

LAPORAN TUGAS AKHIR

PENATALAKSANAAN FISIOTERAPI PADA KASUS *SPONDYLOSIS LUMBAL* DENGAN *INTERVENSI INFRA RED, TRANSCUTANEOUS ELECTRICAL NERVE STIMULATION* DAN *WILLIAM FLEXION EXERCISE* DI RUMAH SAKIT MUHAMMADIYAH BABAT



ROSYI RAKHMATUL UMAIRO
NIM.19.02.04.0061

PROGRAM STUDI D3 FISIOTERAPI
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH LAMONGAN

2022

PENATALAKSANAAN FISIOTERAPI PADA KASUS *SPONDYLOSIS LUMBAL* DENGAN *INTERVENSI INFRA RED, TRANSCUTANEOUS ELECTRICAL NERVE STIMULATION* DAN *WILLIAM FLEXION EXERCISE* DI RUMAH SAKIT MUHAMMADIYAH BABAT

LAPORAN TUGAS AKHIR

**Diajukan Kepada Program Studi D3 Fisioterapi Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Lamongan**



ROSYI RAKHMATUL UMAIRO
NIM.19.02.04.0061

**PROGRAM STUDI D3 FISIOTERAPI
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH LAMONGAN**

2022

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

NAMA : ROSYI RAKHMATUL UMAIRO
NIM : 19.02.04.0061
TEMPAT, TANGGAL LAHIR : LAMONGAN, 12 MEI 2001
INSTITUSI : UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH
LAMONGAN
JUDUL LTA : PENATALAKSANAAN FISIOTERAPI PADA
KASUS *SPONDYLOSIS* DENGAN
MODALITAS INFRA RED,
TRANSCUTANEOUS ELECTRICAL NERVE
*STIMULATION*DAN *WILLIAM FLEXION*
EXERCISE DI RUMAH SAKIT
MUHAMMADIYAH BABAT

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa laporan tugas akhir yang saya tulis ini benar-benar hasil karya saya sebagai tulisan atau pikiran saya sendiri dan teori dari peneliti lainnya tetap mencantumkan sumber. Apabila dikemudian hari dibuktikan bahwa laporan tugas akhir ini adalah hasil jiplakan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Lamongan , 02 Maret 2022

Yang membuat pernyataan



ROSYI RAKHMATUL UMAIRO
NIM.19.02.04.0061

LEMBAR PERSETUJUAN

NAMA : ROSYI RAKHMATUL UMAIRO
NIM : 19.02.04.0061
JUDUL LTA : PENATALAKSANAAN FISIOTERAPI PADA KASUS
*SPONDYLOSIS DENGAN MODALITAS INFRA RED,
TRANSCUTANEOUS ELECTRICAL NERVE
STIMULATION DAN WILLIAM FLEXION EXERCISED*
RUMAH SAKIT MUHAMMADIYAH BABAT

Telah disetujui untuk diujikan dihadapan Dewan Penguji Laporan Tugas
Akhir pada tanggal 17 Mei 2022

Mengetahui

Pembimbing I



Dimas Arya Nugraha, S.Tr.,Kes, M.Kes
NIK.19930419 202001 133

Pembimbing II



Okky Zubairi Abdillah S.Fis, M.KKK
NIK. 19871009201512078


LEMBAR PENGESAHAN

Telah Diuji dan Disetujui Oleh Tim Penguji Pada Ujian Laporan Tugas Akhir
(LTA) Di Prodi D3 Fisioterapi Universitas Muhammadiyah Lamongan

Tanggal : 20 Mei 2022

Tanda tangan


Ketua : Lilin Turlina, S.SiT, M.Kes


.....

Anggota : 1. Dimas Arya Nugraha, S.Tr.Kes,M.Kes


.....

2. Okky Zubairi Abdillah S.Fis, M.KKK


.....

Mengetahui,

Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan

Universitas Muhammadiyah Lamongan




Arifal Arif, S.Kep., Ns., M.Kes
NIK.19780821 2006 10 015

CURRICULUM VITAE

Nama : ROSYI RAKHMATUL UMAIRO

Tempat, Tanggal Lahir : LAMONGAN, 12 MEI 2001

Alamat : Desa Sukoanyar RT 03, RW 01 Kec. Turi
Kab. Lamongan

Pekerjaan : Mahasiswi

Riwayat pendidikan :

1. SD NEGERI 2 SUKOANYAR : Lulus tahun 2013
2. SMP NEGERI 1 TURI : Lulus tahun 2016
3. SMK KESEHATAN : Lulus tahun 2019
4. Univeristas Muhammadiyah Lamongan : Program studi D3 Fisioterapi
tahun 2019 sampai sekarang

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO

“Tetap jadi orang baik, ikhlas, dan pemaaf, meskipun orang itu menjatuhkanmu”

Rosyi R.U

Saya persembahkan Laporan Tugas Akhir ini untuk :

1. Ayah, Ibu serta keluarga yang menjadi motivasi terbesar saya untuk bertahan hingga saat ini.
2. Para sahabat di prodi D3 Fisioterapi 2019 yang telah banyak membantu saya selama hampir 3 tahun ini.
3. Mas saya, M.Rio Dwi Setyawan yang telah bersedia menjadi tempat berkeluh kesah sekaligus memberikan dorongan semangat selama pengerjaan Laporan Tugas Akhir.
4. Orang-orang yang turut berjasa dalam pengerjaan Laporan Tugas Akhir yang mungkin tidak dapat saya sebutkan satu persatu.

