



**PENATALAKSANAAN FISIOTERAPI PADA KASUS *FROZEN
SHOULDER ET CAUSA TENDINITIS M. SUPRASPINATUS*
DI RSAL MARINIR CILANDAK**

KARYA TULIS ILMIAH AKHIR

**MARSHANDA AMELIA DZAKIYYAH RAHMA
2110702052**

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



**PENATALAKSANAAN FISIOTERAPI PADA KASUS *FROZEN
SHOULDER ET CAUSA TENDINITIS M. SUPRASPINATUS*
DI RSAL MARINIR CILANDAK**

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

MARSHANDA AMELIA DZAKIYYAH RAHMA
2110702052

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

PERNYATAAN ORISINALITAS

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

Nama : Marshanda Amelia Dzakiyyah Rahma

NRP : 2110702052

Tanggal : 22 April 2024

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

Jakarta, 22 April 2024

Yang menyatakan,



(Marshanda Amelia Dzakiyyah Rahma)

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 : Marshanda Amelia Dzakiyyah Rahma
NRP : 2110702052
Fakultas : Ilmu Kesehatan
Program Studi : Fisioterapi Program Diploma Tiga

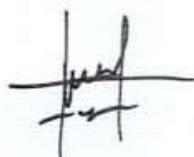
Demi pembangunan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jakarta Hak Bebas Royalti Non ekslusif (*Non-exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul:
"Penatalaksanaan Fisioterapi pada Kasus Frozen Shoulder Et Causa Tendinitis M. Supraspinatus di RSAL Marinir Cilandak"

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 : 22 April 2024

Yang menyatakan,



(Marshanda Amelia Dzakiyyah Rahma)

PENGESAHAN

Karya Tulis Ilmiah diajukan oleh :
Nama : Marshanda Amelia Dzakiyyah Rahma
NRP : 2110702052
Program Studi : Fisioterapi Program Diploma Tiga
Judul Karya Tulis Ilmiah : Penatalaksanaan Fisioterapi pada Kasus *Frozen Shoulder Et Causa* Tendinitis M. *Supraspinatus*
di RSAL Marinir Cilandak

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



Rabia, S.Ft., M.Biomed.
Penguji II (Pembimbing)

Rena Mailani, S.Ft., M.Biomed., AIFO
Koor. Prodi Fisioterapi Program Diploma Tiga

Ditetapkan di : Jakarta
Tanggal Ujian : 22 April 2024

PENATALAKSANAAN FISIOTERAPI PADA KASUS *FROZEN SHOULDER ET CAUSA TENDINITIS M. SUPRASPINATUS* DI RSAL MARINIR CILANDAK

Marshanda Amelia Dzakiyyah Rahma

Abstrak

Latar Belakang: Pada populasi umum, *Frozen Shoulder* (FS) terjadi pada sekitar 2-5% populasi dengan puncak kejadian antara usia 40 dan 70 tahun. Masalah yang dapat terjadi adalah gangguan abduksi lengan dan mengangkat tangan di atas kepala. Selain itu tendinitis menyebabkan peradangan yang menimbulkan problematik fisioterapi FS seperti, nyeri, keterbatasan *Range of Motion* (ROM), penurunan kekuatan otot, dan gangguan aktivitas fungsional. Fisioterapi berperan dalam mengatasi problematik pada FS seperti gangguan *impairment, disability*, dan *activity limitation* sehingga pasien dapat beraktivitas kembali tanpa nyeri dan hambatan. **Desain:** Desain yang digunakan adalah laporan kasus (*case report*) pada pasien dengan diagnosis medis *frozen shoulder et causa tendinitis m. supraspinatus*. **Hasil:** Setelah 4 kali terapi dengan pemberian intervensi menggunakan modalitas dari pemberian modalitas *Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation* (TENS), *Ultrasound* (US), dan *Codman pendulum exercise* ditemukan penurunan nyeri pada *shoulder dextra*, hilangnya spasme pada *M. Supraspinatus* dan *M. Upper Trapezius*, pengikatan kekuatan otot *extensor* dan *adduktor*, meningkatnya AROM dan PROM fleksi dan abduksi *shoulder dextra*, dan penurunan skor SPADI. Namun tidak diamati peningkatan kekuatan otot pada *fleksor* dan *abduktor shoulder dextra*.

