

KARYA TULIS ILMIAH
PENATALAKSANAAN FISIOTERAPI PADA KLIEN DENGAN
***TENNIS ELBOW SINISTRA* DI RUMAH SAKIT PUSAT**
ANGKATAN LAUT DR RAMELAN
SURABAYA



Oleh:

Levia Renata
NIM : 202103002

PROGRAM STUDI FISIOTERAPI
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN KATOLIK
ST. VINCENTIUS A PAULO
SURABAYA
2024

KARYA TULIS ILMIAH
PENATALAKSANAAN FISIOTERAPI PADA KLIEN DENGAN
TENNIS ELBOW SINISTRA DI RUMAH SAKIT PUSAT
ANGKATAN LAUT DR RAMELAN
SURABAYA

Untuk memperoleh gelar Ahli Madya Kesehatan (A. Md. Kes) Pada Program
Studi Fisioterapi Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Katolik
St. Vincentius A Paulo Surabaya



Oleh:

Levia Renata
NIM : 202103002

PROGRAM STUDI FISIOTERAPI
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN KATOLIK
ST. VINCENTIUS A PAULO
SURABAYA
2024

HALAMAN PERSETUJUAN

Karya Tulis Ilmiah ini telah disetujui

Pada tanggal, 22 Mei 2024

Pembimbing

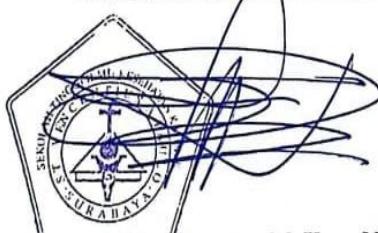
Ftr. Ig Heri Dwianto, SST.Ft., M.Kes

Mengetahui

Ketua Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan

Ketua Program Studi Fisioterapi

Katolik St. Vincentius a Paulo



Arief Widya Prasetya, M. Kep., Ners



Dominggus Rukuh Yudit.P, SST.,Ft.,M.Kes

HALAMAN PENGESAHAN
PANITIA PENGUJI KARYA TULIS ILMIAH

Karya Tulis Ilmiah ini diajukan oleh:

Nama : Levia Renata
NIM : 202103002
Program Studi : D3 Fisioterapi
Judul : PENATALAKSANAAN FISIOTERAPI PADA KLIEN
DENGAN *TENNIS ELBOW SINISTRA* DI RUMAH
SAKIT PUSAT ANGKATAN LAUT Dr. RAMELAN
SURABAYA

Karya Tulis Ilmiah ini telah di uji dan dinilai oleh panitia penguji pada
Program Studi Fisioterapi Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Katolik
St. Vincentius a Paulo Surabaya

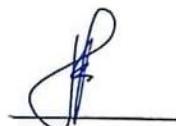
Pada tanggal, 31 Mei 2024

Panitia Penguji

Ketua Penguji : Dwi Purwantini SST.Ft.,M.Kes



Penguji I : Ftr. Ig Heri Dwianto, SST.Ft., M.Kes



HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN PENULISAN

Saya yang bertanda tangan:

Nama : Levia Renata

Program Studi : Fisioterapi

NIM : 202103002

Tempat/Tanggal Lahir: Blitar, 27 Juni 2003

Alamat : Bumi Tunggulwulung Indah Blok D3 Lowokwaru - Malang

Dengan ini menyatakan bahwa:

**PENATALAKSANAAN FISIOTERAPI PADA KLIEN
DENGAN *TENNIS ELBOW SINISTRA* DI RUMAH SAKIT
PUSAT ANGKATAN LAUT DR RAMELAN SURABAYA**

Adalah hasil pekerjaan saya pribadi, ide, pendapat atau materi-materi dan sumber lain telah dikutip sesuai dengan cara penulisan referensi yang sesuai.

Pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya dan jika pernyataan ini tidak sesuai dengan kenyataan, maka saya bersedia menanggung sanksi yang akan dikenakan kepada saya termasuk pencabutan gelar Ahli Madya Kesehatan yang nanti saya dapatkan.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya

Surabaya, 22 Mei 2024

Yang Menyatakan,



Levia Renata

202103002

UCAPAN TERIMAKASIH

Puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan rahmatNya sehingga dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah dengan judul "**PENATALAKSANAAN FISIOTERAPI PADA KLIEN DENGAN TENNIS ELBOW SINISTRA DI RUMAH SAKIT PUSAT ANGKATAN LAUT DR. RAMELAN SURABAYA**". Karya Tulis Ilmiah ini merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar Ahli Madya Kesehatan (A.Md.Kes) di Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Katolik St. Vincentius A Paulo Surabaya.

