

**PENATALAKSANAAN FISIOTERAPI PADA KONDISI  
*FROZEN SHOULDER* AKIBAT *CAPSULITIS ADHESIVA***



**Karya Tulis Ilmiah Akhir  
Diajukan untuk memenuhi persyaratan  
Ujian Akhir Program Diploma III Fisioterapi**

**Oleh: ATIKA  
SARI NIM:  
1662030007**

**PROGRAM STUDI DIPLOMA TIGA FISIOTERAPI  
FAKULTAS VOKASI  
UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA  
JAKARTA  
2019**

## HALAMAN PENGESAHAN

Karya tulis ilmiah Akhir ini telah diajukan, dipertimbangkan dan direvisi dilanjutkan  
pada sidang tesis sebagaimana rencananya dan pemilis telah menyetujui  
persyaratannya dibuat dalam buku mencapai gelar Ahli Madya Kependidikan

(TAMKes)

Ditetapkan pada tanggal: 03 Februari 2019

Pembimbing

Ketua Program Studi Pendidikan

Meladinus Usman, S.Si, Pt., SKM., M.Pd.  
NIP.1751.972438

Lucky Anggita, ST, Pt., M.Pd.  
NIP.1991.121157

Mengelamai,

Dekan Fakultas Vokasi Universitas Kristen Indonesia

Meladinus Usman, S.Si, Pt., SKM., M.Pd.  
NIP.1751.972438

## **PERNYATAAN MAHASISWA**

Nama : Atika Sari

Nim : 1662030007

Menyataan dengan sesungguhnya bahwa Karya Tulis Ilmiah Akhir (KTIA) berjudul “Penatalaksanaan Fisioterapi Pada Kondisi Frozen Shoulder Akibat Capsulitis Adhesiva“ adalah benar-benar karya sendiri. Hal-hal yang bukan karya saya dalam KTIA ini telah di beri tanda rujukan dan di tunjukan dalam daftar pustaka, apabila dikemudian hari terbukti pernyataan saya tidak benar, maka saya bersedia menerima sanksi akademik.

Jakarta, 15 Juli 2019

Yang Membuat Pernyataan



Atika Sari

NIM: 1662030007

## LEMBAR PENGUJI

Punkta penguj Karya Tulis Ilmiah Program Diploma Tiga Fisioterapi Fakultas Vokasi Universitas Kristen Indonesia telah meneliti dan mengetahui cara penulisananya yang telah diperbaiki dan diperbaiki oleh ahli yang berpengalaman, maka atas nama panitia penguj, Ujian Diploma Tiga Fisioterapi Fakultas Vokasi Universitas Kristen Indonesia Mengesahkan Karya Tulis Ilmiah ini.

Jakarta, 25 Juli 2019

**Nama Penguj:**

1. Nuriman Rahmatasyah, SSI, PT., M.Pd
2. Enday Anggan, STr.F., M.Phasia
3. Mulyanur Hira, SSI, PT., SKM., M.Fis

Tanda Tangan:  


**Catatan Penguj:**

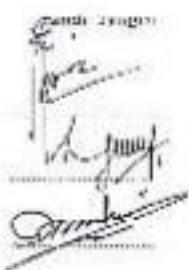
**LEMBAR REVISI**

Telah Diolah Pada Tanggal 2 Agustus 2013  
Dan Telah Dikoreksi Kembali Tanggal 9 Agustus 2013

Dokter:

Dr. dr. Sugih

1. Berma Rizmanovik SAr.FK.UGM
2. Laily Anggit ST.FK.UGM
3. Maksimus Iking, SH. Fk., SCKM, M.Fk



## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN PENGESAHAN .....</b>	<b>ii</b>
<b>PERNYATAAN MAHASISWA .....</b>	<b>iii</b>
<b>HALAMAN PENGUJI .....</b>	<b>iv</b>
<b>LEMBAR REVISI .....</b>	<b>v</b>
<b>HALAMAN MOTTO .....</b>	<b>vi</b>
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>xiii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah.....	3
C. Tujuan Penulisan .....	3
D. Terminologi Istilah .....	3
<b>BAB II KAJIAN TEORI</b>	
A. Anatomi dan Fisiologi Sendi Bahu.....	5
1. Osteologi.....	6
2. Myologi .....	7
3. Innervasi .....	12
4. Vaskularisasi .....	15
5. Ligamentum .....	15
6. Kapsul .....	16
7. Bursa .....	18
B. Biomekanika Sendi Lutut .....	19
1. Osteokinematika .....	19
2. Arthokinematika .....	19
C. Frozen Shoulder .....	19

1. Pengertian .....	19
2. Etiologi .....	19
3. Patofisiologi .....	21
4. Tanda dan gejala .....	23
5. Klasifikasi Frozen Shoulder .....	23
6. Tahapan Frozen Shoulder .....	24
7. Diagnosa Banding .....	24
<b>D. Intervensi Fisioterapi .....</b>	<b>25</b>
1. MWD ( Micro Wave Diarthermy).....	26
a. Pengertian .....	26
b. Produksi Gelombang .....	26
c. Absopsi MWD .....	26
d. Efek MWD .....	26
e. Indikasi dan kontra indikasi MWD .....	28
f. Tehnik Aplikasi MWD .....	29
g. Dosis Terapi MWD .....	29
h. Mekanisme Timbulnya Panas Terhadap Jaringan .....	30
2. Terapi Ultrasound .....	31
a. Pengertian .....	31
b. Produksi Gelombang US .....	31
c. Absorpsi Gelombang US .....	32
d. Efek Ultrasound .....	32
e. Indikasi dan Kontra Indikasi .....	37
f. Teknik Aplikasi US .....	38
g. Dosis terapi US.....	40
h. Mekanisme Ultrasound Mengurangi Nyeri .....	41
i. Penerapan Terapi Ultrasound .....	42
3. Terapi Manual .....	42
a. Definisi .....	42
b. Mobilisasi Sendi .....	43
c. Posisi Sendi .....	44

