



**PENATALAKSANAAN FISIOTERAPI PADA
KASUS *TENNIS ELBOW***

KARYA TULIS ILMIAH

BIMA ALFIAN ANDARYANTO

2110702011

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN" JAKARTA
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
PROGRAM STUDI FISIOTERAPI PROGRAM DIPLOMA TIGA
2024**



**PENATALAKSANAAN FISIOTERAPI PADA
KASUS *TENNIS ELBOW***

KARYA TULIS ILMIAH AKHIR

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

BIMA ALFIAN ANDARYANTO

2110702011

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN” JAKARTA
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
PROGRAM STUDI FISIOTERAPI PROGRAM DIPLOMA TIGA
2024**

PERNYATAAN ORISINALITAS

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

Nama : Bima Alfian Andaryanto

NIM : 2110702011

Tanggal : 23 April 2024

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

Jakarta, 23 April 2024

Yang Menyatakan,



(Bima Alfian Andaryanto)

PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA TULIS ILMIAH AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

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

Nama : Bima Alfian Andaryanto

NRP : 211.0702.011

Fakultas : Ilmu Kesehatan

Program Studi : Fisioterapi Program Diploma Tiga


Demi pembangunan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Pembangunan “Veteran” Jakarta Hak Bebas Royalti Non eksklusif (*Non – exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul:

“Penatalaksanaan Fisioterapi pada Kasus *Tennis Elbow*”

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 Tugas Akhir 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 : 23 April 2024
Yang menyatakan



(Bima Alfian Andaryanto)

LEMBAR PENGESAHAN

Karya Tulis Ilmiah diajukan oleh :
Nama : Bima Alfian Andaryanto
NRP : 2110702011
Program Studi : Fisioterapi Program Diploma Tiga
Judul Karya Tulis Ilmiah : Penatalaksanaan Fisioterapi Pada Kasus
Tennis Elbow

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

Ketua Penguji



Andy Siruda, SST.FT., M.Fis., AIFO
Penguji I



Desmiawati, S.Kp., M.Kep., Sp.Kep.Mat., PhD
Dekan FIKES UPN "Veteran" Jakarta



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

Penguji II (Pembimbing)



Rena Mailani, S.Ft., M.Biomed., AIFO

Koor. Prodi Fisioterapi Program Diploma Tiga

Ditetapkan di : Jakarta

Tanggal Ujian : 23 April 2024

PENATALAKSANAAN FISIOTERAPI PADA KASUS *TENNIS ELBOW*

Bima Alfian Andaryanto

Abstrak

Latar belakang: *Tennis elbow* merupakan suatu kondisi degenerasi pada tendon yang paling umum terjadi di siku. Ini menyebabkan rasa nyeri di sisi luar siku, terutama di daerah *epicondylus lateralis* dan otot ekstensor pergelangan tangan. Kondisi ini disebabkan oleh penggunaan berulang otot-otot ekstensor dan pronator tangan, yang menyebabkan peradangan dan nyeri. Hal ini mengakibatkan nyeri, keterbatasan gerakan sendi, spasme dan penurunan kekuatan otot. Studi ini bertujuan untuk mengevaluasi manfaat dari penggunaan *ultrasound*, *kinesiology taping*, dan *eccentric exercise* dalam mengurangi nyeri, meningkatkan gerakan sendi, meningkatkan kekuatan otot, dan meningkatkan fungsional pada kasus *tennis elbow*. **Desain:** Metode penelitian yang diterapkan adalah studi kasus yang melibatkan pasien yang didiagnosis dengan *tennis elbow* pada siku kanan, yang menjalani terapi menggunakan *ultrasound*, *kinesiology taping*, dan *eccentric exercise* dalam tiga sesi terapi. **Hasil:** Setelah dilakukan terapi selama 3 kali terapi didapatkan hasil penurunan nyeri, peningkatan lingkup gerak sendi, peningkatan kekuatan otot, dan peningkatan kemampuan fungsional. **Kesimpulan:** Dari pemberian intervensi *ultrasound*, *kinesiology taping*, dan *eccentric exercise* dapat menurunkan nyeri dan meningkatkan kemampuan fungsional pada pasien dengan diagnosa *tennis elbow*.

Kata Kunci; *Eccentric Exercise, Kinesiology Taping, Tennis Elbow, Ultrasound*

PHYSIOTHERAPY MANAGEMENT IN CASE OF *TENNIS ELBOW*

Bima Alfian Andaryanto

Abstract

Background: *Tennis elbow* is a common condition characterized by degeneration of the tendon in the elbow. It causes pain on the outer side of the elbow, particularly in the area of the lateral epicondyle and the extensor muscles of the wrist. This condition is typically caused by repetitive use of the extensor and pronator muscles of the forearm, leading to inflammation and pain. It results in pain, limited range of motion, spasms, and decreased muscle strength. This study aims to evaluate the benefits of using *ultrasound*, *kinesiology taping*, and *eccentric exercise* in reducing pain, improving joint movement, increasing muscle strength, and enhancing functionality in cases of tennis elbow. **Design:** The research method employed is a case study involving patients diagnosed with tennis elbow in the right elbow, undergoing therapy using *ultrasound*, *kinesiology taping*, and *eccentric exercise* over three therapy sessions. **Results:** After three therapy sessions, a decrease in pain, improvement in range of motion, increase in muscle strength, and enhancement in functional ability were observed. **Conclusion:** The application of ultrasound intervention, kinesiology taping, and eccentric exercises can reduce pain and improve functional ability in patients diagnosed with tennis elbow.

