



**PELAKSANAAN FISIOTERAPI PADA KASUS
*LOW BACK PAIN ET CAUSA MYOGENIC***

KARYA TULIS ILMIAH

DHITA AULIYA FEMIRA
2110702034

UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN” JAKARTA
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
PROGRAM STUDI FISIOTERAPI PROGRAM DIPLOMA TIGA
2024



**PELAKSANAAN FISIOTERAPI PADA KASUS
*LOW BACK PAIN ET CAUSA MYOGENIC***

KARYA TULIS ILMIAH

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh
Gelar Ahli Madya Kesehatan**

DHITA AULIYA FEMIRA

2110702034

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN” JAKARTA
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
PROGRAM STUDI FISIOTERAPI PROGRAM DIPLOMA TIGA
2024**

PERNYATAAN ORISINALITAS

Karya Tulis Ilmiah ini adalah hasil karya sendiri dan semua sumber yang dikutip maupun yang dirujuk telah saya nyatakan benar.

Nama : Dhita Auliya Femira

NRP : 211.0702.034

Tanggal : 25 April 2024

Bilamana dikemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan saya, maka saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Jakarta, 25 April 2024

Yang Menyatakan



(Dhita Auliya Femira)

PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA TULIS ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai civitas akademik Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Dhita Auliya Femira
NRP : 2110702034
Fakultas : Ilmu Kesehatan
Program Studi : Fisioterapi Program Diploma Tiga

Demi pembangunan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Pembangunan “Veteran” Jakarta Hak Bebas Royalti Non ekslusif (*Non – exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul:

“Pelaksanaan Fisioterapi Pada Kasus *Low Back Pain Et Causa Myogenic*”

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti ini Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan Karya Tulis Ilmiah saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Jakarta
Pada Tanggal : 25 April 2024
Yang Menyatakan,



(Dhita Auliya Femira)

PENGESAHAN

Karya Tulis Ilmiah ini diajukan oleh :

Nama : Dhita Auliya Femira
NRP : 2110702034
Program Studi : Fisioterapi Program Diploma Tiga
Judul Karya Tulis Ilmiah : Pelaksanaan Fisioterapi Pada Kasus
Low Back Pain Et Causa Myogenic

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Tim Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Ahli Madya Keshatan pada Program Studi Fisioterapi Program Diploma Tiga, Fakultas Ilmu Keshatan, Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jakarta.

Heri Wibisono, S.Pd, M.Si, AIFO

Ketua Penguji

Andy Sirada, S.S.T., M.Fis., AIFO

Penguji II (Pembimbing)

Rena Mailani, S.Ft., M.Biomed., AIFO

Koor. Prodi Fisioterapi Program Diploma Tiga



Ditetapkan di : Jakarta

Tanggal Ujian : 25 April 2024

PELAKSANAAN FISIOTERAPI PADA KASUS *LOW BACK PAIN ET CAUSA MYOGENIC*

Dhita Auliya Femira

Abstrak

Low Back Pain Myogenic adalah nyeri yang ditimbulkan oleh kelainan musculoskeletal atau kelainan pada vertebra lumbal. Keluhan pada nyeri punggung bawah dapat menimbulkan nyeri yang menyebabkan spasme otot, mobilitas lumbal menjadi terbatas sehingga aktifitas fungsional menurun. Tujuan dari penulisan ini untuk menambah pemahaman mengenai proses pelaksanaan fisioterapi pada low back pain myogenic. Metode atau pendekatan dalam tugas akhir ini menggunakan metode studi kasus (*case study*). Setelah dilakukan 4 kali terapi hasil yang didapatkan dengan pemberian intervensi *Transcutaneous electrical nerve stimulation* (TENS), *Infrared* (IR) adalah untuk mengurangi nyeri dan menurunkan ketegangan pada otot. Untuk terapi latihan dengan *willian fleksi exercise*, *corestability exercise*, *plank exercise* adalah untuk meningkatkan kekuatan otot sehingga dapat meningkatkan rentang gerak tubuh.

Kata Kunci: *Low Back Pain Myogenic, Transcutaneous electrical nerve stimulation, Infrared, Willian fleksi exercise, Core stability exercise, Plank exercise, Fisioterapi.*

IMPLEMENTATION OF PHYSIOTHERAPI IN CASES OF LOW BACK PAIN ET CAUSA MYOGENIC

Dhita Auliya Femira

Abstract

Low Back Pain Myogenic is pain caused by musculoskeletal disorders or abnormalities in the spinal vertebrae. Complaints of lower back pain can cause pain that causes muscle spasms, lumbar mobility becomes limited so that functional activity decreases. The purpose of this writing is to increase understanding of the process of implementing physiotherapy for myogenic low back pain. The method or approach in this final assignment uses the case study method. After 4 treatments, the results obtained by administering Transcutaneous electrical nerve stimulation (TENS), Infrared (IR) intervention were to reduce pain and reduce tension in the muscles. For exercise therapy with Willian flexion exercise, corestability exercise, plank exercise is to increase muscle strength so that it can increase the body's range of motion.

