



**PELAKSANAAN FISIOTERAPI PADA KONDISI
FROZEN SHOULDER (ADHESIVE CAPSULITIS) DENGAN
MODALITAS *ULTRASOUND, TOWEL STRECH*
DAN *FINGER WALK***

KARYA TULIS ILMIAH AKHIR

LOLA PUSPITASARI

2110702043

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



**PELAKSANAAN FISIOTERAPI PADA KONDISI
*FROZEN SHOULDER (ADHESIVE CAPSULITIS) DENGAN
MODALITAS ULTRASOUND, TOWEL STRECH
DAN FINGER WALK***

KARYA TULIS ILMIAH AKHIR

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

LOLA PUSPITASARI

2110702043

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

PERNYATAAN ORISINALITAS

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

Nama : Loka Puspitasari
NRP : 2110702043
Tanggal : 13 Mei 2024

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

Jakarta, 13 Mei 2024

Yang Menyatakan,



(Loka Puspitasari)

PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

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

Nama : Lola Puspitasari

NRP : 211.0702.043

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 ilmiah saya yang berjudul: **“Pelaksanaan Fisioterapi Pada Kondisi *Frozen Shoulder (Adhesive Capsulitis)* Dengan Modalitas *Ultrasound, Towel Strech Dan Finger Walk*”.**

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 : 13 Mei 2024

Yang menyatakan,



(Lola Puspitasari)

PENGESAHAN

Karya Tulis Ilmiah ini diajukan oleh :

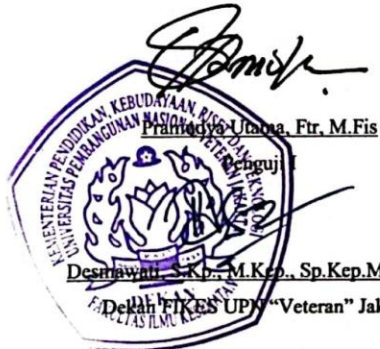
Nama : Lola Puspitasari
NRP : 2110702043
Program Studi : Fisioterapi Program Diploma Tiga
Judul Karya Tulis Ilmiah : Pelaksanaan Fisioterapi Pada Kondisi
Frozen Shoulder (Adhesive Capsulitis) Dengan
Modalitas *Ultrasound, Towel Strech* dan
Finger Walk

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.



Heru Purwanto, Ftr

Ketua Penguji



Heri Wibisono, AMd.FT, S.Pd, M.Si, AIFO

Penguji II (Pembimbing)



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

Koor. Prodi Fisioterapi Program Diploma Tiga

Ditetapkan di : Jakarta

Tanggal Ujian : 13 Mei 2024

PELAKSANAAN FISIOTERAPI PADA KONDISI *FROZEN SHOULDER (ADHESIVE CAPSULITIS)* DENGAN MODALITAS *ULTRASOUND, TOWEL STRECH* DAN *FINGER WALK*

Lola Puspitasari

Abstrak

Latar belakang: *Frozen Shoulder* melibatkan peradangan, nyeri, *adhesive*, *atrofi*, dan pemendekan kapsul sendi, yang menyebabkan gerakan terbatas. Kapsul sendi *Glenohumeral* pada *Frozen Shoulder* tampak tebal dan padat secara *mikroskopis*, terutama di sekitar *interval rotator* dan kapsul *anterior inferior*, karena penebalan *coracohumeral ligament* dan *glenohumeral*. Penebalan ini membatasi gerakan bahu dalam *fleksi*, *abduksi*, dan *rotasi*. **Tujuan:** untuk mengetahui pelaksanaan fisioterapi pada kondisi *Frozen Shoulder* dengan pemberian *Ultrasound*, *Towel Stretch* dan *Finger Walk* dalam mengurangi nyeri, meningkatkan lingkup gerak sendi *shoulder*, serta meningkatkan MMT *shoulder*. **Metode:** penelitian ini menggunakan metode studi kasus dengan satu sampel pasien *frozen shoulder (adhesive capsulitis)*. Treatment dilakukan sebanyak 4 kali dalam waktu 3 minggu. Alat ukur yang digunakan adalah NPRS, Goniometer dan MMT. **Hasil:** hasil dari evaluasi yang didapatkan setelah diberikan intervensi *Ultrasound*, *Towel Stretch* dan *Finger Walk* berdasarkan hasil evaluasi setelah 4 kali terapi terdapat penurunan nyeri dan spasme namun untuk kekuatan otot dan lingkup gerak sendi tidak terdapat perubahan. **Kesimpulan:** untuk mencapai tujuan yang diinginkan diperlukan konsistensi dalam pemberian intervensi dan melakukan *home program*.

