



**PENATALAKSANAAN FISIOTERAPI PADA KASUS *SPRAIN*
ANKLE GRADE I DI DEWA UNITED *ELITE PRO ACADEMY***
U-20

KARYA TULIS ILMIAH

FARHAN FASHWA

2210702013

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



**PENATALAKSANAAN FISIOTERAPI PADA KASUS *SPRAIN*
ANKLE GRADE I DI DEWA UNITED *ELITE PRO ACADEMY***
U-20

KARYA TULIS ILMIAH
Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar
Ahli Madya Kesehatan

FARHAN FASHWA
2210702013

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

PERNYATAAN ORISINALITAS

Karya Tulis Ilmiah ini adalah Karya sendiri, dan semua sumber yang dikutip maupun yang dituju telah saya nyatakan benar

Nama : Farhan Fashwa
NIM : 2210702013
Tanggal : 28 Juni 2025

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

Jakarta, 28 Juni 2025

Yang Menyatakan,



(Farhan Fashwa)

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 : Farhan Fashwa

NRP : 2210702013

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 Kasus Sprain Ankle Grade I Di Dewa United Elite Pro Academy U-20”. 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 : 28 Juni
2025

Yang Menyatakan,



(Farhan Fashwa)

PENGESAHAN

Karya Tulis Ilmiah Akhir diajukan Oleh :

Nama : Farhan Fashwa
NIM : 2210702013
Program Studi : Fisioterapi Program Diploma Tiga
Judul Karya Tulis Ilmiah : Penatalaksanaan Fisioterapi Pada Kasus *Sprain Ankle Grade I* Di Sepak Bola *Elite Pro Academy*
U-20

Telah berhasil dipertahankan di hadapan 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., M.Fis, AIFO

Penguji II

Desmawati, S.Kp., M.Kep., Sp.Mat., PhD

Dekan FIKES UPN "Veteran" Jakarta



Heri Wibisono, S.Pd., M.Si
Penguji III



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

Koordinator Program Studi Fisioterapi

Program Diploma Tiga

Ditetapkan Di : Jakarta

Tanggal Ujian : 22 Mei 2025

PENATALAKSANAAN FISIOTERAPI PADA KASUS SPRAIN ANKLE GRADE I DI DEWA UNITED ELITE PRO ACADEMY U-20

Farhan Fashwa

Abstrak

Latar Belakang: *Sprain ankle* grade I merupakan cedera yang sering dialami oleh atlet sepak bola akibat gerakan inversi dan plantar fleksi secara mendadak yang menyebabkan peregangan ligamen tanpa robekan signifikan. Jika tidak ditangani dengan tepat, cedera ini dapat berkembang menjadi instabilitas kronis. **Tujuan:** Mengetahui efektivitas penatalaksanaan fisioterapi dalam mengurangi nyeri, meningkatkan lingkup gerak sendi, kekuatan otot, dan fungsi aktivitas pada kasus *sprain ankle* grade I. **Metode:** Penelitian ini merupakan studi kasus pada seorang atlet U-20 Dewa United dengan diagnosis *sprain ankle* grade I sinistra. Pemeriksaan fisioterapi meliputi Numeric Rating Scale (NRS) untuk nyeri, Manual Muscle Testing (MMT) untuk kekuatan otot, goniometer untuk ROM, dan Foot and Ankle Ability Measure (FAAM) untuk kemampuan fungsional. Intervensi fisioterapi berupa modalitas ultrasound dan latihan menggunakan resistance band diberikan selama tiga sesi terapi. **Hasil:** Setelah tiga sesi terapi, terjadi penurunan nyeri gerak dari 6 menjadi 3 (NRS), peningkatan kekuatan otot dari nilai 3 menjadi 5 (MMT), peningkatan ROM mendekati nilai normal, serta peningkatan skor FAAM dari 57,5 menjadi 87,5. **Kesimpulan:** Penatalaksanaan fisioterapi dengan kombinasi ultrasound dan resistance band exercise efektif dalam mempercepat pemulihan *sprain ankle* grade I melalui pengurangan nyeri, peningkatan kekuatan otot, lingkup gerak sendi, dan kemampuan fungsional.

Kata Kunci : *Sprain ankle*, fisioterapi, ultrasound, resistance band, nrs, mmt, rom, faam

PYHSIOTHERAPY MANAGEMENT IN GRADE I ANKLE SPRAIN CASES AT DEWA UNITED ELITE PRO ACADEMY

U-20

Farhan Fashwa

Abstract

Background: Grade I *ankle sprain* is a common injury among football athletes caused by sudden inversion and plantar flexion, resulting in ligament overstretch without significant tearing. If improperly treated, it may lead to chronic *ankle instability*. **Objective:** To assess the effectiveness of physiotherapy in reducing pain, improving range of motion, muscle strength, and functional ability in a Grade I *ankle sprain* case. **Methods:** This is a case study involving a U-20 athlete from Dewa United diagnosed with left Grade I *ankle sprain*. Physiotherapy assessments included the Numeric Rating Scale (NRS) for pain, Manual Muscle Testing (MMT) for muscle strength, goniometry for range of motion (ROM), and the Foot and Ankle Ability Measure (FAAM) for functional capability. Interventions consisted of ultrasound modality and resistance band exercises administered over three therapy sessions. **Results:** After three therapy sessions, the patient's movement pain decreased from 6 to 3 (NRS), muscle strength improved from grade 3 to 5 (MMT), ROM approached normal values, and FAAM score increased from 57.5 to 87.5. **Conclusion:** Physiotherapy management using ultrasound and resistance band exercises is effective in promoting recovery from Grade I *ankle sprain* by reducing pain and improving muscle strength, joint mobility, and functional performance.

