

PENATALAKSANAAN FISIOTERAPI DENGAN *METODE ELASTIC BAND EXERCISE* UNTUK KESEIMBANGAN DINAMIS PADA LANJUT USIA

KARYA TULIS ILMIAH



Disusun oleh:

AULIA NAWARANI PUTRI

NPM: 21910002

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

2024



PENATALAKSANAAN FISIOTERAPI DENGAN MERODE *ELASTIC BAND EXERCISE* UNTUK KESEIMBANGAN DINAMIS PADA LANJUT USIA

TUGAS AKHIR

**Diajukan
Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan
Dalam Menyelesaikan Program Diploma 3 Fisioterapi**

**AULIA NAWARANI PUTRI
NPM: 21910002**

**PROGRAM STUDI DIPLOMA III FISIOTERAPI
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH METRO
2024**

ABSTRAK

Judul: Penatalaksanaan Fisioterapi Dengan Metode Elastic Band Exercise Untuk Keseimbangan Dinamis Pada Lanjut.

Latar Belakang : Lanjut usia adalah puncak dalam siklus kehidupan, semakin bertambahnya usia akan mengalami penurunan fungsi pada organ tubuhnya. Gangguan keseimbangan salah satu masalah yang muncul akibat dari perubahan fisiologis. Gangguan keseimbangan adalah ketidak mampuan seseorang dalam mempertahankan pusat gravitasi ketika dalam posisi tegak maupun gerak. Salah satu strategi untuk meningkatkan keseimbangan yaitu dengan modalitas fisioterapi. Banyak intervensi yang dapat diberikan fisioterapi, salah satunya *elastic band exercise*.

Tujuan : Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh *Elastic Band Exercise* dalam meningkatkan keseimbangan dinamis pada lanjut usia.

Metode penelitian : Jenis penelitian ini yang digunakan dalam melakukan penulisan laporan tugas akhir ini adalah dengan menggunakan *study case*.

Hasil : Setelah di lakukan penatalaksanaan fisioterapi dengan *metode elastic band exercise sebanyak 24 kali selama 8 minggu* terdapat peningkatan dinamis pada lansia.

Kesimpulan : Elastic band exercise dapat meningkatkan keseimbangan dinamis pada lansia.

Kata kunci : Lansia, Elastic band, Keseimbangan, Dinamis

ABSTRACT

Title: Physiotherapy management using the elastic band exercise method to improve balance in the elderly

Introduction: Old age is the peak of the life cycle, as you get older you will experience a decline in the function of your body's organs. Balance disorders are one of the problems that arise due to physiological changes. Balance disorders are a person's inability to maintain the center of gravity when in an upright position or moving. One strategy to improve balance is physiotherapy modalities. There are many interventions that physiotherapy can provide, one of which is rubber band exercises.

Objective: The aim of this research is to determine the effect of Elastic Band Exercise in improving dynamic balance in the elderly.

Research method: The type of research used in writing this final assignment report is by using a case study.

Results: After physiotherapy treatment using the elastic band workout method 24 times for 8 weeks, there was a dynamic increase in the elderly.

Conclusion: Elastic band training can improve dynamic balance in the elderly.

Keywords: Elderly, elastic band, balance, dynamic.


PERSETUJUAN

Tugas akhir oleh **AULIA NAWARANI PUTRI** ini

Telah diperbaiki dan disetujui untuk diuj:

Metro, 18 Juli 2024

Pembimbing I



Sri Yuliana, Sst.Ft.,M. Fis.

NIDN : 0210068902

Pembimbing II



dr Zulaika Nur Afifah, Ked., M.Kes.

NIDN: 8900640022

Ketua Program Studi



Bota Muhammad Akbar M.Or

NIDN 0220038901

PENGESAHAN

Tugas akhir oleh **AULIA NAWARANI PUTRI** ini.

Telah di pertahankan di depan tim penguji

Metro, 9 Agustus 2024

Tim Penguji



Penguji I

Sri Yuliana, Sst.Ft, M.Fis

NIDN: 0210068902



Penguji II

dr Zulaika Nur Afifah, Ked., M.Kes.

NIDN:8900640022



Penguji utama

Efraldo Yudistira, M.Fis.

NIDN: 0216059101

Mengetahui

Fakultas Ilmu Kesehatan

Dekan



Dr. Harjoko Santoso, M.Pd.

