

**PENATALAKSANAAN FISIOTERAPI PADA KASUS *LOW BACK PAIN*
(LBP) AKIBAT *SCOLIOSIS* DENGAN MODALITAS *MICRO WAVE*
DIATHERMY (MWD), *CORE STABILITATION*
DI RSUD SALATIGA**



KARYA TULIS ILMIAH

**Diajukan Guna Melengkapi Tugas dan Memenuhi Syarat untuk Menyelesaikan
Program Pendidikan Diploma III Fisioterapi**

Disusun Oleh :

Dwi Yuda Ariyanto

J100 120 016

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

2015

HALAMAN PENGESAHAN

Dipertahankan di depan Dewan Penguji Karya Tulis Ilmiah Mahasiswa Program Diploma III Fisioterapi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta dan diterima untuk melengkapi tugas – tugas dan memenuhi persyaratan untuk menyelesaikan Program Pendidikan Diploma III Fisioterapi.

Pada hari : Senin

Tanggal : 13 Juli 2015

Tim Penguji Karya Tulis Ilmiah

(Nama Terang)

(Tanda Tangan)

Penguji I : Sugiono, S.Fis,MH.Kes

Penguji II : Agus Widodo, S.Fis,SKM,M.Kes

Penguji III : Wahyuni, S.Fis,SKM,M.Kes

Disahkan Oleh

Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan

Universitas Muhammadiyah Surakarta

(Dr. Suwaji, M.Kes)

NIP : 195311231983031002

HALAMAN PERSETUJUAN

Karya Tulis Ilmiah dengan judul **“PENATALAKSANAAN FISIOTERAPI PADA KASUS *LOW BACK PAIN* AKIBAT *SCOLIOSIS* DENGAN MODALITAS *MICRO WAVE DIATHERMY* (MWD), *CORE STABLITATION* DI RSUD SALATIGA”** telah disetujui dan disahkan oleh pembimbing untuk dipertahankan di depan tim penguji Karya Tulis Ilmiah Mahasiswa Jurusan Fisioterapi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta.

Pembimbing



Suginono, S. Fis, MH. Kes

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam Karya Tulis Ilmiah ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar Diploma III disuatu Perguruan Tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila ternyata kelak dikemudian terbukti ada ketidakbenaran pernyataan saya di atas, maka saya bertanggung jawab sepenuhnya dan bersedia menerima sanksi yang diberikan.

Surakarta, 6 Juli 2015

Yang Menyatakan,



Dwi Yuda Ariyanto
J100120016

MOTTO

- ✚ Sesungguhnya Allah beserta orang-orang yang sabar (Al- Baqarah:153)
- ✚ Karena sesungguhnya setelah kesulitan itu ada kemudahan (Al- Insyrah:5)
- ✚ Maka nikmat Tuhan Kamu yang manakah yang kamu dustakan (Al- Rahman:13)
- ✚ Waktu akan terus selalu berjalan dan berputar, belajarlal dari pengalamanmu untuk menjadi yang lebih baik . (Dwi Y A)

PERSEMBAHAN

Dengan segala kerendahan hati, saya persembahkan Karya Tulis Ilmiah ini kepada:

1. Allah SWT yang telah memberikan segala nikmat-Nya, sehingga tugas ini dapat terselesaikan dengan baik.
2. Kedua Orang tua saya, Bapak Jumadi dan Ibu Kusmini yang selalu memberikan doa dan semangat serta kasih sayangnya kepada saya selama ini.
3. Kakak saya, Hery Yuda Prasetyo yang selalu memberi semangat dan nasehatnya kepada saya.
4. Kakak Ipar saya mba Lily yang selalu memberi semangatnya kepada saya.
5. Orang-orang yang sayang dengan saya terimakasih atas semangat dan nasehatnya yang tidak pernah berhenti untuk cerewet kepada saya.
6. Sahabat-sahabat saya selama 3 tahun kuliah yang telah memberikan ilmu dan pengalamannya selama ini.
7. Teman seperjuangan selama 6 bulan menjalankan praktek komprehensif Rofi atin, Dita, Dinar, Syifa, dan Rinda.
8. Sahabat-sahabat saya di Kos Nirmala 1 yang selalu memberi masukan dan semangat kepada saya selama ini.

