



**PENATALAKSANAAN FISIOTERAPI PADA KASUS
PLANTAR FASCIITIS PADA ATLET MUDA PROFESIONAL**

KARYA TULIS ILMIAH

FAKHIRAH YASMIN MUDISYA

2310702014

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

2026



**PENATALAKSANAAN FISIOTERAPI PADA KASUS
PLANTAR FASCIITIS PADA ATLET MUDA PROFESIONAL**

KARYA TULIS ILMIAH

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar
Ahli Madya Kesehatan**

FAKHIRAH YASMIN MUDISYA

2310702014

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 : Fakhirah Yasmin Mudisya

NIM : 2310702014

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,



(Fakhirah Yasmin Mudisya)

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 : Fakhirah Yasmin Mudisya

NIM : 2310702014

Tanggal : 12 Mei 2026

Yang menyatakan,

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Fakhirah Yasmin Mudisya', written in a cursive style.

(Fakhirah Yasmin Mudisya)

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 : Fakhirah Yasmin Mudisya

NRP : 2310702014

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 Kasus Plantar Fasciitis Pada Atlet Muda Profesional”**

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 : 22 Mei 2026

Yang Menyatakan,



(Fakhirah Yasmin Mudisya)

LEMBAR PENGESAHAN

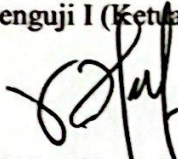
Karya Tulis Ilmiah diajukan oleh:

Nama : Fakhirah Yasmin Mudisya
NIM : 2310702014
Program Studi : Diploma Tiga Fisioterapi
Judul : Penatalaksanaan Fisioterapi pada Kasus *Plantar Fasciitis*
pada Atlet Muda Profesional

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

Jakarta, 22 Mei 2026

Penguji I (Ketua Penguji)



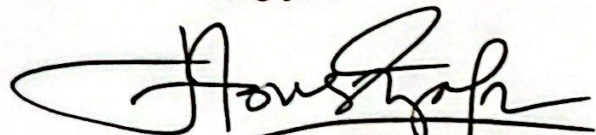
Fidyatul Nazhira, S. Fis, Ftr, M. Fis
NIP. 199501102025062008