Keywords; *Eccentric Exercise, Kinesiology Taping, Tennis Elbow, Ultrasound*

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur kepada Allah Subhanahu Wa Ta`ala yang selalu melimpahkan rahmat dan karunia- Nya sehingga dapat menyelesaikan karya tulis ilmiah yang berjudul “Penatalaksanaan Fisioterapi pada kasus *Tennis Elbow*”. Shalawat juga salam senantiasa tercurah kepada junjungan Nabi Muhammad Shalallahu ‘Alaihi Wasallam. Pada kesempatan ini, penulis menyampaikan terimakasih kepada :

- a. Ibu Kiki Rezki Faradillah, S.Ft, Physio, M.Biomed selaku dosen pembimbing Karya Tulis Ilmiah serta kepada seluruh dosen dan staff program studi Fisioterapi Program Diploma Tiga UPN “Veteran” Jakarta yang telah mendidik penulis hingga sekarang.
- b. Ibu Farahdina Bachtiar, S.Ft, Physio, M.Sc, AIFO selaku kepala jurusan Fisioterapi UPN “Veteran” Jakarta.
- c. Ibu Rena Mailani, S.Ft, M. Biomed., AIFO Selaku kepala program srudi Fisioterapi Program Diploma Tiga UPN “Veteran” Jakarta
- d. Disamping itu, terimakasih sebesar-besarnya kepada keluarga, terutama untuk kedua orang tua yang selalu mengirimkan doa dan dukungan. Terimakasih kepada sahabat dan teman-teman yang selalu memberikan semangat serta doa.

Akhir kata, bahwa masih banyak keterbatasan serta kekurangan dalam Karya Tulis Ilmiah ini. Oleh sebab itu, penulis mengharapkan saran dan kritik guna melengkapi Karya Tulis Ilmiah ini. Penulis berharap Karya Tulis Ilmiah ini memberikan banyak manfaat bagi semua pihak yang membacanya.

Jakarta, 20 April 2024

Penulis



(Bima Alfian Andaryanto)

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	iii
PENGESAHAN	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR GRAFIK.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
I.1 Latar Belakang.....	1
I.2 Rumusan Masalah.....	3
I.3 Tujuan Penulisan	4
I.4 Manfaat Penulisan	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
II.1 Definisi	5
II.2 Anatomi	5
II.3 Fisiologi	12
II.4 Epidemiologi.....	13
II.5 Etiologi	13
II.6 Patofisiologi.....	14
II.7 Manifestasi Klinis.....	14
II.8 Prognosis	15
II.9 Pemeriksaan Fisioterapi Pada Kasus <i>Tennis Elbow</i>	15
II.10 Diagnosis	24
II.11 Intervensi Fisioterapi	24
II.12 Kerangka Pikir.....	28
BAB III METODE PELAKSANAAN DAN STUDI KASUS.....	30
III.1. Metode Pelaksanaan	30
III.2. Laporan Kasus	31
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	44
IV.1 Hasil.....	44
IV.2 Pembahasan	47
BAB V PENUTUP.....	50
V.1. Kesimpulan	50
V.2. Saran	50

DAFTAR PUSTAKA	51
RIWAYAT HIDUP	
DAFTAR LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 1	Otot-otot Fleksi Siku	7
Tabel 2	Otot-otot Ekstensi Siku	8
Tabel 3	Otot-otot Pronasi dan Supinasi Siku	8
Tabel 4	Otot-otot Ekstensi Wrist	9
Tabel 5	<i>Patient Rated Tennis Elbow Evaluation</i> (PRTEE)Nyeri Pada Lengan..	22
Tabel 6	<i>Patient Rated Tennis Elbow Evaluation</i> (PRTEE)Disabilitas Fungsi ...	23
Tabel 7	<i>Patient Rated Tennis Elbow Evaluation</i> (PRTEE)Aktivitas Sehari-hari	23
Tabel 8	<i>Visual Analogue Scale</i> (VAS).....	23
Tabel 9	Pemeriksaan Skala <i>Visual Analogue Scale</i> (VAS)	33
Tabel 10	Kekuatan otot skala <i>Manual Muscle Test</i> (MMT)	33
Tabel 11	Pemeriksaan Lingkup Gerak Sendi (LGS).....	34
Tabel 12	Pemeriksaan Gerak Aktif	34
Tabel 13	Pemeriksaan Gerak Pasif	35
Tabel 14	Pemeriksaan Gerak Isometrik Melawan Tahanan	35
Tabel 15	Hasil Pembahasan	44

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1	Os Humerus.....	6
Gambar 2	Os Radium dan Os Ulna.....	6
Gambar 3	Ligamen.....	10
Gambar 4	Tes <i>Mills</i>	21
Gambar 5	Tes <i>Mudsley</i>	21
Gambar 6	Tes <i>Cozen</i>	22
Gambar 7	<i>Kinesiology Tape</i> pada <i>Tennis Elbow</i>	27
Gambar 8	<i>Eccentric Exercise</i>	28

DAFTAR GRAFIK

Grafik 1	Evaluasi Nyeri	45
Grafik 2	Evaluasi Lingkup Gerak Sendi	45
Grafik 3	Evaluasi Kekuatan Otot	46
Grafik 4	Evaluasi Spasme	46

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 *Informed Consent*
- Lampiran 2 Hasil Pemeriksaan *Patient Rated Tennis Elbow Evaluation* (PRTEE)
- Lampiran 3 Dokumentasi Kegiatan
- Lampiran 4 Surat Pernyataan Bebas Plagiarisme
- Lampiran 5 Hasil *Turnitin*
- Lampiran 6 Lembar Monitoring