

**LAPORAN TUGAS AKHIR**  
**STUDI LITERATUR PENATALAKSANAAN FISIOTERAPI**  
**PADA *PIRIFORMIS SYNDROME* DENGAN METODE**  
***ULTRASOUND* DAN TERAPI LATIHAN**



MOHAMMAD GHOZALI MUSADHAD  
NIM 201703004

**PROGRAM STUDI D-III FISIOTERAPI**  
**FAKULTAS KESEHATAN**  
**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH GRESIK**

**2020**

**STUDI LITERATUR PENATALAKSANAAN FISIOTERAPI  
PADA PIRIFORMIS SYNDROME DENGAN METODE  
ULTRASOUND DAN TERAPI LATIHAN**

MOHAMMAD GHOZALI MUSADHAD

**ABSTRAK**

*Piriformis Syndrome* adalah gangguan *neuromuskuler* yang disebabkan oleh saraf *sciatic* menjadi terkompresi di saluran *infrapiriformis* (sub-piramidal) dan menyebabkan nyeri tipe *sciatic*, kesemutan, dan mati rasa di pantat di sepanjang jalur saraf *sciatic* ke paha bawah dan ke kaki. *Sindrom piriformis* sering pada usia produktif dan lanjut usia, dapat muncul pada segala golongan pekerjaan dan aktivitas, wanita lebih tinggi 6 kali lipat dibandingkan pria yang berkaitan dengan lebih lebarnya *muskulus kuadriseps femoris* (*Q angle*), perbedaan struktur *pelvis*, atau perubahan hormonal yang dapat mempengaruhi otot sekitar *pelvis*. Tujuan studi literatur ini untuk mengetahui apakah metode *Ultrasound* dan Terapi Latihan dapat mengurangi nyeri dan meningkatkan kemampuan aktifitas fungsional. Metode yang digunakan dalam penanganan kasus *piriformis syndrome* adalah *Ultrasound* dan Terapi Latihan. Sampel di ambil di Klinik Fisioterapi Dharma Yadnya, Denpasar, penelitian ini didapatkan sampel sebanyak 20 orang. Berdasarkan studi literatur ini menunjukkan bahwa dengan pemberian *Ultrasound* dan Terapi Latihan dapat mengurangi nyeri dan meningkatkan kemampuan aktifitas fungsional.

**Kata Kunci :** *Piriformis Syndrome, Ultrasound, Terapi Latihan*

**STUDY LITERATURE PHYSIOTHERAPY MANAGEMENT  
IN CASE PIRIFORMIS SYNDROME WITH METHOD  
OF ULTRASOUND AND TRAINING THERAPY**

MOHAMMAD GHOZALI MUSADHAD

**ABSTRACT**

Piriformis Syndrome was a neuromuscular disorder caused by the sciatic nerve to be compressed in the infrapiriformis (sub-pyramidal) ducts and caused sciatic type pain, tingling, and numbness in the buttocks along the sciatic nerve pathways down the thighs and legs. Piriformis syndrome was often at productive age and old age, can occur in all occupational groups and activities, women are 6 times higher than men may be related to the widening of the quadriceps femoris muscle (Q angle), differences in pelvic structure, or hormonal changes that can affect muscles around the pelvis. The purpose of literature studies is to find out whether the Ultrasound method and Exercise Therapy can reduce pain and improve the ability of functional activities. The method used in handling cases of Piriformis syndrome was Ultrasound and Exercise Therapy. Samples were taken at Dharma Yadnya, Physiotherapy Clinic, Denpasar, this study obtained a sample of 20 people. Based on literature studies from 3 articles shows that the administration of Ultrasound and Exercise Therapy can reduce pain and increase the ability of functional activities.

**Keywords:** Piriformis Syndrome, Ultrasound, Exercise Therapy

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur dipanjatkan kehadirat Tuhan yang maha Esa atas segala limpahan rahmatnya, penulis dapat menyelesaikan penulisan laporan tugas akhir ini dengan judul "Penatalaksanaan Fisioterapi Pada Kasus *Piriformis Syndrome* Dengan Metode *Ultrasound* dan Terapi Latihan".

Penyusunan Laporan Tugas Akhir ini disusun dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk menyelesaikan studi Diploma III pada program Studi DIII Fisioterapi, Fakultas Kesehatan Universitas Muhammadiyah Gresik.