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr.Wb

Puji syukur saya panjatkan kepada Allah SWT yang telah memberikan rahmat, nikmat, taufik, hidayah, dan inayah-Nya, sehingga saya dapat menyelesaikan tugas Karya Tulis Ilmiah dengan judul " Penatalaksanaan Fisioterapi Pada Low Back Pain akibat Scoliosis di RSUD SALATIGA". Karya tulis ilmiah ini disusun sebagai tugas akhir dan melengkapi persyaratan untuk menyelesaikan Program Studi Fisioterapi Diploma III Universitas Muhammadiyah Surakarta.

Dalam penyusunan laporan ini tidak terlepas dari bantuan dan bimbingan serta dukungan berbagai pihak. Oleh sebab itu penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar – besarnya kepada :

1. Bapak Prof. Dr. Bambang Setiadi, Selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Surakarta.
2. 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 Fisioterapi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta.
4. Bapak Sugiono, S. Fis, MH. Kes yang telah membimbing saya selama membuat Karya Tulis Ilmiah ini.
5. Segenap Dosen dan staf Program Studi Fisioterapi Universitas Muhammadiyah Surakarta yang telah memberikan bimbingan dan nasihat.
6. Kedua orang tua dan kakak serta keluarga besar saya yang senantiasa memberikan doa dukungan dan semangat
7. Seluruh teman-teman seperjuangan Mahasiswa DIII Fisioterapi 2012 terimakasih untuk kebersamaan kita selama ini
8. Semua pihak yang secara langsung maupun tidak langsung ikut dan serta membantu dalam menyelesaikan karya tulis ini.

Akhir kata penulis berharap semoga Karya Tulis Ilmiah ini dapat bermanfaat bagi kita semua. Penulis mohon maaf bila dalam penulisan Karya TULIS Ilmiah ini terdapat kekurangan. Oleh karena itu saran dan kritik sangat saya harapkan guna perbaikan penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb

Surakarta, 10 Juli 2015


Penulis
(Dwi Yuda A.)

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN DEPAN	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
MOTTO	iv
PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR SINGKATAN	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
ABSTRAK	xiii
ABSTRACT	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Tujuan Laporan Kasus	4
D. Manfaat Laporan Kasus	5

BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
A. Deskripsi Kasus.....	6
B. Deskripsi Problematika	19
C. Teknologi Intervensi	20
BAB III PROSES FISIOTERAPI.....	25
A. Pengkajian Fisioterapi.....	25
B. Problematika Fisioterapi	36
C. Tujuan Fisioterapi	37
D. Penatalaksanaan Fisioterapi	37
E. Rencana Edukasi	41
F. Evaluasi.....	45
BAB IV HASIL PEMBAHASAN	47
A. Hasil	47
B. Pembahasan.....	49
BAB V KESIMPULAN SARAN	52
A. Simpulan	52
B. Saran.....	52
DAFTAR PUSTAKA	
DAFTAR LAMPIRAN	
A. Laporan Status Klinik	
B. Perstujuan Tindakan (<i>Inform Consent</i>)	
C. Fotocopy Lembar Konsultasi	
D. Lembar Daftar Riwayat Hidup	

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Skala dengan VDS.....	32
Tabel 3.2 Pemeriksaan nyeri dengan VDS	32
Tabel 3.3 Pemeriksaan lingkup gerak sendi	33
Tabel 3.4 Kriteria hasil tes MMT	35
Tabel 3.5 Hasil pemeriksaan kekuatan otot penggerak HIP	36
Tabel 3.6 Hasil pemeriksaan fungsional dengan <i>Oswestry</i>	40
Tabel 3.7 Hasil evaluasi nyeri dengan VDS	49
Tabel 3.8 Hasil evaluasi lingkup gerak sendi dengan pita ukur	50

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Tulang punggung (tampak dari depan, belakang, samping)	9
Gambar 2.2 Vertebra lumbalis ke IV (tampak dari cranial).....	10
Gambar 2.3 Discus intervertebralis.....	11
Gambar 2.4 Ligamen intervertebralis	13
Gambar 2.5 Otot-otot perut.....	15
Gambar 2.6 Otot-otot punggung	16
Gambar 3.1 <i>Bridging core stability exercise</i>	43
Gambar 3.2 <i>Superman core stability exercise</i>	43
Gambar 3.3 <i>Front hold core stability exercise</i>	44
Gambar 3.4 Cara mengangkat benda dengan gerakan yang baik	45
Gambar 3.5 Cara mengangkat benda dengan posisi yang baik.....	46
Gambar 3.6 Cara memegang benda yang baik.....	46
Gambar 3.7 Cara membawa benda yang benar.....	47
Gambar 3.8 Cara duduk dikursi yang baik.....	47
Gambar 3.9 Posisi berdiri yang benar	48
Gambar 3.10 Cara duduk dari tidur yang benar	48

