

**PENGARUH PENAMBAHAN *STRAIN COUNTER STRAIN* (SCS) PADA
MICRO WAVE DIATHERMY (MWD) DAN *STRECHING* TERHADAP
PENURUNAN NYERI PADA KASUS *PIRIFORMIS SYNDROME***



SKRIPSI

**DISUSUN UNTUK MEMENUHI SEBAGIAN PERSYATAN DALAM
MENDAPATKAN GELAR SARJANA FISIOTERAPI**

Disusun oleh :

ALIF SAIFUL FATA

J120151128

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

2016

HALAMAN PERSYARATAN GELAR

PENGARUH PENAMBAHAN *STRAIN COUNTER STRAIN (SCS)* PADA *MICRO WAVE DIATHERMY (MWD)* DAN *STRECHING* TERHADAP PENURUNAN NYERI PADA KASUS *PIRIFORMIS SYNDROME*

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

Diajukan Oleh :

Hari : Selasa

Tanggal : 09 Agustus 2016

ALIF SAIFUL FATA

J 120.151.128

PROGRAM STUDI S1 FISIOTERAPI

FAKULTAS IMU KESEHATAN

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA

2016

HALAMAN UJIAN SKRIPSI

**PENGARUH PENAMBAHAN STRAIN COUNTER STRAIN
(SCS) PADA MICRO WAVE DIATHERMY (MWD) DAN
STRECHING TERHADAP PENURUNAN NYERI PADA KASUS
PIRIFORMIS SYNDROME**

Telah disetujui pembimbing untuk dipertahankan didepan Tim Penguji Skripsi
Program Studi S1 Fisioterapi Fakultas Ilmu Kesehatan

Universitas Muhammadiyah Surakarta

Diajukan oleh :

ALIF SAIFUL FATA

J120151128

Telah disetujui oleh:

Pembimbing

Isnaini Herawati S.Fis.,S.Pd.,M.Sc

HALAMAN PENGESAHAN
PENGARUH PENAMBAHAN STRAIN COUNTER STRAIN (SCS) PADA
MICRO WAVE DIATHERMY (MWD) DAN STRECHING TERHADAP
PENURUNAN NYERI PADA KASUS PIRIFORMIS SYNDROME

Oleh :

ALIF SAIFUL FATA

NIM. J120151128

Telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji

Fakultas Ilmu Kesehatan

Universitas Muhammadiyah Surakarta

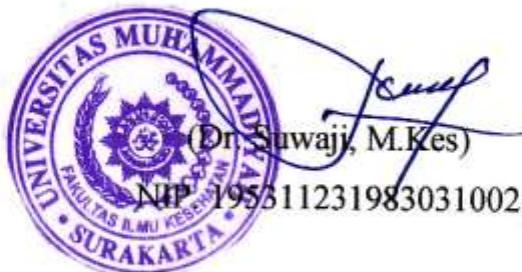
Pada Selasa, 09 Agustus 2016

Dan dinyatakan telah memenuhi syarat

Dewan Pengaji

1. Isnaini Herawati S.Fis.,S.Pd.,M.Sc
(Ketua Dewan Pengaji)
2. Dwi Kurniawati S.Fis.,S.Pd.,M.Kes
(Anggota I Dewan Pengaji)
3. Agus Widodo SST.FT.,SKM.,M.Fis
(Anggota II Dewan Pengaji)

Dekan,



DEKLARASI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Alif Saiful Fata

NIM : J120151128

Fakultas : Ilmu Kesehatan

Jurusan : Fisioterapi S1 Transfer

Judul : PENGARUH PENAMBAHAN STRAIN COUNTER
STRAIN (SCS) PADA MICRO WAVE DIATHERMY (MWD) DAN
STRECHING TERHADAP PENURUNAN NYERI PADA KASUS
PIRIFORMIS SYNDROME.

Menyatakan bahwa Skripsi tersebut adalah karya sendiri dan bukan karya orang lain, baik sebagian atau keseluruhan, kecuali dalam bentuk yang sudah disebutkan sumbernya. Demikian pernyataan ini dibuat sebenar-benarnya.

Surakarta, 9 Agustus 2016

Penulis



A handwritten signature in black ink, appearing to read "Alif Saiful Fata".

Alif Saiful Fata

PERSEMBAHAN

Skripsi ini saya persembahkan untuk :

1. ALLAH SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayahnya, dengan segala nikmat sehat, dan tanpa kekurangan hingga bisa menyelesaikan Skripsi ini.
2. Kedua orangtuaku yang selalu memberikan semangat, dukungan dan doa.
3. Bu Isnaini Herawati S.Fis., S.Pd., M.Sc terima kasih untuk bimbingannya.
4. Buat Nila Ira Karmila Sari (BOJOKU) terimakasih doa dan dukungannya.
5. Teman-teman Fisioterapi bintang 2012 terima kasih untuk semangat dan kerja samanya.
6. Wisma Al Huda Pak Bari dan teman kos Mas Yuda, Mas Sigit, Mas Prima, Yudis, Tomi, Iqbal, Rio, Ary dan Ayang terima kasih doa dan dukungannya.