Kata Kunci: Fisioterapi, *Frozen Shoulder Et Causa Tendinitis M. Supraspinatus*, *Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation*, *Ultrasound*, *Codman Pendulum Exercise*

**MANAGEMENT OF PHYSIOTHERAPY IN CASES OF FROZEN
SHOULDER ET CAUSA TENDINITIS M. SUPRASPINATUS
AT RSAL MARINES CILANDAK**

Marshanda Amelia Dzakiyyah Rahma

Abstract

Background: In the general population, Frozen Shoulder (FS) occurs in approximately 2-5% of the population with a peak incidence between the ages of 40 and 70 years. Problems that can occur are impaired arm abduction and raising the hands above the head. In addition, tendinitis causes inflammation which causes FS physiotherapy problems such as pain, Range of Motion (ROM) limitations, decreased muscle strength, and impaired functional activities. Physiotherapy plays a role in overcoming problems in FS such as impairment, disability, and activity limitation so that patients can return to their activities without pain and obstacles. **Design:** The design used is a case report on a patient with a medical diagnosis of frozen shoulder et causa tendinitis m. supraspinatus. **Results:** After 4 times of therapy with the provision of interventions using the modality of Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation (TENS), Ultrasound (US), and codman pendulum exercise, there was a decrease in pain in the dextra shoulder, loss of spasm in M. Supraspinatus and M. Upper Trapezius, increased extensor and adductor muscle strength, increased AROM and PROM flexion and abduction of the dextra shoulder, and decreased SPADI scores. However, there was no increase in muscle strength in the flexors and abductors of the dextra shoulder.

Keywords: Physiotherapy, Frozen Shoulder Et Causa Tendinitis M. Supraspinatus, Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation, Ultrasound, Codman Pendulum Exercise

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT atas segala karunia-Nya sehingga penulis dapat menyusun Karya Tulis Ilmiah ini yang berjudul “Penatalaksanaan Fisioterapi pada Kasus *Frozen Shoulder Et Causa* Tendinitis M. *Supraspinatus* di RSAL Marinir Cilandak”. Penulis menyampaikan banyak terima kasih kepada Ibu Rabia, S.Ft., M.Biomed selaku Dosen Pembimbing yang sudah banyak memberikan saran serta membimbing saya, dan kepada kepala program studi Fisioterapi Program Diploma Tiga Ibu Rena Mailani, S.Ft., M.Biomed., AIFO serta Ibu Farahdina Bachtiar, S.Ft, Physio, M.Sc, AIFO selaku kepala jurusan Fisioterapi Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta.

Penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini juga tidak luput dari dukungan moril, materi, serta doa keluarga penulis yaitu Ibu Deny dan Bapak Agus, yang selalu menjadi motivasi penulis untuk menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini. Serta terimakasih kepada seluruh teman-teman seperjuangan fisioterapi 2021 yang terus berjuang bersama hingga akhir.

Penulis menyadari bahwa Karya Tulis Ilmiah ini masih banyak kekurangannya, atas segala kekurangan dalam karya tulis ini penulis meminta maaf yang sebesar-besarnya. Semoga Karya Tulis Ilmiah ini bisa bermanfaat bagi para pembaca, pihak terkait khususnya dalam bidang kesehatan, dan Allah SWT senantiasa melimpahkan rahmat dan ridho-Nya.

Jakarta, 22 April 2024

Penulis



Mashanda Amelia Dzakiyyah Rahma

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	iii
PENGESAHAN	iv
ABSTRAK	v
<i>ABSTRACT</i>	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR SKEMA.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
I.1 Latar Belakang.....	1
I.2 Rumusan Masalah.....	2
I.3 Tujuan Penulisan	3
I.4 Manfaat Penulisan	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
II.1 Definisi	5
II.2 Anatomi dan Fisiologi <i>Shoulder</i> Kompleks	6
II.4 Epidemiologi.....	17
II.5 Etiologi	17
II.6 Patofisiologi.....	18
II.7 Manifestasi Klinik	20
II.8 Prognosis	20
II.9 Pemeriksaan Fisioterapi.....	21
II.10 Diagnosis (ICF)	41
II.11 Intervensi	42
II.12 Kerangka Pikir.....	47
BAB III METODE PELAKSANAAN DAN LAPORAN KASUS.....	48
III.1 Metode Pelaksanaan	48
III.2 Laporan Kasus	49
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	61
IV.1 Hasil.....	61
IV.2 Pembahasan	62
BAB V PENUTUP.....	65
V.1 Kesimpulan.....	65
V.2 Saran	66

