



PENATALAKSANAAN FISIOTERAPI PADA KONDISI
SPRAIN ANKLE GRADE 1 FASE 1

KARYA TULIS ILMIAH

MUHAMAD ZAKY ANWAR

2210702026

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

2025



PENATALAKSANAAN FISIOTERAPI PADA KONDISI
SPRAIN ANKLE GRADE 1 FASE 1

KARYA TULIS ILMIAH

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar
Ahli Madya Kesehatan

MUHAMAD ZAKY ANWAR

2210702026

UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN” JAKARTA
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
PROGRAM STUDI FISIOTERAPI PROGRAM DIPLOMA TIGA
2025

PERNYATAAN ORISINALITAS

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

Nama : Muhamad Zaky Anwar

NRP : 2210702026

Tanggal : 20 Mei 2025

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

Jakarta, 20 Mei 2025

Yang Menyatakan,



A stylized handwritten signature in black ink, consisting of a series of loops and a long horizontal stroke.

(Muhamad Zaky Anwar)

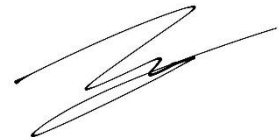
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA TULIS ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

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

Nama : Muhamad Zaky Anwar
NRP : 2210702026
Fakultas : Ilmu Kesehatan
Program Studi : Fisioterapi Program Diploma Tiga

Demi pembangunan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta Hak Bebas Royalti Non eksklusif (*Non-exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul: **“Penatalaksanaan Fisioterapi Pada Kondisi *Sprain Ankle Grade 1 Fase 1*”**. 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 : 20 Mei 2025
Yang Menyatakan,



(Muhamad Zaky Anwar)

PENGESAHAN

Karya Tulis Ilmiah Akhir diajukan Oleh :

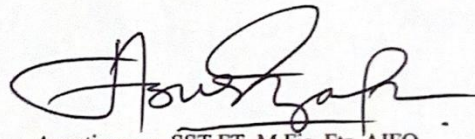
Nama : Muhamad Zaky Anwar

NIM : 2210702026

Program Studi : Fisioterapi Program Diploma Tiga

Judul Karya Tulis Ilmiah : Pelaksanaan Fisioterapi Pada Kondisi *Sprain Ankle*
Grade 1 Fase 1

Telah berhasil dipertahankan dihadapan tim penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Ahli Madya Kesehatan pada Program Studi Fisioterapi Program Diploma Tiga, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jakarta.



Agustiyawan, SST.FT, M.Fis, Ftr, AIFO

Penguji I (Pembimbing)



Andy Sirada SST.FT.M.Fis, AIFO

Penguji II

Desmawati, S.Kp., M.Kep., Sp.Kep.Mat., Ph.D.

Dekan FIKES UPN "Veteran" Jakarta



Kiki Rezki Faradillah, S.Ft., Physio, M.Biomed.

Penguji III



Mona Oktarina, S.Ft., M.Biomed., AIFO

Koordinator Program Studi Fisioterapi

Program Diploma Tiga

Ditetapkan di : Jakarta

Tanggal Ujian : 20 Mei 2025

PENATALAKSANAAN FISIOTERAPI PADA KONDISI *SPRAIN ANKLE GRADE 1 FASE 1*

Muhamad Zaky Anwar

Abstrak

Latar Belakang: Sprain ankle merupakan cedera yang disebabkan oleh *overstretch* atau *ruptur* ligamen pergelangan kaki yang merupakan stabilisasi pasif sendi. Biasanya, cedera ini terjadi pada ligamen *lateral* termasuk *anterior talofibular ligament* (ATFL), *posterior talofibular ligament* (PTFL) dan *calcaneofibular ligament* (CFL) akibat gerakan *inversi* dan *plantar fleksi* secara tiba-tiba saat melakukan aktivitas. **Tujuan:** dari penulisan ini untuk menambah pemahaman mengenai proses pelaksanaan fisioterapi pada kondisi *Sprain ankle Grade 1*. **Metode:** Penelitian yang digunakan merupakan studi kasus yang melibatkan seorang pasien laki-laki dengan menggunakan intervensi *PRICE*, *Range of Motion Exercise*, dan *Isometric Exercise* dapat pengurangan nyeri, mengurangi *oedem*, dan meningkatkan kekuatan otot. **Hasil:** Hasil penelitian menunjukkan adanya perbaikan yang signifikan setelah intervensi fisioterapi, yaitu penurunan nyeri dan *oedem*, peningkatan LGS dan kekuatan otot, serta peningkatan fungsi aktivitas sehari-hari. **Kesimpulan:** Kesimpulan dari penelitian ini adalah bahwa penatalaksanaan fisioterapi dengan *PRICE*, *range of motion exercise*, dan *isometric exercise* efektif dalam mengurangi gejala dan meningkatkan fungsi pada pasien dengan *sprain ankle grade 1 fase 1*.