Terima kasih untuk semuanya dan sukses selalu buat kita semua

MOTTO

Banyak kegagalan dalam hidup ini dikarenakan orang-orang tidak menyadari betapa dekatnya mereka dengan keberhasilan saat mereka menyerah

(Thomas Alva Edison)

ABSTRAK

PROGRAM STUDI S1 FISIOTERAPI
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA
SKRIPSI, 09 AGUSTUS 2016

ALIF SAIFUL FATA/ J120151128

“PENGARUH PENAMBAHAN STRAIN COUNTER STRAIN (SCS) PADA MICRO WAVE DIATHERMY (MWD) DAN STRECHING TERHADAP PENURUNAN NYERI PADA KASUS PIRIFORMIS SYNDROME”

(Dibimbing oleh Isnaini Herawati S.Fis.,S.Pd.,M.Sc)

Latar Belakang : *Piriformis syndrome* merupakan kompresi yang reversible pada saraf sciatic oleh otot piriformis. Kondisi ini dapat menyebabkan nyeri yang dalam dan hebat pada daerah bokong, hip, dan sciatica, dengan radiasi nyeri kearah paha, tungkai, kaki dan jari-jari kaki. Pada piriformis syndrome, ketegangan atau spasme otot piriformis dapat menekan saraf sciatic kearah anterior dan inferior. Kondisi nyeri hebat yang dihasilkan dapat menjadi kronik dan menimbulkan kelemahan (Fishman, 2009).

Tujuan Penelitian : Memberikan gambaran fisioterapi pada kondisi *piriformis syndrome* menggunakan penambahan *strain counter strain* (SCS) untuk mengurangi nyeri.

Metode Penelitian : Jenis penelitian ini menggunakan *quasi experiment* dengan desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu dengan menggunakan *pre and post test with control group design*. Kelompok I menggunakan penambahan *strain counter strain* (SCS) dan kelompok II tanpa penambahan *strain counter strain* (SCS), selama 4 minggu dengan frekuensi 2x seminggu. Karena jumlah sampel yang sedikit sehingga memenuhi sarat untuk dilakukan uji *non parametric*. Uji pengaruh menggunakan *wilcoxon signed ranks test* kemudian dilakukan uji beda pengaruh menggunakan *man whithney test*.

Hasil Penelitian : Ada pengaruh pada kelompok I setelah dilakukan uji statistic menggunakan *wilcoxon signed ranks test* didapatkan *p-value* 0,003 dan kelompok II hasil *p-value* 0,005, serta terdapat perbedaan pengaruh setelah dilakukan uji statistic menggunakan *man whithney test* didapatkan *p-value* 0,001.

Kesimpulan : Terdapat perbedaan pengaruh antara penambahan *strain counter strain* (SCS) dan tanpa penambahan *strain counter strain* (SCS) pada kasus *piriformis syndrome* dalam penurunan nyeri.

Kata Kunci : *strain counter strain* (SCS), *micro wave diathermy (mwd)*, *stretching*, *piriformis syndrome*, penurunan nyeri.

ABSTRACT

**PROGRAM STDI S1 PHYSIOTHERAPY
FACULTY OF HEALTH SCIENCES
UNIVERSITY OF MUHAMMADIYAH SURAKARTA
THESIS, 09 AUGUST 2016**

ALIF SAIFUL FATA / J120151128

**“EFFECT OF ADDING STRAIN COUNTER STRAIN (SCS) IN MICRO WAVE DIATHERMY (MWD) AND STRETCHING TO DECREASE IN CASE OF PAIN SYNDROME PIRIFORMIS”
(Guided By Isnaini Herawati S.Fis.,S.Pd.,M.Sc)**

Background : Piriformis syndrome is a reversible compression on the sciatic nerve by the piriformis muscle. This condition can cause severe pain in the region and buttocks, hip and sciatica, with pain radiation towards the thighs, legs, feet and toes. In piriformis syndrome, piriformis muscle tension or spasm of the sciatic nerve can be pressed towards the anterior and inferior. The resulting severe pain conditions can become chronic and cause weakness (Fishman, 2009).

Objective : Provide an overview of physiotherapy in the condition of piriformis syndrome using additional strain counter strain (SCS) to reduce pain.

Methods : This research uses quasi-experimental research design used in this research is by using pre and post test with control group design. Group I use the additional strain counter strain (SCS) and group II without adding strain counter strain (SCS), for 4 weeks with a frequency of 2x time a week. Because of the number of samples for a bit so complied with the non parametric test. Test the effect of using the Wilcoxon signed ranks test and then test the effect of different uses whitney man test.

Results : There was an effect on group I once performed statistical tests using the Wilcoxon signed ranks test was obtained p-value 0.003 and group II results p-value of 0.005, and there are differences in the effect after the test statistic obtained using man whitney test p-value of 0.001.