d. Bidang Gerak dan Sumbu .....	45
e. Roll-Glidding .....	45
f. Translasi Pada Tulang .....	47
g. Translatoric Joint Play.....	48
h. Tehnik Aplikasi .....	49
i. Penerapan.....	51
E. Penatalaksanaan Fisioterapi .....	52
1. Asesmen Fisioterapi .....	52
2. Diagnosa Fisioterapi .....	63
3. Rencana Program Fisioterapi .....	63
4. Pelaksanaan Program Fisioterapi.....	64
5. Evaluasi .....	64
<b>BAB III LAPORAN KASUS .....</b>	<b>66</b>
<b>BAB IV PEMBAHASAN.....</b>	<b>83</b>
<b>BAB V PENUTUP.....</b>	<b>87</b>
A. Kesimpulan.....	87
B. Saran.....	87

**DAFTAR PUSTAKA**

**LAMPIRAN**

**DAFTAR RIWAYAT HIDUP**

**LEMBAR KONSUL**

## **DAFTAR TABEL**

1. Pengertian .....	19
2. Tabel 2.1. Otot-otot fleksor dan innervation .....	12
3. Tabel 2.2 Otot ekstensor dan innervation .....	12
4. Tabel 2.3. Otot abduktor dan innervation .....	12
5. Tabel 2.4. Otot adduktor dan innervation .....	13
6. Tabel 2.5. Otot endorotasi dan innervation .....	13
7. Tabel 2.6. Otot eksorotasi dan innervation .....	13
8. Tabel 2.7. Otot elevasi dan innervation .....	13
9. Tabel 2.8. Otot depresi dan innervation .....	14
10. Tabel 2.9. Otot protraksi dan innervation .....	14
11. Tabel 2.10. Otot retraksi dan innervation .....	14
12. Tabel 2.11. Otot horizontal abduksi dan innervation .....	15
13. Tabel 2.12. Otot horizontal adduksi dan innervation .....	15
14. Tabel 2.13. Efek fisiologis ultrasound dan aplikasi klinis .....	36
15. Tabel 2.14. Shoulder Pain And Disability Index (SPADI) .....	61
16. Tabel 3.1 pemeriksaan gerak aktif .....	68
17. Tabel 3.2 pemeriksaan gerak pasif .....	69
18. Tabel 3.3 tropis otot .....	70
19. Tabel 3.4 Kemampuan fungsional dasar menggunakan skala Barthel Indhex .....	71
20. Tabel 3.5 Pengukuran aktivitas fungsional dengan menggunakan SPADI Skala nyeri .....	72
21. Tabel 3.6 Pengukuran aktivitas fungsional dengan menggunakan SPADI Skala Disability.....	73
22. Tabel 3.7 rencana modalitas terpilih .....	75

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 2.1 Anatomi sendi bahu joint .....	5
Gambar 2.2 Frozen shoulder akibat capsulitis adhesiva .....	20
Gambar 2.3 Close-packed position dan resting position .....	43
Gambar 2.4 Plane and axis .....	45
Gambar 2.5 Gerakan Rolling Pada Permukaan convex dan Concave .....	46
Gambar 2.6 Permukaan convex dan concave bergerak .....	47
Gambar 2.7 translatoric joint play .....	48

## **KATA PENGANTAR**

Puji syukur kepada tuhan yang maha esa atas kasih dan karunia Nya yang berlimpah sehingga Karya Tulis Ilmiah Akhir ini dapat diselesaikan. Adapun Karya Tulis Ilmiah Akhir berjudul “ Penatalaksanaan fisioterapi pada kondisi Frozen Shoulder akibat Capsulitis Adhesiva ”.

Selama penyusun Karya Tulis Ilmiah dari pemilihan judul, ujian sidang Karya Tulis Ilmiah Akhir, banyak perhatian, dukungan dan bantuan yang diberikan sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah Akhir ini. Untuk itu, pada kesempatan ini, penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada :

1. Maksimus Bisa, SSt.Ft., SKM., M.Fis sebagai Dekan Falkutas Vokasi
2. Lucky Anggiat, STr.Ft.,M.Physio sebagai Ketua Program Studi Fisioterapi
3. Maksimus Bisa, SSt.Ft., SKM., M.Fis selalu dosen pembimbing KTIA
4. Novlinda S.A. Manurung SSt.Ft., S.Ft., M.M selaku wadir I Akademik Fisioterapi UKI
5. Seluruh staf pengajar di Akademik Fisioterapi UKI
6. Orang Tua kami yang selalu mendoakan dan memberikan dukungan baik secara moril maupun material.
7. Semua pihak yang telah membantu terselesaiannya karya tulis ilmiah akhir ini.

Kami menyadari bahwa dalam pembuatan karya tulis ilmiah ini masih banyak kekurangan. Oleh karna itu kami mengharapkan kritik dan saran untuk penyempurnaan laporan ini dan semoga karya tulis ilmiah akhir ini dapat bermanfaat.

Jakarta, 15 Juli 2019

Penulis