NIDN.0023126010

MOTTO

“Barang siapa yang berjalan untuk mencari ilmu, maka Allah pasti mudahkan baginya jalan menuju surga”

(HR. Muslim)

“ Maka sesungguhnya bersama kesulitan itu ada kemudahan”

(QS Al Insyirah: 5)

PERSEMBAHAN

Segala puji dan syukur kehadirat Allah SWT dengan segala kerendahan hati dan kerendahan diri yang tulus dan bahagia ku persembahkan tugas akhir ini untuk:

1. Kepada Allah SWT yang telah memberikan saya hidayah, nikmat, kemudahan, dan rezeki-Nya berupa hal-hal yang saya sadari maupun tidak sadari kepada penulis selama masa penulisan tugas akhir ini.
2. Kepada keluarga saya abi Nanang riadi dan umi Susan Tina sebagai orang tua yang selalu mendukung dan mendoakan saya, Frieska Fatima Aziz selaku teteh saya yang membantu dalam pembiayaan kuliah saya, Abdillah Rizky Gumilang dan Athaya Hafidza Mahrin selaku adik saya yang menyemangati saya.
3. Kepada ibu Sri Yuliana, M.Fis dan dr Zulaika Nur Afifah, M.Kes selaku dosen pembimbing yang telah membantu dan memberikan jalan terbaik juga berbagai ilmu kepada penulis dalam menyusun tugas akhir.
4. Kepada seluruh dosen dan staf Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Metro atas ilmu dan bantuan yang sudah penulis terima.
5. Kepada teman Squad Physio terutama Sinta, Ina, Satria yang selalu membantu saya dalam menyusun tugas akhir ini.
6. Untuk diri saya Aulia Nawarani Putri terimakasih telah kuat sampai saat ini. Mampu mengendalikan diri, bersabar, berfikir positive, tidak menyerah dengan segala rintangan selama kuliah ataupun proses penyusunan karya tulis ilmiah.

KATA PENGANTAR

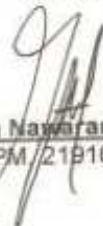
Puji syukur saya ucapkan atas kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga saya dapat menyelesaikan Karya Tulis ilmiah ini dengan lancar dan tepat waktu sesuai dengan waktu yang telah ditentukan. Sholawat serta salam semoga tercurah kepada junjungan kita nabiallah Nabi Muhammad SAW, yang kita nanti nantikan syafaatnya di hari kiamat kelak. Alhamdulillah saya dapat menyelesaikan karya Tulis Ilmiah ini yang berjudul “**PENATALAKSANAAN FISIOTERAPI DENGAN METODE *ELASTIC BAND EXERCISE* UNTUK KESEIMBANGAN DINAMIS PADA LANJUT USIA**”. Guna memenuhi salah satu syarat tugas akhir DIII Fisioterapi di Universitas Muhammadiyah Metro.

Tanpa bimbingan, bantuan, dukungan dan tentunya doa dari berbagai pihak yang berada dibalik layar, oleh karena itu saya mengucapkan terima kasih kepada:

1. Orang tua saya tersayang Bapak Nanang Riadi dan ibu Susan Tina dan saudara saya Frieska Fatima Aziz, Abdillah Rizki Gumilang, Athaya Hafidza Mahrin. Yang telah memberikan saya motivasi dan semangat untuk menyelesaikan karya tulis ilmiah.
2. Bapak Dr.Handoko Santoso M.Pd. selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Metro.
3. Bapak Efraldo Yudistira M.Fis selaku Kaprodi DIII Fisioterapi Universitas Muhammadiyah Metro.
4. Ibu Sri Yuliana M.Fis dan dr Zulaika Nur Afifah M.Kes selaku pembimbing Karya Tulis Ilmiah ini.
5. Bapak dan Ibu Dosen DIII fisioterapi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Kesehatan Metro yang telah memberikan bekal ilmu.
6. Teman-teman Khususnya dari Program DIII Fisioterapi angkatan 21 atas dukungan dan kerjasamanya selama menempuh pendidikan dan penyelesaian Karta Tulis Ilmiah ini.
7. Terimakasih untuk diri sendiri yang sudah mau berusaha, berjuang, dan bertahan di situasi ini. Mampu mengendalikan diri dari apapun yang membuat diri ingin menyerah.
8. Dan kepada semua orang yang terlibat dalam penulisan ini mungkin tidak bisa disebutkan satu persatu saya ucapkan banyak terimakasih atas saran dan waktu yang telah diberikan kepada saya.

Penulis menyadari masih banyak kekurangan dalam penyusunan proposal ini, bahkan masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu penulis sangat mengharapkan kritik dan saran dari berbagai pihak demi perbaikan diwaktu yang akan datang. Penulis berharap semoga Karya Tulis Ilmiah ini dapat bermanfaat bagi penulis dan pembaca.

