

**PENGARUH *DEEP TRANSVERSE FRICTION* TERHADAP  
PENURUNAN NYERI PENDERITA *MYOFASCIAL TRIGGER*  
*POINT SYNDROME* OTOT *UPPER TRAPEZIUS***



**SKRIPSI**

**DISUSUN UNTUK MEMENUHI PERSYARATAN DALAM MENDAPAT  
GELAR SARJANA FISIOTERAPI**

Disusun oleh :

**TRIO RINA TANIFIA**

**J120110033**

**PROGRAM STUDI S1 FISIOTERAPI  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA**

**2015**

**HALAMAN PERSYARATAN GELAR**

**PENGARUH *DEEP TRANSVERSE FRICTION* TERHADAP PENURUNAN  
NYERI PENDERITA *MYOFASCIAL TRIGGER POINT SYNDROME* OTOT  
*UPPER TRAPEZIUS***

Skripsi Ini Dibuat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Fisioterapi Dalam Program  
S1 Fisioterapi Universitas Muhammadiyah Surakarta



**PROGRAM STUDI S1 FISIOTERAPI  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA**

**2015**

**PERSETUJUAN UJIAN SIDANG SKRIPSI**

**PENGARUH *DEEP TRANSVERSE FRICTION* TERHADAP  
PENURUNAN NYERI PENDERITA *MYOFASCIAL TRIGGER*  
*POINT SYNDROME* OTOT *UPPER TRAPEZIUS***

Skripsi Ini Telah Disetujui Untuk Dipertahankan Dalam Ujian Skripsi

Program Studi S1 Fisioterapi

Fakultas Ilmu Kesehatan

Universitas Muhammadiyah Surakarta

Diajukan Oleh :

TRIO RINA TANIFIA

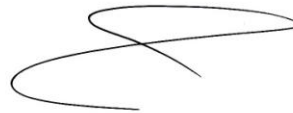
J120110033

Pembimbing I



Maskun Pudjianto, SMPh., M.Kes

Pembimbing II



Agus Widodo, S.Fis., M.Fis

**HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI**

**PENGARUH *DEEP TRANSVERSE FRICTION* TERHADAP PENURUNAN  
NYERI PENDERITA *MYOFASCIAL TRIGGER POINT SYNDROME* OTOT  
*UPPER TRAPEZIUS***

Diajukan oleh :

**TRIO RINA TANIFIA**

**J120110033**

Dipertahankan Di Depan Tim Penguji Skripsi Program Studi S1 Fisioterapi Dan Diterima  
Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Dalam Mendapatkan Gelar Sarjana Fisioterapi

Hari : Kamis  
Tanggal : 9 Juli 2015

Tim Penguji Skripsi

Nama Penguji

Tanda Tangan

1. Maskun Pudjianto, S.MPh., M.Kes
2. Dwi Kurniawati, SSt.Ft., M.Kes
3. Isnaini Herawati, S.Fis., M.Sc



Disahkan oleh

Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan  
Universitas Muhammadiyah Surakarta



Dr. Suwaji, M.Kes

## HALAMAN PERNYATAAN

Yang betanda tangan di bawah ini :

Nama : Trio Rina Tanifia  
Nim : J120110033  
Jurusan : S1 Fisioterapi  
Fakultas : Ilmu Kesehatan  
Judul Skripsi : Pengaruh *Deep Transverse Friction* Terhadap Penurunan  
Nyeri Penderita *Myofascial Trigger Point Syndrome* Otot  
*Upper Trapezius*

Menyatakan bahwa skripsi tersebut adalah karya saya sendiri dan bukan karya orang lain, baik sebagian maupun keseluruhan, kecuali dalam bentuk kutipan yang telah disebutkan sumbernya. Demikian surat pernyataan ini dibuat dengan sebenar-benarnya.

Surakarta, 9 Juli 2015

Peneliti



Trio Rina Tanifia

## **HALAMAN MOTTO**

“Selalu Berdo’a, Berusaha, Dan Berharap Pada Allah SWT.”