Kata Kunci: Fisioterapi, *Frozen Shoulder Adhesive Capsulitis*, *Ultrasound*, *Towel Stretch*, *Finger Walk*

**IMPLEMENTATION OF PHYSIOTHERAPY IN
FROZEN SHOULDER CONDITIONS (ADHESIVE CAPSULITIS) USING
ULTRASOUND, TOWEL STRECH AND FINGER WALK MODALITY**

Lola Puspitasari

Abstract

Background: Frozen Shoulder involves inflammation, pain, adhesiveness, atrophy, and shortening of the joint capsule, which causes limited movement. The Glenohumeral joint capsule of Frozen Shoulder appears thick and dense microscopically, especially around the rotator interval and anterior inferior capsule, due to coracohumeral ligament and glenohumeral thickening. This thickening limits shoulder movement in flexion, abduction, and rotation. **Objective:** to determine the implementation of physiotherapy in Frozen Shoulder conditions by providing Ultrasound, Towel Stretch and Finger Walk in reducing pain, increasing the range of motion of the shoulder joint, and increasing shoulder MMT. **Method:** This research uses a case study method with one sample of frozen shoulder (adhesive capelusitis) patients. Treatment was carried out 4 times within 3 weeks. The measuring instruments used are NPRS, Goniometer and MMT. **Results:** The results of the evaluation obtained after being given Ultrasound, Towel Stretch and Finger Walk interventions based on the evaluation results after 4 treatments showed a decrease in pain and spasm, but there was no change in muscle strength and joint range of motion. **Conclusion:** to achieve the desired goals, consistency is needed in providing interventions and carrying out home programs.

Keywords: Physiotherapy, Frozen Shoulder Adhesive Capsulitis, Ultrasound, Towel Stretch, Finger Walk

KATA PENGANTAR

Puji serta syukur penulis panjatkan kepada kehadiran Allah SWT atas segala karunia-Nya dan rahmatnya sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah yang berjudul “Pelaksanaan Fisioterapi pada kondisi *Frozen Shoulder (Adhesive Capsulitis)* Dengan Modalitas *Ultrasound, Towel Stretch* dan *Finger Walk*”. Penulis menyampaikan banyak terima kasih kepada bapak Heri Wibisono, AMd.FT, S.Pd, M.Si, AIFO selaku dosen pembimbing yang sudah 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 Ayahanda Sucipto terima kasih sudah berjuang untuk kehidupan dan masa depan penulis beliau memang tidak sempat merasakan pendidikan sampai bangku perkuliahan. Namun beliau mampu mendidik penulis, memotivasi dan memberi dukungan hingga penulis mampu menyelesaikan studinya sampai diploma. Pintu surgaku, ibunda Imas Yuningsih yang tidak henti-hentinya memberikan kasih sayang dengan penuh cinta dan selalu memberi dukungan, serta do'a yang dipanjatkan. Ketiga penyemangatku, kakak tercinta Dewi Juliyanah, dan kedua adik tercinta Muhammad Rafif Al Qotsam dan Muhammad Rifqi Al Faiz terimakasih atas dukungan serta memberikan doa dan kasih sayang yang luar biasa.