DAFTAR PUSTAKA	67
RIWAYAT HIDUP	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 1	<i>Biomechanics Glenohumeral Joint</i>	11
Tabel 2	Otot <i>Shoulder</i>	14
Tabel 3	<i>Medical Research Council (MRC)</i> & Daniel dan Worthingham's <i>Muscle Strength Scale</i>	31
Tabel 4	Skala Nyeri SPADI.....	40
Tabel 5	Skala Disabilitas	40
Tabel 6	Keterangan Skor SPADI.....	41
Tabel 7	Hasil PFGD Aktif <i>Shoulder</i>	50
Tabel 8	Hasil PFGD Pasif <i>Shoulder</i>	51
Tabel 9	Hasil Pemeriksaan TIMT <i>Shoulder</i>	51
Tabel 10	Hasil Kekuatan Otot	51
Tabel 11	Hasil Pengukuran ROM <i>Shoulder</i>	52
Tabel 12	Hasil Pengukuran Antropometri	52
Tabel 13	Hasil Pengukuran Nyeri SPADI.....	53
Tabel 14	Hasil Pengukuran Disabilitas SPADI.....	53
Tabel 15	Perencanaan Fisioterapi	56
Tabel 16	Intervensi Fisioterapi	56
Tabel 17	<i>Home Program</i>	57
Tabel 18	Evaluasi Nyeri	58
Tabel 19	Evaluasi Spasme	58
Tabel 20	Evaluasi ROM <i>Shoulder</i>	58
Tabel 21	Evaluasi MMT <i>Shoulder</i>	59
Tabel 22	Evaluasi Nilai Nyeri SPADI.....	59
Tabel 23	Evaluasi Nilai Disabilitas SPADI.....	60
Tabel 24	Skor SPADI	60

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1	<i>Clavicle</i>	7
Gambar 2	<i>Scapula</i>	8
Gambar 3	<i>Humerus dan Elbow Joint</i>	9
Gambar 4	<i>Shoulder Joint</i>	10
Gambar 5	<i>Shoulder Ligament</i>	13
Gambar 6	<i>Brachial Plexus</i>	17
Gambar 7	<i>Painful Arch Test</i>	26
Gambar 8	<i>Empty Can Test</i>	27
Gambar 9	<i>Apley Scratch Test</i>	27
Gambar 10	<i>Belly Press Test</i>	28
Gambar 11	<i>Numerical Rating Scale (NRS)</i>	29
Gambar 12	<i>Goniometer</i>	29
Gambar 13	Posisi Terapis MMT Fleksi <i>Shoulder</i> Nilai 4 dan 5	32
Gambar 14	Posisi Terapis MMT Fleksi <i>Shoulder</i> Nilai 0-2.....	32
Gambar 15	Posisi Terapis MMT Ektensi <i>Shoulder</i> Nilai 4 dan 5	33
Gambar 16	Posisi Terapis MMT Ektensi <i>Shoulder</i> Nilai 0 dan 1	33
Gambar 17	Posisi Terapis MMT Abduksi <i>Shoulder</i> Nilai 4 dan 5.....	34
Gambar 18	Posisi Terapis MMT Abduksi <i>Shoulder</i> Nilai 2	34
Gambar 19	Posisi Terapis MMT Abduksi <i>Shoulder</i> Nilai 0 dan 1.....	35
Gambar 20	Posisi Pasien MMT Adduksi <i>Shoulder</i> Nilai 3-5.....	35
Gambar 21	Posisi Pasien MMT Adduksi <i>Shoulder</i> Nilai 0-2.....	36
Gambar 22	Posisi Terapis MMT Eksorotasi <i>Shoulder</i> Nilai 4 dan 5	37
Gambar 23	Posisi Terapis MMT Eksorotasi <i>Shoulder</i> Nilai 3	37
Gambar 24	Posisi Terapis MMT Eksorotasi <i>Shoulder</i> Nilai 0-2.....	38
Gambar 25	Posisi Terapis MMT Endorotasi <i>Shoulder</i> Nilai 4 dan 5	39
Gambar 26	Posisi Terapis MMT Endorotasi <i>Shoulder</i> Nilai 0-2	39
Gambar 27	<i>Codman Pendulum Exercise</i>	46

DAFTAR SKEMA

Skema 1 Kerangka Pikir.....	47
-----------------------------	----

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 *Informed Consent*

Lampiran 2 Dokumentasi

Lampiran 3 Surat Pernyataan Bebas Plagiarisme

Lampiran 4 Hasil Turnitin

Lampiran 5 Lembar Monitoring