Trio Rina Tanifia

## HALAMAN PERSEMBAHAN

Terima kasih kepada Allah SWT yang telah memberikan kesempatan kepada saya untuk menyusun dan menyelesaikan skripsi ini.

Kupersembahkan skripsi ini untuk :

Orang tuaku tercinta Ibu **SARMINI** dan Bapak **CANTONO**, yang telah memberikan begitu banyak kasih sayang, do'a dan dukungannya.

Kedua adik tersayangku Yuni Krismona dan Febiyana Vindawati.

Untuk sahabatku seven kurcaci (azizah, mada, kartika, aisyah, nafiah, dan annisa) serta teman-teman sekelas Fisioterapi.

Untuk idolaku tercinta 12 anggota EXO, SEHUN & KAI terima kasih, EXO selalu memberiku semangat dan keceriaan dalam menyelesaikan tugas skripsi. Serta temanku atika JYP dan dek ilun YG tak lupa juga SM. semoga impian kita tercapai, amin.

Serta semua pihak yang telah memberikan do'a, dukungan, dan bantuan terima kasih.

Trio Rina Tanifia

## KATA PENGANTAR



*Assalamualaikum Wr. Wb.*

Alhamdulillahirobilalamin, puji syukur kepada Allah SWT. atas kenikmatan dan kesehatan yang diberikan, sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi dengan judul “PENGARUH *DEEP TRANSVERSE FRICTION* TERHADAP PENURUNAN NYERI PENDERITA *MYOFASCIAL TRIGGER POINT SYNDROME* OTOT *UPPER TRAPEZIUS*”. Skripsi ini disusun untuk memenuhi tugas dan syarat kelulusan S1 Fisioterapi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta. Penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Bambang Setiadji, Selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Surakarta
2. Bapak Dr. Suwaji, M.Kes. Selaku dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta
3. Ibu Isnaini Herawati, S.Fis., M.Sc Selaku Ketua Program Studi Fisioterapi Universitas Muhammadiyah Surakarta sekaligus sebagai penguji skripsi
4. Bapak Maskun Pudjianto, SMPH., M.Kes Selaku dosen pembimbing I
5. Bapak Agus Widodo, S.Fis., M.Fis Selaku dosen pembimbing II
6. Ibu Dwi Kurniawati, SSt.Ft., M.Kes Selaku dosen penguji

7. Seluruh dosen pengajar Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta
8. Seluruh karyawan dan staf tata usaha Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta
9. Ibu dan Bapak yang telah memberikan semangat dan motivasi baik moril maupun materil selama penulis kuliah, serta do'a kedua orang tuaku sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini
10. Seluruh responden penelitian yang telah banyak membantu penulis untuk menyelesaikan skripsi
11. Keluarga tercinta dan sahabat-sahabatku yang telah mendo'akan penulis demi kelancaran skripsi ini
12. Seluruh teman seangkatan S1 Fisioterapi 2011, Universitas Muhammadiyah Surakarta.

Kritik dan saran sangat penulis harapkan untuk skripsi ini. Semoga skripsi ini berguna bagi semua pihak, akhir kata penulis mengucapkan terima kasih.

*Walaikumsalam Wr.Wb.*

Surakarta, 9 Juli 2015

Penulis

Trio Rina Tanifia

## DAFTAR ISI

|                                | Halaman |
|--------------------------------|---------|
| HALAMAN JUDUL .....            | i       |
| HALAMAN PERSYARATAN GELAR..... | ii      |
| HALAMAN PERSETUJUAN .....      | iii     |
| HALAMAN PENGESAHAN .....       | iv      |
| HALAMAN PERNYATAAN .....       | v       |
| MOTTO .....                    | vi      |
| HALAMAN PERSEMBAHAN .....      | vii     |
| KATA PENGANTAR .....           | viii    |
| DAFTAR ISI .....               | x       |
| DAFTAR TABEL .....             | xiii    |
| DAFTAR GAMBAR .....            | xiv     |
| DAFTAR LAMPIRAN .....          | xv      |
| ABSTRAK .....                  | xvi     |
| ABSTRACT .....                 | xvii    |
| BAB I PENDAHULUAN              |         |
| A. Latar Belakang .....        | 1       |
| B. Rumusan Masalah.....        | 3       |
| C. Tujuan Penelitian.....      | 4       |
| D. Manfaat Penelitian.....     | 4       |