PENATALAKSANAAN FISIOTERAPI PADA KASUS SPONDYLOSIS LUMBAL DENGAN INTERVENSI INFRA MERAH, TRANSCUTANEOUS ELECTRICAL NERVE STIMULATION DAN WILLIAM FLEXION EXERCISE DI RUMAH SAKIT MUHAMMADIYAH BABAT

ABSTRAK

Latar Belakang: *Spondylosis* lumbal berhubungan dengan *degenerative* pada tulang belakang sering dijumpai pada pelayanan fisioterapi. Pasien dengan kasus *Spondylosis* lumbal di Rumah Sakit Muhammadiyah Babat kira-kira Sekitar 60% pada wanita 40% pada laki-laki didapat pada tahun 2018 jumlah 10 dari 30 pasien, 2019 jumlah 25 dari 58 pasien, 2020 jumlah 53 dari 127 pasien, 2021 jumlah 45 dari 185 pasien.

Tujuan: Untuk Mengetahui Penatalaksanaan Fisioterapi Pada Kasus *Spondylosis Lumbal* dengan *Intervensi Infra Red, Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation* dan *William flexion Exercise Di Rumah Sakit Muhammadiyah Babat*.

Metode: Metode fisioterapi yang dipakai pada kasus tersebut yakni studi kasus dengan modalitas *infra red, transcutaneous electrical nerve stimulation* dan *william flexion exercise*, serta evaluasi dengan metode pengukuran nyeri dengan *visual analogue scale*, kekuatan otot dengan *manual muscle testing*, lingkup gerak sendi dengan goniometer, spasma dengan palpasi, dan kemampuan aktivitas fungsional dengan *skala jatte*.

Hasil: Setelah diadakan 4 kali terapi diperoleh mengalami penurunan nyeri pada nyeri diam dari T1: 0 menjadi T4: 0, nyeri tekan dari T1: 5 jadi T4:4 dan nyeri gerak dari T1: 5 menjadi T4: 4, tidak ada peningkatan kekuatan otot Ekstensor HIP dan Fleksor HIP yaitu dari T1: 4 sampai T4: 4 serta tidak terjadi perubahan nilai kekuatan otot, penurunan *spasme m.Latissimus Dorsi* yaitu dari masih ada menjadi berkurang, dan peningkatan kemampuan aktifitas fungsional yaitu dari posisi duduk, adanya penurunan nyeri saat berjalan, adanya penurunan ketergantungan naik turun tangga.

Kesimpulan: *Infra red, transcutaneous electrical nerve stimulation* serta *william flexion exercise* menurunkan nyeri punggung bawah yang menjalar sampai kaki, meningkatkan kekuatan otot, menurunkan spasma otot, serta menaikkan kemampuan aktivitas fungsional pada kasus akibat *spondylosis lumbal*.

Kata Kunci: *Spondylosis lumbal, infra red, transcutaneous electrical nerve stimulation, dan william flexion exercise*.

**MANAGEMENT OF PHYSIOTHERAPY IN THE CASE OF
LUMBALSPONDYLOSIS WITH INTERVENSI INFRA MERAH,
TRANSCUTANEOUS ELECTRICAL NERVE STIMULATION AND
WILLIAM FLEXION EXERCISE AT THE MUHAMMADIYAH
HOSPITAL IN BABAT**

ABSTRACT

Background: Lumbar spondylosis associated with degenerative spine is often found in physiotherapy services. Patients with cases of lumbar spondylosis at the Muhammdiyah Babat Hospital approximately 60% in women 40% in men obtained in 2018 the number of 10 of 30 patients, 2019 the number of 25 of 58 patients, 2020 the number of 53 of 127 patients, 2021 the number 45 of 185 patients.

Purpose: To Know the Management of Physiotherapy in Lumbar Spondylosis Cases with Infra Red Intervention, Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation and William Flexion Exercise at Muhammadiyah Babat Hospital.

Method: The physiotherapy methods used in this case are case studies with infra red modalities, transcutaneous electrical nerve stimulation and william flexion exercise, as well as evaluations with pain measurement methods using a visual analogue scale, muscle strength with manual muscle testing, joint range of motion with a goniometer, spasms with palpation, and functional activity ability on the Jatte scale.

Results: After 4 treatments, there was a decrease in pain in silent pain from T1: 0 to T4: 0, tenderness from T1: 5 to T4:4 and motion pain from T1: 5 to T4: 4, there was no increase in HIP extensor muscle strength. and HIP flexors, namely from T1: 4 to T4: 4 and there was no change in the value of muscle strength, decreased spasm of the Latisimus Dorsi i.e. from still present to reduced, and increased ability of functional activities, namely from a sitting position, decreased pain when walking, presence of decrease dependency going up and down stairs.

Conclusion: Infra red, transcutaneous electrical nerve stimulation and william flexion exercise reduce lower back pain that radiates to the feet, increase muscle strength, reduce muscle spasm, and increase the ability to function in cases of lumbar spondylosis.

Keyword: Lumbar spondylosis, infrared, transcutaneous electrical nerve stimulation, and william flexion exercise.