Conclusion : There is a difference between the effect of the addition of strain counter strain (SCS) and without the addition of strain counter strain (SCS) in cases of piriformis syndrome in pain reduction.

Keywords : strain counter strain (SCS), micro wave diathermy (MWD), stretching, piriformis syndrome, a decrease in pain.

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Puji syukur panjatkan kepada Allah SWT, atas limpahan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan Skripsi tentang **“PENGARUH PENAMBAHAN STRAIN COUNTER STRAIN (SCS) PADA MICRO WAVE DIATHERMY (MWD) DAN STRECHING TERHADAP PENURUNAN NYERI PADA KASUS PIRIFORMIS SYNDROME”**.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan Skripsi ini banyak mengalami hambatan, tetapi berkat bantuan dari berbagai pihak, maka hambatan tersebut dapat diatasi. Oleh karna itu pada kesempatan kali ini penulis sampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. Bambang Setiadji, M.S. 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., S.Pd., M.Sc Selaku Ketua Program Studi Jurusan Fisioterapi Universitas Muhammadiyah Surakarta.
4. Ibu Isnaini Herawati, S.Fis., S.Pd., M.Sc Selaku Pembimbing dalam penyusunan skripsi ini yang telah memberikan bimbingan serta arahan kepada penulis hingga terselesaiannya Skripsi ini.
5. Dosen, staf, dan karyawan Program Studi Fisioterapi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta.

6. RS Dr R Soetijno Blora, staf dan karyawan poliklinik Fisioterapi.
7. Kedua orang tua saya yang selalu memberikan do'a, dukungan, dan semangatnya dalam penyusunan skripsi ini.
8. Rekan-rekan dan sahabat Fisioterapi bintang angkatan tahun 2012, yang telah menjalani masa-masa suka duka selama perkuliahan, terima kasih telah berjuang bersama.

Penulis menyadari bahwa penyusunan Skripsi ini masih ada kekurangan yang jauh dari kesempurnaan, sehingga kritik dan saran yang membangun dari semua pihak guna tercapainya Skripsi yang lebih baik. Semoga Skripsi ini bermanfaat baik bagi penulis maupun bagi pembaca..

Wassalamu 'alaikum, wr wb

Surakarta, Agustus 2016

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSYARATAN GELAR	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
DEKLARASI	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
MOTTO	vii
ABSTRAK	viii
ABSTRACT	ix
KATA PENGANTAR	x
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah	3
C. Tujuan Masalah.....	4
D. Manfaat Penelitian	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
A. Kerangka Teori.....	6
1. <i>Syndrome Piriformis</i>	6
2. Etiologi.....	7
3. Patofisiologi	10
4. <i>Strain Counter Strain</i>	11
5. Intrument Pengukuran	14
B. Kerangka Berpikir.....	15
C. Kerangka Konsep.....	16

D. Hipotesis.....	16
BAB III METODE PENELITIAN.....	17
A. Jenis Penelitian.....	17
B. Waktu dan Tempat Penelitian	18
C. Populasi Dan Sampel	18
D. Variable Penelitian.....	19
E. Definisi Konseptual.....	19
F. Definisi Operasional.....	20
G. Jalannya Penelitian.....	21
H. Teknik Analisis Data.....	22
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	23
A. Hasil Penelitian	23
1. Gambaran Umum.....	23
2. Karakteristik Responden.....	23
3. Uji Statistik	26
4. Uji Pengaruh Strain Counter Strain (SCS) Terhadap Penurunan Nyeri Pada Kelompok Perakuan dan Kelompok Kontrol	27
B. PEMBAHASAN	29
C. Keterbatasan Penelitian	34
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	35
A. Kesimpulan	35
B. Saran	35
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Tehnik Strain Counter Strain (SCS).....	14
Gambar 2.2 Kerangka Berpikir.....	15
Gambar 2.3 Kerangka Konsep.....	16
Gambar 2.4 Bagan Rancangan Penelitian.....	17

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Usia Kelompok Perlakuan dan Kelompok Kontrol.....	24
Table 4.2 Jenis Kelamin Kelompok Perlakuan dan Kelompok Kontrol....	24
Table 4.3 Penurunan Nyeri Kelompok Perlakuan dan Kelompok Kontrol..	25
Table 4.4 Penurunan Nyeri Pre and Post Test Kelompok Perlakuan.....	26
Table 4.5 Penurunan Nyeri Pre and Post Test Kelompok Kontrol.....	26
Table 4.6 Hasil Uji Wicoxon Kelompok Perlakuan.....	27
Table 4.7 Hasil Uji Wicoxon Kelompok Kontrol.....	28
Table 4.9 Hasil Uji Mann Whitney Kelompok Perlakuan dan Kelompok Kontrol.....	28

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Data Responden
- Lampiran 2 Uji Data
- Lampiran 3 Surat Ijin Penelitian
- Lampiran 4 Surat Pemberian Ijin Penelitian
- Lampiran 5 *Informed Consent*
- Lampiran 6 Dokumentasi
- Lampiran 7 Riwayat Hidup