Kata kunci : *Sprain ankle, Oedem, Grade 1, Isometric Exercise, Muscle Strength, Pain, Physiotherapy, PRICE, ROM Exericse, Functional activity*

IMPLEMENTATION OF PHYSIOTHERAPY IN GRADE 1 ANKLE SPRAINS PHASE 1

Muhamad Zaky Anwar

Abstract

Background: Ankle sprain is an injury caused by an overstretch or rupture of the ankle ligament which is a passive stabilization of the joint. Typically, these injuries occur in lateral ligaments including the anterior talofibular ligament (ATFL), posterior talofibular ligament (PTFL) and calcaneofibular ligament (CFL) due to sudden inversion and plantar flexion movements during activity. **Design:** from this writing to increase understanding of the process of implementing physiotherapy in Grade 1 ankle sprain. **Methods:** The study used is a case study involving a male patient using PRICE, Range of Motion Exercise, and Isometric Exercise interventions to reduce pain, reduce oedem, and increase muscle strength. **Result:** The results showed significant improvements after physiotherapy interventions, namely a reduction in pain and edema, an increase in LGS and muscle strength, and an improvement in the function of daily activities. **Conclusion:** The conclusion of this study is that the management of physiotherapy with PRICE, range of motion exercise, and isometric exercise is effective in reducing symptoms and improving function in patients with grade 1 ankle sprain phase 1.

Keyword : Ankle sprain, Oedem, Grade 1, Isometric Exercise, Muscle Strength, Pain, Physiotherapy, PRICE, ROM Exericse, Functional activity

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur kehadiran Allah Subhanahu wa Ta'ala yang telah melimpahkan rahmat dan kasih-Nya sehingga penulis dapat menvelesaikan karya tulis ilmiah yang berjudul "Penatalaksanaan Eisioterapi Pada Kondisi *Sprain Ankle Grade 1* Fase 1. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan, bimbingan dan motivasi dalam proses penulisan karya tulis ilmiah ini.

Adapun Karya Tulis Imiah ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Ahli Madya Kesehatan. Penulis menyadari bahwa proses ini tidak mungkin terlaksana dengan baik tanpa adanya dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada Bapak Agustyawan, SST.FT, M. Fis, Ftr, AIFO, yang telah memberikan waktu dan tenaganya untuk membimbing dengan penuh kesabaran.

Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada seluruh dosen dan staf di Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jakarta, yang telah memberikan kontribusi dalam penyelenggaraan pendidikan dan pembimbingan ketersediaan mereka telah membentuk pengetahuan dan keterampilan penulis dalam menyelesaikan tugas akhir ini. Tidak lupa penulis juga berterima kasih kepada orang tua, keluarga dan teman-teman yang selalu memberikan dukungan moral dan doa, serta menjadi penyemangat dalam setiap langkah perjalanan penulisan karya tulis ilmiah ini. Akhir kata, Renulis berharap agar karya tulis ilmiah ini dapat bermanfaat bagi pembaca dan masyarakat luas. Kritik dan saran yang membangun selalu penulis harapkan demi perbaikan dan pengembangan lebih lanjut.

