trigger finger* serta mengetahui cara penatalaksanaan fisioterapi pada kondisi tersebut.

KERANGKA TEORI

A. Definisi Trigger Finger

Trigger finger merupakan penyakit yang terjadi karena adanya peradangan yang terasa nyeri pada sarung tendon yang menyelubungi *m. fleksor policis longus* dan *m. fleksor policis brevis* yang diakibatkan karena adanya gerakan yang terlalu lama (trauma kronis) yang berulang pada *tendon* yang muncul di sarung *tendon* menjadi radang (Apley, 1995).

1. Anatomi

Sendi-sendi tangan dibagi menjadi empat bagian, antara lain:

Radiocarpal joint merupakan artikulasi *kondiloid* antara bagian ujung *distal* dan *radius* dan bagian *proksimal* dari 2 tulang karpal meliputi *scaphoid* dan *lunatum*, *Carpometacarpal joint* merupakan sendi pelana di antara *trapezium* dan di ujung *proksimal* dari *metacarpal I*, *Metacarpophalangeal joint* merupakan sendi engsel dalam gerakan mengepalkan jari-jari tangan, *Interphalangeal joint* merupakan sendi engsel yang terletak pada jari-jari tangan (Putz & Pabst, 2000).

2. Etiologi

Penyebab terjadinya *trigger finger* masih belum diketahui, kemungkinan disebabkan oleh gerakan jari yang berulang-ulang dan trauma lokal dengan stress dan gaya *degeneratif* (Nopriansyah, 2012).

3. Patologi

Tendon yang bengkak (*tendinitis*) muncul pada seseorang yang mempunyai kecenderungan terjadi pengumpulan cairan di sekitar *tendon* dan sendinya. Hal ini bisa terjadi akibat aktivitas yang berat dan berulang-ulang. Ketika *tendon fleksor* ini teriritasi akan muncul nyeri, bengkak, dan kekakuan. *Tendon* yang bengkak mengganggu gerakan normal pada *tendon* dan bisa mengakibatkan jari-jari mengeluarkan suara “klik”, macet atau terkunci dalam posisinya. *Tendon* yang mengalami peradangan dan berfungsi untuk

memfleksikan jari-jari mudah teriritasi dan melengketi bagian depan sendi pangkal jari-jari pada telapak tangan (Helmi, 2013).

PROSES FISIOTERAPI

A. DIAGNOSA FISIOTERAPI

1. Impairment

Adanya keterbatasan LGS, nyeri dan penurunan kekuatan otot pada ibu jari sebelah kiri untuk gerakan *fleksi* dan *ekstensi* oleh karena adanya nyeri.

2. Functional Limitation

Pasien mengalami keterbatasan dalam melaksanakan aktivitas sehari-hari dan bekerja sebagai buruh yang melibatkan ibu jari sebelah kiri oleh karena adanya nyeri.

3. Disability

Dikarenakan adanya nyeri pada ibu jari tangan kiri pasien tidak mampu bekerja di toko bangunan lagi dan mrngangkat benda-benda berat yang melibatkan ibu jari sebelah kiri.

PELAKSANAAN FISIOTERAPI

1. Infra Red

Pastikan kabel dan stop kontak dalam keadaan baik dan pastikan lampu dalam keadaan baik dan berfungsi dengan baik. Bebaskan area yang akan diterapi dari pakaian dan perhiasan, pastikan pasien dalam posisi senyaman mungkin (terlentang, tengkurap, duduk, tidur miring), tes sensibilitas

pada area yang akan diterapi (tajam, tumpul, panas, dingin), beritahu pasien bahwa yang dirasakan adalah hangat. Pasang lampu tegak lurus pada area yang sakit, jarak sinar lampu terhadap pasien sekitar empat puluh sampai lima puluh centimeter dan tekan tombol “ON”, waktu yang diberikan untuk terapi adalah lima belas menit untuk satu lokasi dan sepuluh menit untuk dua lokasi, monitor pasien setiap lima menit, apabila terapi sudah selesai rapikan alat dan tempat tidur.

2. *Ultra Sound*

Pastikan kabel dan stop kontak dalam keadaan baik, pastikan alat dan transduser dalam keadaan baik, panaskan alat terlebih dahulu sekitar lima menit dengan menekan tombol “ON” dan memutar waktu sekitar lima menit. Posisikan pasien senyaman mungkin (terlentang, tengkurap, duduk, miring) dan bebaskan area yang akan diterapi dari pakaian atau logam. Test sensibilitas dahulu sebelum melakukan pemasangan alat (tajam, tumpul, panas, dingin) dan beritahu pasien bahwa yang dirasakan dari terapi ini adalah hangat. Oleskan bagian yang akan diterapi dengan *lotion* atau *gel* atau parafin, kemudian ratakan dengan menggunakan transduser. Putar *timer* sekitar tujuh sampai lima belas menit (tergantung luas area yang akan diterapi). Putar intensitas pelan-pelan disertai dengan menggerakkan transduser, hingga pasien merasakan hangat. Bila terapi sudah selesai, bersihkan transduser, matikan alat (tekan tombol “OFF”) dan rapikan tempat tidur.