Keywords: Low Back Pain Myogenic, Transcutaneous electrical nerve stimulation, Infrared, Willian flexion exercise, Core stability exercise, Plank exercise, Physiotherapy.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT atas berkat rahmat dan hidayah Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah dengan baik yang berjudul “Pelaksanaan Fisioterapi Pada Kasus Low Back Pain Et Causa Myogenic”. Tugas akhir ini ditulis untuk memenuhi syarat untuk mendapatkan gelar Ahli Madya Kesehatan (AMd.Kes)

Tidak lupa penulis mengucapkan terimakasih kepada setiap pihak yang telah mendukung serta membantu penulis selama proses penyelesaian tugas akhir hingga selesai. Saya ucapkan terimakasih kepada Bapak Andy Sirada, SST.FT, M.Fis, AIFO selaku dosen pembimbing, Ibu Rena Mailani, S.FT, M.Biomed, AIFO selaku Kepala Program Studi Fisioterapi Program Diploma Tiga, Kedua orang tua serta keluarga besar penulis yang telah banyak memberikan doa juga dukungan, serta teman saya Alysha yang telah memberikan dukungan selama menjadi mahasiswa di UPN Veteran Jakarta. Dan yang terakhir kepada diri saya sendiri Dhita Auliya Femira, terima kasih sudah bertahan dan berjuang sejauh ini, terima kasih sudah menjadi yang terbaik, walaupun terkadang apa yang diinginkan tidak bisa tercapai, terima kasih sudah memutuskan untuk tidak menyerah sesulit apapun prosesnya menyusun KTI ini dan telah menyelesaikan semaksimal mungkin. Kamu hebat sudah melewati banyak hal. Mari rayakan diri sendiri seperti kamu merayakan manusia lain.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, penulis dengan senang hati menerima kritik serta saran yang membangun dari pembaca. Akhir kata penulis mengucapkan mohon maaf sebesar – besarnya apabila ada kekurangan dan kesalahan dalam penulisan. Sekian terimakasih semoga amal baik dari semua pihak mendapat imbalan dari Allah SWT dan Allah SWT meridhoi gerak dan usaha kita. Aamiin.

Jakarta, 28 Januari 2024

(Dhita Auliya Femira)

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
PERNYATAAN ORISINALITAS.....	ii
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	iii
PENGESAHAN	iv
ABSTRAK	v
<i>ABSTRACT</i>	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR GRAFIK	xi
DAFTAR SKEMA	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
I.1 Latar Belakang Masalah	1
I.1 Rumusan Masalah.....	3
I.3 Tujuan Penelitian	3
I.4 Manfaat penelitian	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
II.1 Landasan Teori.....	5
II.2 Kerangka Pikir	34
BAB III METODE PELAKSANAAN DAN LAPORAN KASUS	36
III.1 Metode Pelaksanaan	36
III.2 Laporan Kasus	36
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	45
IV.1 Hasil.....	45
IV.2 Pembahasan	47
BAB V PENUTUP.....	49
V.1 Kesimpulan.....	49
V.2 Saran	49
DAFTAR PUSTAKA	51
RIWAYAT HIDUP	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 1.	Otot Punggung Bawah.....	8
Tabel 2.	Otot Perut.....	9
Tabel 3.	Penilaian Otot	21
Tabel 4.	Hasil pemeriksaan gerak aktif	38
Tabel 5.	Hasil pemeriksaan gerak pasif.....	38
Tabel 6.	Hasil pemeriksaan gerak isometric melawan tahanan	39
Tabel 7.	Hasil pemeriksaan LGS	39
Tabel 8.	Hasil pemeriksaan nyeri	39
Tabel 9.	Hasil pemeriksaan kekuatan otot.....	40
Tabel 10.	Hasil pemeriksaan ODI	41
Tabel 11.	Evaluasi Lingkup Gerak Sendi dengan Midline.....	46
Tabel 12.	Evaluasi Aktivitas Fungsional dengan <i>Oswetery Disability Index</i>	46

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.	Vertebra Lumbal	7
Gambar 2.	Zygophysial Joint.....	7
Gambar 3.	Otot punggung	9
Gambar 4.	Otot peru	10
Gambar 5.	Ligament vertebra	10
Gambar 6.	Visual analog scale.....	19
Gambar 7.	Midline.....	19
Gambar 8.	Pelvic tilt exercise	31
Gambar 9.	Single knee to chest	31
Gambar 10.	Double knee to chest.....	32
Gambar 11.	Arm leg raise.....	33
Gambar 12.	Plank exercise	34

DAFTAR GRAFIK

Grafik 1. Evaluasi Fisioterapi	43
Grafik 2. Evaluasi nyeri dengan VAS	45
Grafik 3. Evaluasi kekuatan otot dengan MMT	46

DAFTAR SKEMA

Skema 1. Kerangka Pikir.....	34
------------------------------	----

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Dokumentasi
- Lampiran 2 *Informed Consent* Pelayanan Fisioterapi
- Lampiran 3 Surat Pernyataan Bebas Plagiarisme
- Lampiran 4 Hasil Uji Turnitin
- Lampiran 5 Kartu Monitoring