Penguji II



Arfian Hamzah, S.Ft., Ftr., M.Erg
NIP. 199207062025061004

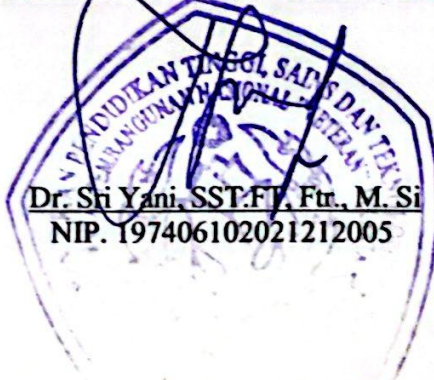
Penguji III



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

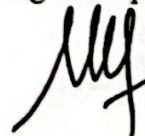
Mengetahui

Dekan PIKES UPN "Veteran" Jakarta



Dr. Siti Yani, SST.FT, Ftr., M. Si
NIP. 197406102021212005

Koordinator Program Studi Fisioterapi
Program Diploma Tiga



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

KATA PENGANTAR

Puji Syukur penulis kehadiran Allah SWT atas berkah dan rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan kasus ini. Laporan kasus ini dengan judul “Penatalaksanaan Fisioterapi Pada Kasus Plantar Fasciitis Pada Atlet Muda Profesional”. Shalawat juga serta salam senantiasa tercurah kepada junjungan Nabi Muhammad Shalallahu ‘Alaihi Wassalam. Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak, Ibu, dan Mas tercinta yang selalu memberikan doa, semangat, kasih sayang serta dukungan moral dan material yang tak ternilai selama proses studi hingga penyusunan karya tulis ini, serta keluarga atas dukungannya.
2. Bapak Agustiyawan, SST.FT, M.Fis, Ftr, AIFO, selaku dosen pembimbing Karya Tulis Ilmiah.
3. Ibu Mona Oktarina, S.Ft., M.Biomed, CIMI selaku Kepala Program Studi Fisioterapi program diploma tiga.
4. Bapak Aris Mahendra, S.FT, Ftr selaku *clinical educator* dan seluruh Tim Official club PERSITA.
5. Pasien yang telah bersedia menjadi pasien dalam penulisan KTI ini
6. Teman-teman seperjuangan yang aku cintai dan sayangi yang selalu senantiasa memberikan semangat, bantuan, dan kebersamaan yang berharga selama masa perkuliahan dan penyusunan karya tulis ini.

PENATALAKSANAAN FISIOTERAPI PADA KASUS *PLANTAR FASCIITIS* PADA ATLET MUDA PROFESIONAL

Fakhirah Yasmin Mudisya

Abstrak

Latar Belakang: *Plantar fasciitis* merupakan peradangan pada *fascia plantaris* yang umumnya menimbulkan nyeri pada area tumit, terutama saat melakukan langkah pertama pada pagi hari dan setelah beristirahat dalam waktu lama. Hal ini disebabkan oleh beberapa faktor seperti kelainan anatomi pada kaki, aktivitas fisik berlebihan, penggunaan alas kaki, dan obesitas. **Tujuan:** Penulisan karya tulis ilmiah ini diharapkan dapat memperoleh pemahaman lebih baik mengenai proses dan penatalaksanaan fisioterapi pada kasus *plantar fasciitis*. **Metode:** Penelitian yang digunakan merupakan studi kasus yang melibatkan seorang pasien atlet bola laki-laki dengan menggunakan intervensi berupa *ultrasound, stretching plantar dan calf, ball rolling exercise, heel raise* dalam mengurangi nyeri, meningkatkan lingkup gerak sendi, dan meningkatkan kekuatan otot, **Hasil:** Hasil penelitian menunjukkan adanya perbaikan yang signifikan setelah intervensi fisioterapi, yaitu penurunan nyeri, peningkatan lingkup gerak sendi, dan kekuatan otot, serta peningkatan fungsi aktivitas sehari-hari. **Kesimpulan:** *in ultrasound, stretching plantar dan calf, ball rolling exercise, heel raise* dapat membantu mengurangi keluhan serta meningkatkan kemampuan fungsional pada pasien dengan *plantar fasciitis*.

Kata Kunci : *Plantar fasciitis, Ultrasound, Stretching, Nyeri*

PHYSIOTHERAPY MANAGEMENT FOR A CASE OF PLANTAR FASCIITIS IN YOUNG PROFESSIONAL ATHLETES

Fakhirah Yasmin Mudisya

Abstract

Background: Plantar fasciitis is an inflammation of the plantar fascia that commonly causes pain in the heel area, particularly during the first step in the morning and after prolonged periods of rest. This condition can be caused by several factors such as anatomical abnormalities in the foot, excessive physical activity, footwear use, and obesity. **Purpose:** The writing of this scientific paper is expected to enhance understanding of the physiotherapy process and management of patients with plantar fasciitis. **Method:** The research used is a case study involving a male soccer athlete patient using interventions in the form of ultrasound, plantar and calf stretching, ball rolling exercise, heel raise to reduce pain, increase range of motion, and muscle strength. **Result:** The result of the study showed significant improvements after physiotherapy intervention, namely reduced pain, increased range of motion and muscle strength, as well as increased function of daily activities. **Conclusion:** The conclusion of this study is that physiotherapy management in cases of plantar fasciitis with ultrasound, plantar and calf stretching, ball rolling exercise, heel raise can reduce symptoms and improve function in patient with plantar fasciitis.

Keywords: Plantar fasciitis, Ultrasound, Stretching, Pain.