Jakarta, 20 Mei 2025

Penulis

Muhamad Zaky Anwar

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
PENYATAAN ORISINALITAS	ii
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	iii
PENGESAHAN	iii
ABSTRAK.....	iv
<i>ABSTRACT</i>	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR GRAFIK	xii
DAFTAR SKEMA	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
I.1 Latar Belakang	1
I.2 Rumusan Masalah.....	2
I.3 Tujuan Penulisan.....	2
I.4 Manfaat Penulisan.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	4
II.1 Definisi.....	4
II.2 Anatomi dan Fisiologi.....	4
II.3 Epidemiologi.....	13
II.4 Etiologi.....	13
II.5 Patofisiologi	14
II.6 Manifestasi Klinis	15
II.7 Prognosis.....	16
II.8 Pemeriksaan Fisioterapi	16
II.9 Diagnosis (ICF).....	27
II.10 Intervensi Fisioterapi	28
II.11 Evaluasi.....	35
II.12 Kerangka Pikir	36
BAB III METODE PELAKSANAAN DAN LAPORAN KASUS.....	37
III.1 Metode Pelaksanaan.....	37
III.2 Laporan Kasus	39
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	53
IV.1 Hasil	53
IV.2 Pembahasan.....	57
BAB V PENUTUP.....	59
V.1 Kesimpulan	59

V.2	Saran	59
DAFTAR PUSTAKA		61
RIWAYAT HIDUP		
LAMPIRAN		

DAFTAR TABEL

Tabel 1	Gerak Aktif <i>Ankle</i>	20
Tabel 2	Gerakan Pasif <i>Ankle</i>	21
Tabel 3	Kriteria Penilaian Otot	24
Tabel 4	<i>Guideline Sprain Ankle</i>	29
Tabel 5	Pemeriksaan Fungsi Gerak Aktif.....	41
Tabel 6	Pemeriksaan Fungsi Gerak Pasif.....	41
Tabel 7	<i>Isometric Test</i>	41
Tabel 8	Pemeriksaan Kekuatan Otot (MMT).....	42
Tabel 9	Pemeriksaan Gerak Sendi.....	42
Tabel 10	Pemeriksaan Antropometri	42
Tabel 11	<i>Foot And Ankle Ability Measure</i>	43
Tabel 12	Program Fisioterapi Untuk <i>Sprain Ankle</i>	47
Tabel 13	Evaluasi Fisioterapi	50
Tabel 14	Evaluasi <i>Foot And Ankle Ability Measure</i>	51
Tabel 15	Lingkup Gerak Sendi (ISOM) <i>Ankle Dextra</i>	56

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1	Tulang <i>Ankle Joint</i> Sisi <i>Lateral</i>	5
Gambar 2	Tulang <i>Ankle Joint</i> Sisi <i>Medial</i>	5
Gambar 3	Tulang <i>Tibia</i>	6
Gambar 4	Tulang <i>Fibula</i>	7
Gambar 5	Tulang <i>Plantar Kanan</i>	8
Gambar 6	Kelompok Otot <i>Anterior Ankle</i>	10
Gambar 7	Kelompok Otot <i>Posterior Ankle</i>	10
Gambar 8	Kelompok Otot <i>Lateral Ankle</i>	11
Gambar 9	<i>Medial Collateral Ligament</i>	12
Gambar 10	<i>Ligament Lateral</i>	12
Gambar 11	<i>Anterior Drawer Test</i> Pada <i>Ankle</i>	22
Gambar 12	<i>Talar Tilt Test</i>	23
Gambar 13	<i>Alphabet Exercise</i>	31
Gambar 14	<i>Ankle Pump</i>	32
Gambar 15	<i>Isometric Exercise</i>	34

DAFTAR GRAFIK

Grafik 1	Nyeri Dengan <i>Numeric Rating Scale</i>	54
Grafik 2	Kekuatan Otot Menggunakan <i>Manual Muscle Testing</i> (MMT)	55
Grafik 3	Pengukuran Lingkar Segmen Ankle Dengan <i>Figure Of Eight</i>	57
Grafik 4	Pengukuran Fungsional Dengan <i>Foot And Ankle Ability Measure</i>	58

DAFTAR SKEMA

Skema 1	Kerangka Pikir.....	36
---------	---------------------	----

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	<i>Informed Consent</i>
Lampiran 2	<i>Foot And Ankle Ability Measure</i>
Lampiran 3	Dokumentasi
Lampiran 4	Kartu Monitoring
Lampiran 5	Surat Pernyataan Bebas Plagiarisme
Lampiran 6	Hasil Turnitin