Penulis menyadari bahwa Karya Tulis Ilmiah ini masih banyak kekurangannya, atas segala kekurangan dalam karya tulis ini penulis meminta maaf yang sebesar-besarnya.

Jakarta, 13 Mei 2024

Penulis



Lola Puspitasari

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	xi
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>	6
II.3 Epidemiologi	14
II.4 Etiologi	15
II.5 Patofisiologi	15
II.6 Manifestasi Klinik	17
II.7 Prognosis	17
II.8 Pemeriksaan Fisioterapi	17
II.9 Diagnosis	39
II.10 Intervensi	40
II.11 Karangka Pikir	46
BAB III METODE PELAKSANAAN DAN LAPORAN KASUS	47
III.1 Metode Pelaksanaan	47
III.2 Laporan Kasus	49
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	68
IV.1 Hasil Pelaksanaan Fisioterapi	68
IV.2 Pembahasan	71
IV.3 Keterbatasan Studi Kasus	73
BAB V PENUTUP	74
V.1 Kesimpulan	74
V.2 Saran	74

DAFTAR PUSTAKA	76
RIWAYAT HIDUP	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 1	<i>Shoulder Muscle and Nerve</i>	11
Tabel 2	<i>Medical Research Council (MRC) & Daniel Worthingham's Muscle Strength Scale</i>	26
Tabel 3	Nilai SPADI.....	50
Tabel 4	Hasil Pengukuran Lingkup Gerak Sendi	53
Tabel 5	Hasil Kekuatan Otot.....	54
Tabel 6	Hasil PFGD Aktif <i>Shoulder</i>	55
Tabel 7	Hasil PFGD Pasif <i>Shoulder</i>	55
Tabel 8	Hasil Pemeriksaan TIMT <i>Shoulder</i>	56
Tabel 9	Hasil Pengukuran Nyeri SPADI	57
Tabel 10	Hasil Pengukuran Disabilitas SPADI	58
Tabel 11	<i>Home Program</i>	61
Tabel 12	Evaluasi Intervensi.....	66
Tabel 13	Evaluasi Nilai Nyeri SPADI	67
Tabel 14	Evaluasi Nilai Disabilitas SPADI	67
Tabel 15	Skor SPADI	68
Tabel 16	Evaluasi Spasme	70

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1	<i>Clavicle</i>	7
Gambar 2	<i>Scapula</i>	7
Gambar 3	<i>Humerus</i>	7
Gambar 4	<i>Shoulder Joint</i>	8
Gambar 5	<i>Ligament Shoulder</i>	9
Gambar 6	<i>Painful Arch Test</i>	23
Gambar 7	<i>Empty Can Test</i>	23
Gambar 8	<i>Apley Scratch Test</i>	24
Gambar 9	<i>Goniometer</i>	24
Gambar 10	Posisi MMT <i>Fleksi Shoulder</i> Nilai 5 dan 4.....	27
Gambar 11	Posisi Pasien MMT <i>Ekstensi Shoulder</i>	28
Gambar 12	Posisi Terapis <i>Ekstensi Shoulder</i> Nilai 4 dan 5.....	29
Gambar 13	Posisi Terapis MMT <i>Abduksi Shoulder</i> Nilai 4 dan 5	30
Gambar 14	Posisi Pasien MMT <i>Adduksi Shoulder</i> Nilai 3 dan 5	31
Gambar 15	Posisi Terapis MMT <i>Eksternal Rotasi Shoulder</i> Nilai 4 dan 5	34
Gambar 16	Posisi Terapis MMT <i>Internal rotasi Shoulder</i> Nilai 4 dan 5	36
Gambar 17	<i>Numerical Rating Scale</i>	37
Gambar 18	<i>Ultrasound</i>	41
Gambar 19	<i>Finger Walk</i>	43
Gambar 20	<i>Towel Strech</i>	43

DAFTAR SKEMA

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

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 *Informed Consent*
- Lampiran 2 Hasil *Shoulder Pain and Disability Index (SPADI)*
- Lampiran 3 Hasil Turnitin