## BAB II TINJAUAN PUSTAKA

|                                                                                           |    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| A. Kerangka Teori.....                                                                    | 5  |
| 1. Definisi <i>Myofascial Trigger Point Syndrome</i> .....                                | 5  |
| 2. Anatomi Otot <i>Upper Trapezius</i> .....                                              | 6  |
| 3. Patologi <i>Myofascial Trigger Point Syndrome</i> Otot<br><i>Upper Trapezius</i> ..... | 7  |
| 4. <i>Deep Transverse Friction</i> .....                                                  | 13 |
| B. Kerangka Pikir.....                                                                    | 16 |
| C. Kerangka Konsep.....                                                                   | 16 |
| D. Hipotesa.....                                                                          | 16 |

## BAB III METODE PENELITIAN

|                                     |    |
|-------------------------------------|----|
| A. Jenis Penelitian.....            | 17 |
| B. Tempat dan Waktu Penelitian..... | 17 |
| C. Populasi dan Sampel.....         | 18 |
| D. Variabel Penelitian.....         | 19 |
| E. Definisi Konseptual.....         | 19 |
| F. Definisi Operasional.....        | 19 |
| G. Jalannya Penelitian.....         | 20 |
| H. Teknik Analisis Data.....        | 20 |

## BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

|                                 |    |
|---------------------------------|----|
| A. Gambaran Umum.....           | 22 |
| B. Hasil Penelitian.....        | 23 |
| 1. Karakteristik Responden..... | 23 |

|                                                                      |    |
|----------------------------------------------------------------------|----|
| 2. Hasil Pengukuran Nyeri dengan VAS.....                            | 24 |
| C. Hasil Analisis Data.....                                          | 25 |
| 1. Uji <i>Pre</i> dan <i>Post Test</i> Penurunan Nyeri.....          | 25 |
| 2. Uji Beda Pengaruh Kelompok Perlakuan dan Kelompok<br>Kontrol..... | 25 |
| D. Pembahasan.....                                                   | 26 |
| E. Keterbatasan Penelitian.....                                      | 29 |
| BAB V KESIMPULAN DAN SARAN                                           |    |
| A. Kesimpulan.....                                                   | 30 |
| B. Saran.....                                                        | 30 |
| DAFTAR PUSTAKA                                                       |    |
| LAMPIRAN                                                             |    |

## DAFTAR TABEL

|                                                                                           |    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Tabel 4.1 Karakteristik Responden Berdasarkan Umur, Jenis Kelamin, dan<br>Lama Kerja..... | 23 |
| Tabel 4.2 Hasil Pengukuran Nyeri dan Selisih.....                                         | 24 |
| Tabel 4.3 Analisis Uji <i>Wicoxon Signed Ranks Test</i> .....                             | 25 |
| Tabel 4.4 Analisis Uji <i>Mann Whitney Test</i> .....                                     | 25 |

## DAFTAR GAMBAR

|                                                    |    |
|----------------------------------------------------|----|
| Gambar 1 Otot <i>Upper Trapezius</i> .....         | 6  |
| Gambar 2 Titik MTPS dan <i>Reffered Pain</i> ..... | 11 |
| Gambar 3 <i>Flat Palpation</i> .....               | 12 |
| Gambar 4 <i>Pincer Palpation</i> .....             | 13 |
| Gambar 6 Kerangka Pikir .....                      | 16 |
| Gambar 7 Kerangka Konsep .....                     | 16 |
| Gambar 8 Rancangan Penelitian .....                | 17 |

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1. Surat Ijin Penelitian

Lampiran 2. Halaman Persetujuan Seminar Proposal

Lampiran 3. Halaman Persetujuan Penelitian

Lampiran 4. Persetujuan Menjadi Responden

Lampiran 5. Hasil Data Penelitian

Lampiran 6. Hasil Olahan Data Penelitian

Lampiran 7. Hasil Uji Analisis Data (SPSS)