3. Terapi Latihan

a. Persiapan pasien

Posisikan pasien nyaman, duduk di kursi dengan tangan disangga bantal, terapis duduk berhadapan dengan pasien.

b. Penatalaksanaan terapi

1) *Passive Exercise* (Latihan gerak pasif)

Terapis menggerakkan ibu jari sendi *distal interphalangeal* sebelah kiri ke arah *fleksi* dan *ekstensi* pasien secara perlahan sampai batas sendi tanpa ada kontraksi otot dari pasien. Gerakan ini dilakukan lima sampai sepuluh kali pengulangan.

2) *Active Exercise* (Latihan gerak aktif)

Pasien menggerakkan ibu jari sendi *distal interphalangeal* sebelah kiri ke arah *fleksi* dan *ekstensi* tanpa bantuan dari luar maupun terapis. Gerakan ini dilakukan lima sampai sepuluh kali pengulangan.

3) *Resisted Active Movement* (Latihan gerak aktif melawan tahanan)

Pasien menggerakkan ibu jari sendi *distal interphalangeal* sebelah kiri ke arah *fleksi* dan *ekstensi* kemudian diberikan tahanan dari luar maupun dari terapis. Gerakan ini dilakukan lima sampai sepuluh kali pengulangan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. HASIL

Pasien dengan nama Tn. S umur 50 tahun dengan diagnosa *trigger finger sinistra* setelah diberikan tindakan fisioterapi selama enam kali dengan menggunakan infra red, ultra sound dan terapi latihan diperoleh hasil sebagai berikut.

1. Adanya penurunan nyeri
 - a. Nyeri tekan T0= 4 (nyeri sedang) menjadi T6= 1 (tidak nyeri)
 - b. Nyeri gerak T0= 5 (nyeri sedikit berat) menjadi T6= 2 (nyeri sangat ringan)
2. Adanya peningkatan LGS
 - a. DIP dari T0 S = 0 - 0 - 45 menjadi T6 S = 5 - 0 - 90
3. Adanya peningkatan kekuatan otot
 - a. *Fleksor* DIP ibu jari *sinistra* dari T0= 3+ yang artinya subyek bergerak dengan LGS hampir penuh, melawan gravitasi dan melawan tahanan minimal menjadi 4 yang artinya subyek bergerak dengan LGS penuh, melawan gravitasi dan melawan tahanan sedang.
 - b. *Ekstensor* DIP ibu jari *sinistra* dari T0= 3+ yang artinya subyek bergerak dengan LGS hampir penuh, melawan gravitasi dan melawan tahanan minimal menjadi T6= 4 yang artinya subyek bergerak dengan LGS penuh, melawan gravitasi dan melawan tahanan sedang.

B. PEMBAHASAN

1. Nyeri

Setelah dilakukan terapi selama enam kali terapi dengan modalitas *infra red* dan *ultra sound* diperoleh hasil penurunan nyeri tekan T0= 4(nyeri sedang) menjadi T6= 1(tidak nyeri) dan nyeri gerak T0= 5(nyeri sedikit berat) menjadi T6= 2(nyeri sangat ringan).

Pemberian modalitas *infra red* dapat mengurangi nyeri karena *infra red* memberikan pemanasan ringan terhadap ibu jari yang terasa nyeri sehingga menimbulkan efek *sedatif* pada saraf sensorik *superfisial*. Dengan adanya efek *sedatif* tersebut maka nyeri yang timbul akan berkurang (Jagmohan, 2005).

Pemberian *ultra sound* dapat mengurangi nyeri karena *ultra sound* memberikan efek termal terhadap daerah yang terasa nyeri sehingga membantu meningkatkan proses vaskularisasi darah pada sendi dan efek panas yang berpengaruh langsung terhadap saraf. Hal ini disebabkan oleh gelombang *pulse* yang rendah intensitasnya, sehingga memberikan pengaruh *sedatif* dan *analgetik* pada ujung-ujung saraf sensoris (*wilkinet at al.*, 2009).

2. Kekuatan Otot

Setelah dilakukan terapi selama enam kali terjadi peningkatan kekuatan group otot *fleksor* dan *ekstensor distal interphalangeal* ibu jari *sinistra*, terjadi peningkatan kekuatan otot pada saat T0 kekuatan ototnya adalah 3+ yang artinya subyek bergerak dengan LGS hampir penuh, melawan gravitasi dan melawan tahanan minimal menjadi T6 kekuatan ototnya adalah 4

yang artinya subyek bergerak dengan LGS penuh, melawan gravitasi dan melawan tahanan sedang.