DAFTAR SINGKATAN

IASP	<i>International Association For Study Of Pain</i>
LBP	<i>Low Back Pain</i>
LGS	<i>Lingkup Gerak Sendi</i>
MMT	<i>Manual Muscle Testing</i>
MWD	<i>Mirro Wave Diathermy</i>
NPB	<i>Nyeri Punggung Bawah</i>
ROM	<i>Range Of Motion</i>
VDS	<i>Verbal Dialog Scale</i>
WHO	<i>World Health Organization</i>

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Laporan Status Klinik

Lampiran 2. Persetujuan tindakan / *Inform Consent*

Lampiran 3. Fotokopi lembar konsultasi

Lampiran 4. Daftar Riwayat Hidup

PENATALAKSANAAN FISIOTERAPI PADA LOW BACK PAIN AKIBAT SCOLIOSIS DI RSUD SALATIGA (Dwi

Yuda Ariyanto, 2015, 53 halaman)

ABSTRAK

Latar Belakang: *Low Back Pain* adalah suatu sindroma klinik yang ditandai dengan gejala utama adanya nyeri atau perasaan tidak enak didaerah tulang punggung bawah. Modalitas yang diberikan pada kondisi ini *Micro Wave Diathermy* (MWD) dan *Core Stabilization*.

Tujuan: Untuk mengetahui pengaruh *Micro Wave Diathermy* (MWD) dan *core stabilization* dalam mengurangi nyeri akibat LBP, untuk mengetahui pengaruh *Core Stabilization* dalam peningkatan Lingkup Gerak Sendi (LGS) pada kondisi LBP akibat *scoliosis*.

Metode: Metode fisioterapi yang digunakan dalam kasus tersebut yaitu dengan modalitas MWD dan *Core Stabilization*. Evaluasi dilakukan dengan metode pengukuran nyeri (VDS), pengukuran LGS (pita ukur).

Hasil: Setelah dilakukan 6 kali terapi didapatkan hasil penurunan nyeri tekan T1: tidak begitu berat menjadi T6: ringan, nyeri gerak T1: sungguh berat menjadi T6: tidak begitu berat; peningkatan lingkup gerak sendi trunk, flexi T1: 12 cm menjadi T6: 15 cm, ekstensi T1: 7 cm menjadi T6: 7 cm, lateral fleksi kanan T1: 11 cm menjadi T6: 11 cm, lateral fleksi kiri T1: 9 cm menjadi T6: 9 cm.

Kesimpulan: Pada kasus tersebut modalitas MWD dan *Core Stabilization* exercise dapat menurunkan nyeri dan meningkatkan lingkup gerak sendi.

Kata kunci: *Low Back Pain*, *Scoliosis*, *Micro Wave Diathermy*, *Core Stabilization*.

PHYSIOTHERAPY TREATMENT IN CASE LOW BACK PAIN SCOLIOSIS

AT RSUD SALATIGA

(Dwi Yuda Ariyanto, 2015, 53 page)

ABSTRACT

Background: Low Back Pain is a clinical syndrome characterized by the major symptoms of pain or feeling unwell lower spine area . Modality given in these conditions Micro Wave Diathermy (MWD) and Core Stabilization.

Objective: To determine the effect of Micro Wave Diathermy (MWD) and core stabilization in reducing pain due to LBP , to determine the effect of Core Stabilization in the increased range of motion (LGS) on condition of LBP due to scoliosis .

Methods: Physiotherapy methods used in the case that the modalities MWD and Core Stabilization . The evaluation was done by the method of measurement of pain (VDS) , the measurement of LGS (tape measure) .

Results: After 6 times of therapy showed a decrease in tenderness T1 : not so heavily into T6 : mild , pain motion T1 : really heavy into T6 : not so heavy ; increase range of motion trunk , flexi T1 : 12 cm to T6 : 15 cm , T1 extension : 7 cm to T6 : 7 cm , lateral flexion right- T1 : 11 cm to T6 : 11 cm , left lateral flexion T1 : 9 cm to T6 : 9 cm .

Conclusion: In that case the modalities MWD and Core Stabilization exercise can reduce pain and improve range of motion .

Keywords: Low Back pain, Scoliosis, Micro Wave Diathermy, Core Stabilization.