Lampiran 8. Dokumentasi Penelitian

Lampiran 9. Daftar Riwayat Hidup

## ABSTRAK

PROGRAM STUDI SARJANA FISIOTERAPI  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA  
SKRIPSI, JULI 2015

TRIO RINA TANIFIA/J120110033

**“PENGARUH DEEP TRANSVERSE FRICTION TERHADAP  
PENURUNAN NYERI PENDERITA MYOFASCIAL TRIGGER POINT  
SYNDROME OTOT UPPER TRAPEZIUS”**

(Dibimbing Oleh: Maskun Pudjianto SMPh., M.Kes dan Agus Widodo S.Fis.,  
M.Fis)

**Latar Belakang :** *Myofascial trigger point syndrome* otot *upper trapezius* adalah nyeri yang terjadi di daerah leher, nyeri rujukan pada daerah lateral kepala, rahang, dan pelipis disebabkan oleh beban kerja yang berlebihan. *Deep transverse friction* untuk menurunkan nyeri, dengan pijatan menggunakan teknik gesekan dan tekanan melintang pada otot yang mengalami cedera.

**Tujuan Penelitian :** Untuk mengetahui pengaruh *deep transverse friction* terhadap penurunan nyeri *myofascial trigger point syndrome* otot *upper trapezius*.

**Metode Penelitian :** Penelitian ini menggunakan metode penelitian *quasi experimental* dengan *pre and post test with control group design*. Jumlah sampel penelitian yaitu 14 orang, dibagi menjadi kelompok perlakuan dan kelompok kontrol. Pengukuran nyeri menggunakan VAS (*Visual Analogue Scale*). Teknik analisa data menggunakan *wilcoxon signed ranks test* dan *mann whitney test*.

**Hasil Penelitian :** Setelah dilakukan uji statistik *wilcoxon signed ranks test* didapatkan hasil signifikan nilai  $p=0,018 < 0,05$  pada kelompok perlakuan dan nilai  $p=0,180 > 0,05$  pada kelompok kontrol.

**Kesimpulan :** Ada pengaruh *deep transverse friction* terhadap penurunan nyeri penderita *myofascial trigger point syndrome* otot *upper trapezius*.

**Kata kunci :** *Deep transverse friction, myofascial trigger point syndrome, upper trapezius.*

## **ABSTRACT**

**STUDY PROGRAM S1 PHYSIOTHERAPY  
HEALTH SCIENCE FACULTY  
MUHAMMADIYAH UNIVERSITY OF SURAKARTA  
THESIS, JULY 2015**

**TRIO RINA TANIFIA/J120110033**

**“EFFECT OF DEEP TRANSVERSE FRICTION TO REDUCTION PAIN  
IN PATIENTS MYOFASCIAL TRIGGER POINT SYNDROME UPPER  
TRAPEZIUS MUSCLE”**

**(Supervised by: Maskun Pudjianto SMPh., M.Kes dan Agus Widodo S.Fis.,  
M.Fis)**

**Background :** Myofascial trigger point syndrome upper trapezius muscle is pain that occurs neck area, pain referral on the lateral area of the head, jaw, and temple caused by excessive workloads. Deep transverse friction to reduce pain, with a massage using the technique of transverse friction and pressure on the muscle injury.

**Purpose :** To determine the effect of deep transverse friction to decrease pain myofascial trigger point syndrome upper trapezius muscle.

**Methods :** This study uses a quasi-experimental study with pre and post test with control group design. Total sample is 14 people, divided into the treatment group and the control group. Measurement of pain using the VAS (Visual Analogue Scale). Data analysis technique using the wilcoxon signed ranks test and mann whitney test.

**Results :** After statistical test wilcoxon signed ranks test showed significant p value = 0.018 <0.05 in the treatment group and the p value = 0.180 > 0.05 in the control group.

**Conclusion :** There is the influence of deep transverse friction to decrease pain in patients myofascial trigger point syndrome upper trapezius muscle.

**Keywords :** Deep transverse friction, myofascial trigger point syndrome, upper trapezius.