



PENATALAKSANAAN FISIOTERAPI PADA KONDISI
SPRAIN ANKLE

KARYA TULIS ILMIAH

NURMALITA NASTITI

2310702001

UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN” JAKARTA
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
PROGRAM STUDI FISIOTERAPI PROGRAM DIPLOMA TIGA
2026



PENATALAKSANAAN FISIOTERAPI PADA KONDISI
SPRAIN ANKLE

KARYA TULIS ILMIAH

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar
Ahli Madya Kesehatan

NURMALITA NASTITI
2310702001

UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN” JAKARTA
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
PROGRAM STUDI FISIOTERAPI PROGRAM DIPLOMA TIGA
2026

PERNYATAAN ORISINALITAS

Karya Tulis Ilmiah ini adalah hasil karya sendiri, dan sumber yang di kutip maupun yang di rujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : Nurmalita Nastiti
NIM : 2310702001
Tanggal : 12 Mei 2026

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

Jakarta, 12 Mei 2026

Yang menyatakan,



(Nurmalita Nastiti)

PERNYATAAN PENGGUNAAN KECERDASAN BUATAN

Saya menyatakan bahwa dalam penyusunan tugas akhir ini, saya menggunakan teknologi Kecerdasan Buatan (AI) dengan platform ChatGPT untuk tujuan perbaikan tata bahasa dan saya bertanggung jawab penuh atas keakuratan orisinalitas dan integritas seluruh isi tugas akhir ini.

Nama : Nurmalita Nastiti
NIM : 2310702001
Tanggal : 12 Mei 2026

Yang menyatakan,



(Nurmalita Nastiti)

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 : Nurmalita Nastiti

NRP : 2310702001

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 tulis ilmiah saya yang berjudul: **“Penatalaksanaan Fisioterapi Pada Kondisi Sprain Ankle”**

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 dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Jakarta

Pada Tanggal : 20 Mei 2026

Yang Menyatakan,



(Nurmalita Nastiti)

LEMBAR PENGESAHAN

Karya Tulis Ilmiah diajukan oleh:

Nama : Nurmalita Nastiti

NIM : 2310702001

Program Studi : Diploma Tiga Fisioterapi

Judul : Penatalaksanaan Fisioterapi pada Kondisi *Sprain Ankle*

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.

Jakarta, 20 Mei 2026

Penguji I (Ketua Penguji)

Sri Gunda Fahriana Fahrudin, S.Ft., M.Fis
NIP. 199204302024062001

Penguji II

Purnamadyawati, SST.FT., Ftr., M.Fis
NIP. 196502262025212002

Penguji III

Agustiyawan, SST.FT., M.Fis, Ftr., AIFO
NIP. 198808092025211057

Mengetahui

Dekan FKES-UPN Veteran Jakarta



Dr. Sri Yanti, SST.FT., Ftr., M.Si
NIP. 197406102021212005

Koordinator Program Studi Fisioterapi
Program Diploma Tiga

Mona Oktarina, S.Ft., Ftr., M. Biomed. CIMI
NIP. 199310202022032016

PHYSIOTHERAPY MANAGEMENT OF ANKLE SPRAINS

Nurmalita Nastiti

Abstract

Background: Ankle sprain is an injury that is often experienced by physically active people, especially athletes. Ankle sprains can occur when there is a sudden movement that causes the foot to be supported incorrectly and the foot becomes unbalanced. Ankle sprains are usually characterized by pain, swelling, and decreased stability of the joint for support. **Design:** The aim of this case study is to increase understanding of the physiotherapy management process for ankle sprains. **Method:** The method used is a case study by collecting data from a subject who is a man who works as a soccer athlete, who is given intervention in the form of ultrasound, ROM exercise, strengthening exercise, and balance exercise. **Results:** The results of the case study showed that there was a decrease in pain, a decrease in swelling, an increase in muscle strength, an increase in joint range of motion, and an increase in functional ability after 3 sessions of physiotherapy. **Conclusion:** The conclusion of this case study is that physiotherapy management using ultrasound, ROM exercise, strengthening exercise, and balance exercise has a positive impact on the ankle sprain recovery process

Keywords: Ankle Sprain, Joint Range Of Motion, Muscle Strength, Strengthening Exercise, ROM Exercise

KATA PENGANTAR

Puji Syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, atas berkah dan Rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan karya tulis ini, dengan judul “Penatalaksanaan Fisioterapi pada Kondisi *Sprain Ankle*”. Shalawat serta salam senantiasa tercurah kepada Nabi Muhammad SAW. Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan KTI ini tidak terlepas dari bantuan, bimbingan, serta dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ibu, Bapak, dan Mba yang selalu mendoakan dan memberikan dukungan yang tak ternilai selama proses perkuliahan hingga penyusunan tugas akhir ini.
2. Dosen pembimbing Karya Tulis Ilmiah, Bapak Agustiyawan, SST.FT., M.Fis., Ftr., AIFO.
3. Kepala program studi fisioterapi program diploma tiga, Ibu Mona Oktarina, S.Ft., M.Biomed., CIMI.
4. *Clinical Educator*, Bapak Aris Mahendra, S.Ft., Ftr. serta tim official club PERSITA
5. Pasien yang telah bersedia menjadi subjek dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.
6. Teman-teman penulis yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu, yang selalu bersedia membantu dan memberikan dukungan serta motivasi selama penulisan Karya Tulis Ilmiah ini.

Penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan dan keterbatasan dalam penulisan Karya Tulis Ilmiah ini. Penulis berharap Karya Tulis Ilmiah ini memberikan manfaat bagi semua pihak yang membaca.

Jakarta, 12 Mei 2026

Penulis

Nurmalita Nastiti

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
PERNYATAAN ORISINALITAS.....	ii
PERNYATAAN PENGGUNAAN KECERDASAN BUATAN	iii
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	iv
LEMBAR PENGESAHAN	v
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 1 PENDAHULUAN	 1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan Penulisan.....	3
1.4 Manfaat Penulisan	3
 BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....	 5
2.1. Definisi	5
2.2. Anatomi, Fisiologi dan Biomekanik.....	5
2.3. Epidemiologi.....	16
2.4. Etiologi	16
2.5. Patofisiologi.....	16
2.6. Manifestasi Klinis.....	17
2.7. Prognosis	18
2.8. Pemeriksaan Fisioterapi.....	19
2.9. Diagnosis (ICF)	46
2.10. Intervensi Fisioterapi	47
2.11. Evaluasi.....	49
2.12. Kerangka Pikir	50
 BAB 3 METODE PELAKSANAAN DAN LAPORAN KASUS.....	 51
3.1. Metode Pelaksanaan	51
3.2. Laporan Kasus	51
 BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN.....	 70
4.1. Hasil.....	70
4.2. Pembahasan	73
 BAB 5 PENUTUP	 76
5.1. Kesimpulan.....	76

5.2. Saran	76
DAFTAR PUSTAKA	78
RIWAYAT HIDUP	83
LAMPIRAN.....	84

DAFTAR TABEL

Tabel 1	Anatomi otot.....	9
Tabel 2	Nilai Normal Tekanan Darah.....	21
Tabel 3	Nilai Normal Denyut Nadi	23
Tabel 4	Nilai Normal Respiratory Rate.....	24
Tabel 5	Nilai Normal Suhu	25
Tabel 6	Nilai Normal Lingkup Gerak Sendi	27
Tabel 7	Nilai MMT	29
Tabel 8	<i>Foot Ankle Ability Measure</i>	41
Tabel 9	<i>Guideline Sprain Ankle</i>	44
Tabel 10	Hasil Pemeriksaan Fungsi Gerak Dasar Aktif.....	53
Tabel 11	Hasil Pemeriksaan Fungsi Gerak Dasar Pasif	54
Tabel 12	Hasil Isometric Test.....	54
Tabel 13	Hasil Pemeriksaan LGS	55
Tabel 14	Hasil Pemeriksaan MMT	56
Tabel 15	Hasil Pemeriksaan Antropometri	56
Tabel 16	<i>Foot Ankle Ability Measure</i>	56
Tabel 17	Intervensi	61
Tabel 18	Home Program	64
Tabel 19	Evaluasi	65
Tabel 20	Lingkup Gerak Sendi dengan Goniometer.....	71

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1	Tulang Tibia	6
Gambar 2	Tulang Fibula.....	6
Gambar 3	Tulang Ankle	7
Gambar 4	Otot.....	8
Gambar 5	Ligamen Lateral	12
Gambar 6	Ligamen Medial	13
Gambar 7	Pengukuran Lingkup Gerak Sendi	28
Gambar 8	Pengukuran Manual Muscle Testing	30
Gambar 9	Pengukuran Figure of Eight	38
Gambar 10	Pemeriksaan Talar Tilt.....	40
Gambar 11	Pemeriksaan Anterior Drawer Test.....	41
Gambar 12	Hasil Pemeriksaan Nyeri.....	55

DAFTAR GRAFIK

Grafik 1 Nyeri dengan Numeric Rating Scale	70
Grafik 2 Kekuatan Otot dengan Manual Muscle Testing (MMT)	71
Grafik 3 Lingkar Ankle dengan Figure of Eight	72
Grafik 4 Pengukuran Fungsional dengan Foot Ankle Ability Measure (FAAM)	73

DAFTAR SKEMA

Skema 1 Kerangka Pikir.....	50
-----------------------------	----

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Foot Ankle Ability Measure (FAAM)
- Lampiran 2 Informed Consent
- Lampiran 3 Dokumentasi
- Lampiran 4 Kartu Monitoring
- Lampiran 5 Surat Pernyataan Bebas Plagiarisme
- Lampiran 6 Hasil Uji Turnitin