Metro, 18 Januari 2024
Penulis


Aulia Nawarani Putri
NPM/21910002

PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Aulia Nawarani Putri
NPM : 21910002
Fakultas : Ilmu Kesehatan
Jurusan : D-III Fisioterapi
Program Studi : Diploma III Fisioterapi

Menyatakan bahwa tugas akhir dengan judul "PENATALAKSANAAN FISIOTERAPI DENGAN METODE *ELASTIC BAND EXERCISE* UNTUK KESEIMBANGAN DINAMIS PADA LANJUT USIA" adalah karya saya bukan hasil dari plagiat.

Apabila dikemudian hari terdapat unsur plagiat tugas akhir tersebut maka saya bersedia menerima sanksi sesuai ketentuan yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya.

Metro
10000
METERAL TEMPEL
M05ALX294722441

AULIA NAWARANI PUTRI
NPM. 21910002



UNIT PUBLIKASI ILMIAH
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH
METRO

SURAT KETERANGAN UJI KESAMAAN (*SIMILARITY CHECK*)

NOMOR. 0946/II.3.AU/F/UPI-UK/2024

Unit Publikasi Ilmiah Universitas Muhammadiyah Metro dengan ini menerangkan bahwa:

NAMA : Aulia Nawarani Putri
NPM : 21910002
JENIS DOKUMEN : Tugas Akhir

JUDUL : penatalaksanaan fisioterapi dengan metode elastic band exercise untuk keseimbangan dinamis pada lanjut usia



Telah dilakukan validasi berupa Uji Kesamaan (*Similarity Check*) dengan menggunakan aplikasi *Turnitin*. Dokumen telah diperiksa dan dinyatakan telah memenuhi syarat bebas uji kesamaan (*similarity check*) dengan persentase $\leq 20\%$. Hasil pemeriksaan uji kesamaan terlampir.

Demikian kami sampaikan untuk digunakan sebagaimana mestinya.



Metro, 15 Agustus 2024
Kepala Unit,

Dr/ Nego Linuhung, M.Pd.
NIDN. 0220108801

Alamat:

Jl. Ki Hajar Dewantara No.116
Mingmaluyo, Kec. Metro Timur Kota Metro,
Lampung, Indonesia

Website: upi.ummetro.ac.id
E-mail: help.upi@ummetro.ac.id

DAFTAR ISI

KARYA TULIS ILMIAH	i
HALAMAN LOGO	ii
ABSTRAK	iii
PERSETUJUAN	iv
PENGESAHAN	v
MOTTO	vi
PERSEMBAHAN	ix
KATA PENGANTAR	x
PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT	xii
SURAT KETERANGAN UJI KESAMAAN (SIMILARITY CHECK)	xiii
DAFTAR ISI	xiv
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR GAMBAR	xvi
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	2
C. Tujuan Penelitian	2
D. Batasan Masalah	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. Lanjut Usia.....	4
B. Keseimbangan.....	9
C. Intervensi	16
BAB III METODELOGI PENELITIAN	
A. Metodologi Penelitian.....	23
B. Pengkajian Fisioterapi.....	23
C. Waktu dan Tempat	23
D. Anamnesis.....	24
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	
A. Hasil	32
B. Pembahasan Hasil.....	34
BAB V PENUTUP	
A. Kesimpulan.....	36
B. Saran.....	36
DAFTAR PUSTAKA	

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Standar Penilaian Tes Keseimbangan Dinamis.	16
Tabel 2. Keterangan penilaian kekuatan otot	26
Tabel 3. Standar Penilaian Tes Keseimbangan Dinamis.	27
Tabel 4. Standar Penilaian Tes Keseimbangan	28
Tabel 5. Evaluasi Time up and go test.....	30

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Sistem vestibular.....	13
Gambar 2. Sistem somatosensorik.....	13
Gambar 3. Struktur Anatomi Otot Kaki.....	15
Gambar 4. Gerakan <i>ankle flaxion</i>	18
Gambar 5. <i>Ankle extension exercise</i>	19
Gambar 6. <i>Knee flexion exercise</i>	19
Gambar 7. <i>Knee extension exercise</i>	20
Gambar 8. <i>Hip flexion exercise</i>	20
Gambar 9. <i>Hip extension exercise</i>	21
Gambar 10. <i>Hip abductoe exercise</i>	21
Gambar 11. <i>Hip adductor exercise</i>	22
Gambar 12. Test TUG. Sumber: Bastidas dkk, 2023.....	27
Gambar 13. <i>Single leg test</i> . Sumber: Moticon, 2023.....	28
Gambar 14. <i>Functional Reach Test</i>	29
Gambar 15. Evaluasi time up and go test.....	33