Dalam penyusunannya, penulis sepenuhnya menyadari bahwa laporan tugas akhir ini tidak akan terwujud tanpa adanya bantuan, bimbingan serta dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini dengan segala kerendahan hati penulis ingin mengucapkan banyak terimakasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Allah Subhanallahu Wa Ta'la yang telah memberika rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis diberikan kemudahan dalam menyelesaikan Laporan Tugas Akhir.
2. Prof. Dr. Ir. Setyo Budi, M.S selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Gresik yang telah memberikan pengarahan selama menempuh perkuliahan.
3. Bapak dr. Abdur Rivai M.Kes selaku Dekan Fakultas Kesehatan Universitas Muhammadiyah Gresik yang telah memberikan pengarahan selama menempuh studi.
4. Bapak Heri Purnama Pribadi S.OR., M.Kes selaku Ketua Program Studi DIII Fisioterapi Fakultas Kesehatan Universitas Muhammadiyah Gresik
5. Bapak Nur Cahyadi., S.ST.,M.M, selaku pembimbing I yang dengan sepenuh hati sabar dalam membimbing, mengarahkan, memberi motivasi, meluangkan waktu dan ilmu untuk memberikan saran dan kritik dalam penyempurnaan laporan tugas akhir selama ini.
6. Bapak Ftr. Agung Hadi Endaryanto., SST., M.Kes selaku pembimbing II yang telah mencurahkan kesabarannya dalam meluangkan waktu, tenaga

dan fikiran untuk memberikan bimbingan, dan arahan dalam penyelesaian laporan tugas akhir ini.

7. Ibu Hafizah Sururul Nur R., S.Ft, Ibu Dwi Faqihatus S,Has,S.KM., M.Epid, Bapak Nur Cahyadi., S.ST.,M.M, Bapak Dinta Sugiarto., S.Or.,M.Kes selaku dosen fisioterapi yang telah meluangkan waktu dan kesabarannya untuk berbagi ilmu kepada penulis.
8. Kepada keluarga tercinta, yang senantiasa memberikan doa dan dukungan secara moril dan materil kepada penulis.
9. Teman-teman seperjuangan Fisioterapi angkatan 2017, dan teman-teman di Universitas Muhammadiyah Gresik yang saya cintai serta semua pihak yang telah ikut berjasa dalam penyusunan Laporan Tugas Akhir ini yang tidak bisa disebutkan satu persatu, terimakasih atas segala kebaikan, dukungan, kebersamaan dan semua yang pernah kalian berikan kepada penulis. Sukses selalu buat kalian semua.

Penulis berdoa semoga semua bantuan, bimbingan, dukungan tersebut diterima sebagai amal baik oleh Allah SWT, Aamiin.