Bersama ini perkenalkanlah penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Ftr. Ig Heri Dwianto, SST.Ft.M.Kes selaku pembimbing 1 dan dosen PA yang penuh kesabaran memberi bimbingan dan memberikan kesempatan dan dorongan kepada penulis untuk menyelesaikan.
2. Anastasia Putu Martha A, SST.Ft., M.Kes selaku pembimbing 2 saya yang telah membimbing dengan sabar.
3. Domingus Ruku Yudit P., SST.Ft., M.Kes, selaku Ketua Prodi Fisioterapi yang telah memberikan kesempatan dan dorongan kepada saya untuk menyelesaikan.
4. Arief Widya Prasetya, M.Kep., Ners selaku Ketua STIKES Katolik St. Vincentius a Paulo Surabaya yang telah memberikan kesempatan dan fasilitas kepada penulis untuk mengikuti dan menyelesaikan pendidikan Fisioterapi
5. Kedua orang tua yang selalu memberikan support kepada saya.
6. Keluarga besar Ong Sin You yang setia memberikan dukungan kepada saya

7. Kepada teman diskusi saya Euis Erlita Sundayani , Ratna Ayu Slvia, dan Estiadzah yang sudah bersedia menjadi rekan diskusi dan mendengarkan keluh kesah saya dalam menulis ini.
8. Kepada sahabat SMP – SMA saya Marcelina Beatrice & Brenda Adelya
9. Margaretha Septiana A selaku teman satu kost saya yang sudah menemani untuk mengerjakan ini sampai larut malam.
10. Teman-teman SARTORIUS 2021 yang sudah membantu saya dan memberi semangat dalam menyusun.
11. Kepada orang *special* Zanuba Dwi Pramudya S, Kep yang setia meluangkan waktunya untuk menemani, mendengarkan keluh kesah saya selama perkuliahan sampai dengan proses penyusunan KTI dengan penuh *support*.

Semoga Tuhan membalas budi semua pihak yang telah memberi kesempatan dan dukungan menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini. Penulis sadar bahwa Karya Tulis Ilmiah ini masih jauh dari sempurna, tetapi penulis berharap semoga Karya Tulis Ilmiah ini dapat bermanfaat bagi pembaca dan fisioterapi.

Surabaya, 22 Mei 2024



Levia Renta
202103002

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL LUAR	i
HALAMAN SAMPUL DALAM.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN PENULISAN.....	iv
UCAPAN TERIMA KASIH.....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
DAFTAR SINGKATAN.....	xiv
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Pembatasan Masalah dan Rumusan Masalah	3
1.2.1 Pembatasan Masalah.....	3
1.2.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan.....	3
1.3.1 Tujuan Umum.....	3
1.3.2 Tujuan Khusus	4
1.4 Manfaat.....	4
1.4.1 Teoritis.....	4
1.4.2 Praktis	4
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 Anatomi dan Fisiologi	5
2.1.1 Sendi Humeroulnar Joint	5
2.1.2 Tulang Pergelangan Tangan (<i>Wrist</i>).....	6
2.1.3 Ligamen pada Sendi Siku (<i>Elbow</i>)	7
2.1.4 Otot pada Sendi Siku dan <i>Forearm</i>	11
2.2 Biomekanik.....	13
2.2.1 Osteokinematika	13
2.2.2 <i>Arthrokinematika</i>	15
2.3 Konsep Medis	16
2.3.1 Definisi / pengertian <i>tennis elbow</i>	16
2.3.2 Etiologi	16
2.3.3 Patologi	17
2.3.4 Tanda dan Gejala	17
2.3.5 Faktor Risiko	17
2.3.6 Komplikasi.....	17
2.3.7 Prognosis	18
2.3.8 Diagnosis Banding.....	18
2.4 Penatalaksanaan Fisioterapi.....	18
2.4.1 Pengkajian	18
2.4.2 Diagnosis Fisioterapi	28
2.4.3 Intervensi Fisioterapi	29