Keyword : *ankle sprain*, physiotherapy, ultrasound, resistance band, nrs, mmt, rom, faam

KATA PENGANTAR

Penulis mengucap puji syukur kepada Allah SWT atas rahmat dan karunia-Nya yang telah memberinya kesempatan untuk menyusun sebuah Karya Tulis Ilmiah yang diberi judul "Penatalaksanaan Fisioterapi Pada Kasus *Sprain Ankle Grade I* Di Dewa United *Elite Pro Academy U-20*". Shalawat serta salam senantiasa tercurah kepada junjungan Nabi Muhammad Shalallahu 'Alaihi Wassalam. Karya Tulis Ilmiah ini ditulis untuk memenuhi salah satu syarat untuk mendapatkan gelar Ahli Madya Kesehatan.

Terima kasih banyak kepada Bapak Agustiyawan, SST.FT, M.Fis, Ftr, AIFO selaku dosen pembimbing yang telah memberikan penulis saran dan masukan bermanfaat atas segala arahan dan saran diberikan kepada penulis. Serta seluruh dosen dan staff program studi fisioterapi yang telah memberikan pengarahan dan proses pembelajaran dan juga tidak lupa Kepada orang tua penulis, yang selalu memberikan dukungan, semangat, perhatian, dan doa dalam setiap langkah yang penulis tempuh.

Akhir kata, Penyusunan laporan kasus ini tidak terlepas dari dukungan moril, materiil, serta doa dari keluarga penulis yang senantiasa menjadi sumber semangat dalam menyelesaikan tugas ini. Penulis menyadari bahwa laporan ini masih memiliki kekurangan, dan segala kerendahan hati memohon maaf atas keterbatasan tersebut. Harapannya, karya tulis ilmiah ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca maupun pihak-pihak yang berkepentingan, khususnya dalam bidang kesehatan.

Jakarta, 27 Februari 2025
Penulis

Farhan Fashwa

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
PERNYATAAN ORSINALITAS	ii
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKKASI	iii
PENGESAHAN	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL.....	x
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	3
I.3 Tujuan Penulisan	3
I.4 Manfaat Penulisan	3
 BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
II.1 Definisi	5
II.2 Anatomi dan Fisiologi	5
II.3 Epidemiologi	12
II.4 Etiologi	12
II.5 Patofisiologi	13
II.6 Manifestasi Klinis	14
II.7 Prognosis	14
II.8 Pemeriksaan Fisioterapi	15
II.9 Diagnosa Sprain Ankle (ICF).....	24
II.10 Intervensi Fisioterapi.....	25
II.11 Evaluasi	31
II.12 Kerangka Berfikir.....	32
 BAB III METODE PELAKSANAAN DAN LAPORAN KASUS.....	33
III.1 Metode Pelaksanaan	33
III.2 Laporan Kasus.....	35
 BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	49
IV.1 Hasil	49
IV.2 Pembahasan	51
 BAB V PENUTUP	54
V.1 Kesimpulan.....	54
V.2 Saran	54

DAFTAR PUSTAKA	56
RIWAYAT HIDUP	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 1	Kategori Penilaian Fungsi Berdasarkan Rentang Nilai.....	24
Tabel 2	Guidelines Sprain Ankle.....	25
Tabel 3	Pemeriksaan Fungsi Gerak Aktif.....	37
Tabel 4	Pemeriksaan Fungsi Gerak Pasif.....	37
Tabel 5	Isometric.....	38
Tabel 6	Pemeriksaan Kekuatan Otot.....	38
Tabel 7	Lingkup Gerak Sendi Rom.....	39
Tabel 8	Foot And Ankle Ability Measure.....	39
Tabel 9	Evaluasi Fisioterapi.....	46
Tabel 10	Evaluasi Foot And Ankle Ability Measure.....	47

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1	Tibis Dan Fibula Kanan : Tampak Anterior Dan Posterior	6
Gambar 2	Tulang Ankle : Tampak Dari Sisi Medial.....	7
Gambar 3	Tulang Ankle : Tampak Dari Sisi Lateral.....	8
Gambar 4	Otot.....	10
Gambar 5	Ligament Collateral Medial.....	11
Gambar 6	Ligament Lateral.....	12
Gambar 7	Anterior Drawer Test Ankle	19
Gambar 8	Talar Tilt Test.....	20

DAFTAR GRAFIK

Grafik 1	Nyeri Menggunakan Numeric Rating Scale.....	49
Grafik 2	Kekuatan Otot Menggunakan Manual Muscle Testing (Mmt)	50
Grafik 3	Fungsional Menggunakan Foot And Ankle Ability Measure	51

DAFTAR SKEMA

Skema 1 Kerangka Pikir.....	32
--------------------------------	----

DAFTAR LAMPIRAN

- | | |
|------------|------------------------------------|
| Lampiran 1 | <i>Informed Consent</i> |
| Lampiran 2 | Dokumentasi |
| Lampiran 3 | Surat Pernyataan Bebas Plagiarisme |
| Lampiran 4 | Hasil Turnitin |
| Lampiran 5 | Lembar Monitoring Bimbingan |