Gresik, 01 Agustus 2020

Penulis

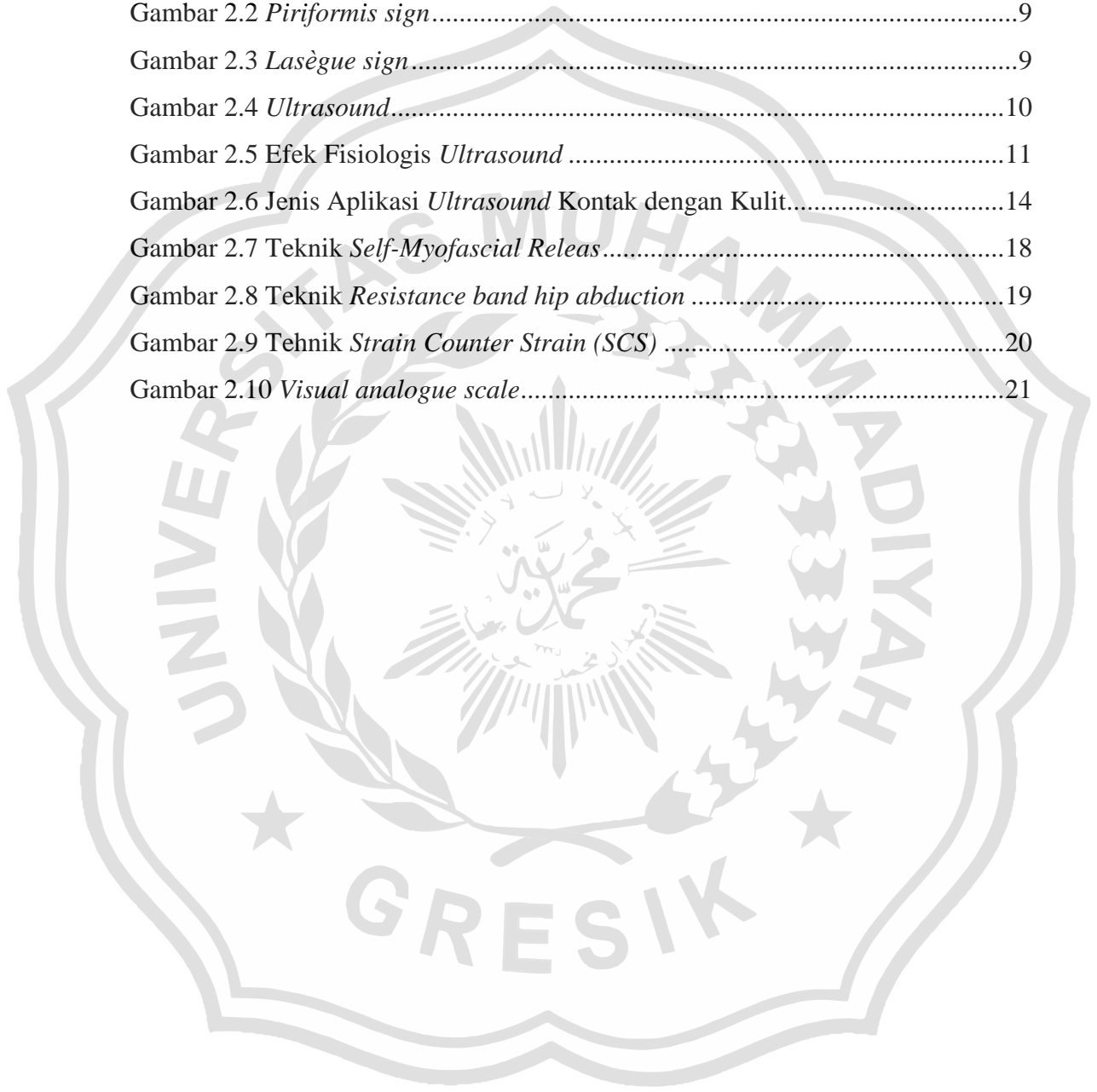
## DAFTAR ISI

<b>LEMBAR PENGESAHAN</b> .....	ii
<b>LEMBAR PERSETUJUAN</b> .....	iii
<b>PERNYATAAN TENTANG ORISINALITAS</b> .....	iv
<b>ABSTRAK</b> .....	v
<b>ABSTRACT</b> .....	vi
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	vii
<b>DAFTAR ISI</b> .....	ix
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xi
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	1
1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Tujuan .....	3
1.3.1 Tujuan Umum .....	3
1.3.2 Tujuan Khusus .....	4
1.4 Manfaat Penelitian .....	4
1.4.1 Bagi penulis .....	4
1.4.2 Bagi institusi .....	4
1.4.3 Bagi masyarakat .....	5
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	5
2.1 Piriformis Syndrome .....	5
2.1.1 Definisi .....	6
2.1.2 Anatomi .....	6
2.1.3 Etiologi .....	7
2.1.4 Patofisiologi .....	8
2.1.5 Gejala Klinis .....	8
2.1.6 Pemeriksaan Fisik .....	9
2.2 Ultrasound .....	9
2.2.1 Definisi Ultrasound .....	10

2.2.2 Efek Fisiologis Ultrasound Therapy .....	11
2.2.3 Indikasi Ultrasound Therapy .....	12
2.2.4 Tehnik Oprasional Ultrasound Therapy.....	14
2.2.5 Resiko Ultrasound Therapy.....	16
2.3 Terapi Latihan.....	16
2.3.1 Definisi Terapi Latihan .....	16
2.4 Nyeri.....	20
2.5 Kemampuan Fungsional.....	21
2.6 Studi Literatur.....	24
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>26</b>
3.1 Waktu dan Tempat.....	26
3.2 Lokasi Penelitian .....	26
3.3 Metode Pengumpulan Data .....	26
3.3.1 Jenis Penelitian.....	26
3.3.2 Sumber Data.....	26
3.3.3 Subjek Pengamatan.....	26
3.3.4 Objek Pengamatan .....	27
3.4 Uraian kasus .....	27
3.4.1 Assesment .....	27
3.4.2 Diagnosa Fisioterapi.....	28
3.4.3 Penatalaksanaan Fisioterapi .....	29
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>31</b>
4.1 Hasil.....	31
4.2 Pembahasan .....	33
<b>BAB V PENUTUP .....</b>	<b>38</b>
5.1 Kesimpulan.....	38
5.2 Saran .....	38
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>39</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>40</b>

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Anatomi Otot <i>Piriformis</i> .....	6
Gambar 2.2 <i>Piriformis sign</i> .....	9
Gambar 2.3 <i>Lasègue sign</i> .....	9
Gambar 2.4 <i>Ultrasound</i> .....	10
Gambar 2.5 Efek Fisiologis <i>Ultrasound</i> .....	11
Gambar 2.6 Jenis Aplikasi <i>Ultrasound</i> Kontak dengan Kulit.....	14
Gambar 2.7 Teknik <i>Self-Myofascial Releas</i> .....	18
Gambar 2.8 Teknik <i>Resistance band hip abduction</i> .....	19
Gambar 2.9 Tehnik <i>Strain Counter Strain (SCS)</i> .....	20
Gambar 2.10 <i>Visual analogue scale</i> .....	21





## DAFTAR LAMPIRAN

### Lampiran 1

Jurnal Kombinasi *Integrated Neuromuscular Inhibition Technique* Dengan *Ultrasound* Lebih Efektif Dalam Menurunkan Rasa Nyeri Dibandingkan Kombinasi *Strain Counterstrain* Dengan *Ultrasound* Pada Penderita *Piriformis Syndrome*.....42

### Lampiran 2

Jurnal Pengaruh Pemberian *Myofascial Release* Dan *Strengthening Exercise* Pada *Piriformis Syndrome* Terhadap Nyeri Dan Fungsional.....45

### Lampiran 3

Pengaruh Penambahan *Strain Counter Strain* (SCS) Pada *Micro Wave Diathermy* (MWD) Dan *Stretching* Terhadap Penurunan Nyeri Pada Kasus *Piriformis Syndrome*.....57