Pemberian terapi latihan dapat meningkatkan kekuatan otot karena dengan memberikan terapi latihan gerak secara aktif melawan tahanan dapat meningkatkan kekuatan dan daya tahan otot pada ibu jari yang mengalami penurunan kekuatan otot (Humaira, 2014).

3. Lingkup Gerak Sendi

Setelah dilakukan terapi selama enam kali didapatkan hasil T0 S= 0 - 0 - 45 sehingga terjadi peningkatan LGS pada otot *fleksor* dan *ekstensor distal interphalangeal* menjadi T6 S= 5 - 0 - 90.

Pemberian terapi latihan dapat meningkatkan lingkup gerak sendi karena dengan memberikan terapi latihan yang meliputi latihan gerak secara pasif, aktif dan aktif melawan tahanan pada ibu jari yang mengalami keterbatasan LGS dapat memberikan efek rileksasi dan elastisitas pada otot sehingga ibu jari yang mengalami keterbatasan gerak menjadi berkurang (Kisner, 2006).

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Dari hasil penanganan fisioterapi selama enam kali terapi di RSUD Sukoharjo dapat diambil kesimpulan bahwa pasien atas nama Tn. S umur 50 tahun dengan diagnosa *trigger finger sinistra* diperoleh hasil melalui evaluasi

berupa adanya penurunan intensitas nyeri dari T0-T6 dapat penurunan nyeri gerak dan nyeri tekan dan adanya peningkatan LGS dari T0-T6 *fleksi ekstensor Distal Interphalangeal Joint*.

B. Saran

1. Kepada pasien

Kesungguhan pasien dalam melakukan latihan harus ada karena tanpa adanya kesungguhan dan semangat untuk melakukan latihan secara rutin dan menjalankan *home program* yang diberikan oleh terapis maka keberhasilan untuk sembuh juga akan sulit tercapai.

4. Kepada Fisioterapi

Fisioterapi mengadakan pemeriksaan yang teliti dan sistematis sehingga dapat memecahkan permasalahan pasien secara terperinci dan untuk itu perluasan dan penambahan ilmu pengetahuan yang sesuai dengan kondisi pasien atau suatu masalah diperlukan dengan memanfaatkan kemajuan IPTEK.

DAFTAR PUSTAKA

- Helmi, Noor Zairin. 2013. *Trigger Finger*. Buku Ajar Gangguan Muskuloskeletal. Jakarta: Penerbit Salemba Medika. Halaman 236-238
- Emamalinda, Icha. 2014. *Physio-Muda: Januari 2014*. Diakses pada 15 Mei 2014 jam 00.05. fisioterapiduniaku.blogspot.com/2014_01_01_archive.html
- Nopriansyah, Hendra dr. 2012. *Lunar: Jari Macet/ Trigger Finger*. Diakses pada 14 Mei 2014 jam 22.56. forensik093.blogspot.com/2012/16/jari-macet-trigger-finger.html
- Pramudhito, Cristian. 2013. *Blogger Bersama:Terapi Latihan*. Diakses pada 24 Februari 2014 jam 23.52. chriztpr.blogspot.com/2013/02/terapi-latihan.html
- R. Putz and R. Pabst. 2000. *Atlas Anatomi Manusia, Sobotta Anatomi*. edisi 2. Buku Kedokteran EGC, Jakarta
- Appley, A. G and Solomon, L., 1995. *Buku Ajar Orthopedi & Fraktur Sistem Apley*. Edisi 7, Widya Medika, Jakarta
- Cutchbush, Kenneth, 2010. *Trigger Finger*. Diakses pada tanggal 7 Juni 2014 jam 19.30. kennethcutbush.com/procedures/trigger_finger.html
- Sujatno, 2002. *Sumber Fisis Surakarta*. Akademi Fisioterapi Depkes Surakarta
- Wilkin, L. D., M. A. Merrick, et al., 2009. *Therapeutic Ultrasound, Int. J. Sports Med.* electrotherapy.org/electro/ultrasound.html
- Kisner, C dan Colby, L. A. 2006. *Therapeutic Exercise Foundation and Technique; Third Edition, F.A David Company*. Philadelphia: Davis Company hal 47-49, 273-350
- Subroto, Wisnu. 2012. *Buku "Terapi Latihan satu"*. Cilacap
- Humaira, 2014. *Trigger Finger Diagnosis, Penanganan dan Perawatan di rumah*. Jogjakarta : fitramaya
- Trisnowiyanto, Bambang. 2012. *Instrumen Pemeriksaan Fisioterapi*. Yogyakarta
- Singh, Jagmohan. 2005. *Textbook of Electrotherapy*. New Delhi : Jaype Brothers Medical Publisher
- Buck, Math. 2008. *PNF in Practice*. Third Edition. Springer Medezin Verlag Heidelberg