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
PERNYATAAN ORISINALITAS.....	ii
PERNYATAAN PENGGUNAAN KECERDASAN BUATAN	iii
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	iv
LEMBAR PENGESAHAN	v
KATA PENGANTAR.....	vi
ABSTRAK.....	vii
ABSTRACT.....	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR SKEMA	xiii
DAFTAR GRAFIK	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB 1 PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan Penulisan.....	2
1.4 Manfaat Penulisan	3
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1 Definisi	4
2.2 Anatomi, Fisiologi dan Biomekanik.....	4
2.3 Epidemiologi.....	12
2.4 Etiologi	13
2.5 Patofisiologi.....	13
2.6 Nyeri	14
2.7 Manifestasi klinis.....	16
2.8 Prognosis	16
2.9 Pemeriksaan Fisioterapi.....	17
2.10 Diagnosis Plantar fasciitis (ICF).....	37
2.11 Intervensi Fisioterapi	38
2.12 Kerangka Pikir	44
BAB 3 METODE PELAKSANAAN DAN LAPORAN KASUS	45
3.1 Metode Pelaksanaan	45
3.2 Laporan Kasus	46
BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN	68
4.1 Hasil.....	68
4.2 Pembahasan	71

BAB 5 PENUTUP	73
5.1 Kesimpulan.....	73
5.2 Saran	73
DAFTAR PUSTAKA	75
RIWAYAT HIDUP	83
LAMPIRAN.....	84

DAFTAR TABEL

Tabel 1	Otot Penggerak Fungsional <i>Ankle</i>	6
Tabel 2	Klasifikasi Tekanan Darah	20
Tabel 3	Frekuensi Nadi	20
Tabel 4	Klasifikasi Pernapasan	21
Tabel 5	Suhu.....	21
Tabel 6	Lingkup Gerak Sendi <i>Ankle</i>	29
Tabel 7	<i>Muscle Manual Testing</i>	29
Tabel 8	Pemeriksaan Kekuatan Otot	49
Tabel 9	Lingkup Gerak Sendi	49
Tabel 10	Pemeriksaan Antropometri	49
Tabel 11	Pemeriksaan Fungsional (FAAM).....	50
Tabel 12	Intervensi Fisioterapi.....	54
Tabel 13	Evaluasi	61
Tabel 14	Evaluasi FAAM.....	63
Tabel 15	Evaluasi FAAM.....	66
Tabel 16	Home Program	66
Tabel 17	Evaluasi Lingkup Gerak Sendi.....	70

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Tulang.....	6
Gambar 2 Otot Penggerak Fungsional <i>Ankle</i>	7
Gambar 3 <i>Lateral Ankle Ligament</i>	9
Gambar 4 <i>Medial Ankle Ligament</i>	9
Gambar 5 <i>Fascia Plantaris</i>	10
Gambar 6 <i>Windlass Test</i>	24
Gambar 7 <i>Numeric Rating Scale</i>	26
Gambar 8 <i>Figure of Eight</i>	27
Gambar 9 <i>Apparent Length</i>	27
Gambar 10 <i>True Length</i>	28
Gambar 11 MMT <i>Plantar</i>	31
Gambar 12 MMT <i>Dorsal</i>	33
Gambar 13 MMT <i>Inversi</i>	35
Gambar 14 MMT <i>Eversi</i>	37

DAFTAR SKEMA

Skema 1 Kerangka Pikir.....	44
-----------------------------	----

DAFTAR GRAFIK

Grafik 1 Evaluasi Nyeri Dengan NRS	68
Grafik 2 Grafik Kekuatan Otot Menggunakan Manual Muscle Testing	69
Grafik 3 Aktivitas Fungsional (FAAM)	70

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Dokumentasi
Lampiran 2 Informed Consent
Lampiran 3 Foot and Ankle Disability
Lampiran 4 Kartu Monitoring
Lampiran 5 Surat Pernyataan Bebas Plagiarisme
Lampiran 6 Hasil Turnitin