2.4.4 Tingkat Keberhasilan.....	33
2.5 Kerangka Konseptual.....	35
BAB 3 METODE PENELITIAN	36
3.1 Desain Penelitian	36
3.2 Batasan Istilah.....	36
3.3 Partisipan	36
3.4 Lokasi dan Waktu Penelitian.....	37
3.5 Pengumpulan Data.....	37
3.5.1 Wawancara	37
3.5.2 Pemeriksaan Fisik.....	37
3.5.3 Studi Dokumentasi	38
3.6 Analisis Data.....	38
3.6.1 Pengumpulan Data.....	38
3.6.2 Mereduksi Data.....	38
3.6.3 Pengajian Data.....	38
3.6.4 Kesimpulan.....	39
3.7 Etika Penelitian.....	39
3.7.1 <i>Informed Consent</i>	39
3.7.2 <i>Anonymity</i>	39
3.7.3 <i>Confidentiality</i>	39
BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN.....	40
4.1 Hasil.....	40
4.1.1 Gambaran lokasi dan pengambilan data	40
4.1.2 Pengkajian Fisioterapi	40
4.1.3 Diagnosis Fisioterapi	44
4.1.4 Intervensi Fisioterapi	45
4.1.5 Tingkat keberhasilan intervensi fisioterapi.....	47
4.2 Pembahasan	49
4.2.1 Karakteristik / gambaran pada klien dengan <i>tennis elbow sinistra</i>	49
4.2.2 Diagnosis Fisioterapi pada klien dengan <i>tennis elbow sinistra</i>	58
4.2.3 Teknologi Intervensi fisioterapi pada klien dengan <i>tennis elbow sinistra</i> ..	59
4.2.4 Tingkat keberhasilan intervensi fisioterapi pada klien dengan <i>tennis elbow sinistra</i>	63
BAB 5 SIMPULAN DAN SARAN.....	66
5.1 Simpulan.....	66
5.1.1 Karakteristik / gambaran pada klien dengan <i>tennis elbow sinistra</i> di RSPAL Dr. Ramelan Surabaya	66
5.1.2 Diagnosis fisioterapi pada klien dengan <i>tennis elbow sinistra</i> di RSPAL Dr. Ramelan Surabaya.....	67
5.1.3 Intervensi fisioterapi klien dengan <i>tennis elbow sinistra</i> di Rumah Sakit RSPAL Dr. Ramelan Surabaya	67
5.1.4 Tingkat keberhasilan intervensi pada klien dengan <i>tennis elbow sinistra</i> di Rumah Sakit RSPAL Dr. Ramelan Surabaya	68
5.2 Saran	68
5.2.1 Bagi lahan	68

5.2.2 Bagi klien dan keluarga	68
DAFTAR PUSTAKA	69
LAMPIRAN.....	73

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Fungsi Ligament Pada Siku	8
Tabel 2. 2 Ligament Pada <i>wrist</i>	11
Tabel 2. 3 Fungsi otot <i>forearm</i>	13
Tabel 2. 4 <i>Patient Rated Tennis Elbow Evaluation</i> (PRTEE)	23
Tabel 4.1 <i>Pattient Rated Tennis Elbow Evaluation</i> (PRTEE)	43
Tabel 4.2 Pemeriksaan Lingkup Gerak Sendi.....	44
Tabel 4.3 pelaksanaan intervensi fisioterapi	46
Tabel 4.4 Evaluasi LGS, NRS, dan PRTEE	48
Tabel 4.5 Hasil evaluasi	64

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Tulang Pembentuk Sendi Siku	5
Gambar 2. 2 Tulang <i>Distal Radius Ulnar</i> dan <i>Carpal</i>	6
Gambar 2. 3 Persendian Pada Pergelangan Tangan.....	7
Gambar 2. 4 <i>Ligamen</i> pada sendi siku	8
Gambar 2. 5 Ligament <i>wrist dorsal</i>	9
Gambar 2. 6 Ligament <i>wrist palmar</i>	10
Gambar 2. 7 otot <i>forearm posterior</i>	12
Gambar 2. 8 Otot <i>forearm anterior</i>	12
Gambar 2. 9 <i>elbow and forearm motion</i>	14
Gambar 2. 10 Gerakan <i>wrist</i>	15
Gambar 2. 11 <i>Arthokinematika</i> sendi <i>wrist</i>	15
Gambar 2. 12 <i>arthokinematika</i> <i>wrist</i>	16
Gambar 2. 13 Pemeriksaan MRI.....	19
Gambar 2. 14 <i>Numeric Rating Scale (NRS)</i>	23
Gambar 2. 15 Pemeriksaan gerakan fleksi <i>elbow</i>	24
Gambar 2. 16 Pengukuran LGS <i>supinasi pronasi</i>	25
Gambar 2. 17 Pengukuran LGS fleksi ekstensi <i>wrist</i>	26
Gambar 2. 18 Pengukuran LGS <i>radial ulnar</i>	27
Gambar 2. 19 Pemeriksaan <i>test cozen</i>	27
Gambar 2. 20 Pemeriksaan <i>Mills Test</i>	28
Gambar 2. 21 <i>Wrist</i> ekstensi <i>stretching</i>	32
Gambar 2. 22 <i>Wrist</i> fleksi <i>stretching</i>	33

Gambar 2. 23 Kerangka Konseptual Penatalaksanaan Fisioterapi Pada Klien
Dengan *Tennis Elbow* 35

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 <i>Informed consent</i>	73
Lampiran 2 <i>Patient Rated Tennis Elbow Evaluation (PRTEE)</i>	74

DAFTAR SINGKATAN

CTS	= <i>Carpal Tunnel Syndrome</i>
LGS	= <i>Lingkup Gerak Sendi</i>
MRI	= <i>Magnetic Resonance Imaging</i>
NRS	= <i>Numeral Rating Scale</i>
PRTEE	= <i>Patient-Rated Tennis Elbow</i>
ROM	= <i>Range Of Motion</i>
TENS	= <i>Transcutaneous electrical nerve stimulation</i>