

**KARYA TULIS ILMIAH AKHIR**

**PENATALAKSANAAN *CONTRAC RELAX AND STRETCHING*  
*EXERCISE* PADA PASCA DISLOKASI *ELBOW***



**KUSNADI**

**NIM : 1362030039**

**AKADEMI FISIOTERAPI  
UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA  
JAKARTA  
2016**

**PENATALAKSANAAN *CONTRAC RELAX AND STRETCHING*  
*EXERCISE* PADA PASCA DISLOKASI *ELBOW***



**Karya Tulis Ilmiah Akhir  
Diajukan untuk Memenuhi Persyaratan  
Ujian Akhir Program D III Fisioterapi**

**Oleh :  
KUSNADI  
NIM : 1362030039**

**AKADEMI FISIOTERAPI  
UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA  
JAKARTA  
2016**



## LEMBAR PENGESAHAN

Karya Tulis Ilmiah Akhir ini telah memenuhi persyaratan untuk mengikuti ujian  
sidang dalam mencapai gelar Ahli Madya Fisioterapi  
(AMd.Ft)

Disetujui pada tanggal :

19 Juni 2016

Pembimbing

Direktur

**Maksimus Bisa, SSt.Ft, SKM, M.Fis**  
NIP UKI : 972438

**dr. Karuniawan P., SpBO**  
NIP UKI : 031551



## LEMBAR PERNYATAAN

Nama : **KUSNADI**

Nim : 1362030039

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Karya Tulis Ilmiah Akhir (KTIA) berjudul “**Penatalaksanaan *Contrac Relax And Stretching Exercise* Pada Pasca Dislokasi *Elbow***” adalah benar-benar karya sendiri. Hal-hal yang bukan karya saya dalam dalam KTIA ini telah di beri tanda rujukan dan di tunjuk dalam daftar pustaka, dan memberikan hak untuk dipublikasikan oleh institusi, apabila dikemudian hari terbukti pernyataan saya tidak benar, maka saya bersedia menerima sanksi akademik.

Jakarta, 26 Juli 2016

Yang Membuat  
Pernyataan

**KUSNADI**  
Nim : 1362030039



## LEMBAR PENGUJI

Panitia Penguji Karya Tulis Ilmiah Program Diploma Tiga Fisioterapi Universitas Kristen Indonesia telah meneliti dan mengetahui cara pembuatannya yang telah dipertanggung jawabkan oleh calon bersangkutan maka atas nama panitia penguji, Ujian Diploma Tiga Fisioterapi Universitas Kristen Indonesia Mengesahkan Karya Tulis Ilmiah ini.

Jakarta, 26 Juli 2016

Nama Penguji

Tanda Tangan

1. Drs. Soeparman, SSt.Ft

2. James W.H.Manik, SSt.Ft

3. Maksimus Bisa, SSt.Ft, SKM, M.Fis

Catatan penguji :

.....  
.....  
.....



## LEMBAR REVISI

Karya tulis ini telah di perbaiki sesuai kesepakatan presentan dan dosen penguji dan telah diteliti oleh dosen penguji, sesuai yang dipertanggung jawabkan presentan pada ujian tanggal 26 Juli 2016

### Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

1. Drs. Soeparman, SSt.Ft

2. James W.H.Manik, SSt.Ft

3. Maksimus Bisa, SSt.Ft, SKM, M.Fis



## **HALAMAN MOTTO**

**“HIDUP JANGAN DI BUAT SUSAH KARENA UNTUK ITU MEMANG  
SUSAH”  
DAN  
“JANGAN TAKUT UNTUK MELANGKAH, KARENA JARAK 1000 MIL  
DI MULAI DENGAN LANGKAH PERTAMA”**



**Karya Tulis ini Kupersembahkan Untuk**

**♥ Yesus Kristus**

**♥ Kedua Orang Tuaku Tercinta**

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas kasih dan karunia Nya yang berlimpah sehingga Kary Ilmiah Tugas Akhir (KTIA) in daapat diselesaikan. Adapun KTIA ini berjudul Penatalaksanaan *Contract relax and stretching exercise* pada Pasca Dislokasi *Elbow*.

Selama penyusunan KTIA ini dari pemilihan judul, pengumpulan materi, dan penulisan, banyak perhatian. Dukungan, dan bantuan yang diberika sehingga penulis dapat menyelesaikan KTIA ini. Untuk itu, pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. dr. Karuniawan P.,SpBO sebagai direktur Akademi Fisioterapi Universitas Kristen Indonesia
2. Bapak Maksimus Bisa, SStFt, SKM, M.Fis selaku dosen pembimbing KTIA
3. Ibu Novlinda Susy A.M., S.Ft selaku pudir I Akademi Fisoterapi UKI
4. Bapak James W.H.Manik, SStFt selaku dosen pembimbing akademik
5. Ibu Lisnaini S.Ft, selaku koordinator KTIA
6. Seluruh staf pengajar di Akademi Fisoterapi UKI
7. Kedua orang tua ku(Totoni dan Leme) serta keluarga besarku yang selama ini mendoakan dan memberikan dukungan baik secara moril maupun material
8. Abang Dingging, Dendy tata, Jimmy dan Mbak Anas yang selalu memberikan motivasi, dukungan, ilmu serta sarannya.



9. Teman-teman seperjuangan Akademi Fisioterapi UKI 2013 atas segala bentuk dukungannya.

10. Tn.R.M yang telah bersedia menjadi objek dalam karya tulis ini.

Kami menyadari bahwa dalam pembuatan karya tulis ilmiah ini masih banyak kekurangan. Oleh karena itu kami mengharapkan kritik dan saran untuk penyempurnaan KTIA ini dan semoga karya tulis ilmiah ini dapat bermampaat.

## DAFTAR ISI

LEMBAR JUDUL .....	i
LEMBAR PENGESAHAN .....	ii
LEMBAR PERNYATAAN .....	iii
LEMBAR PENGUJI.....	iv
LEMBAR REVISI .....	v
LEMBAR MOTTO.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR TABEL .....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
<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 fisiologi elbow joint .....	5
1. Struktur tulang extremitas atas.....	5
2. Otot-otot pada Extremitas Atas.....	12
3. Persendian <i>elbow joint</i> .....	16
4. Ligamen pengikat sendi <i>elbow joint</i> .....	19

5. Sistem vaskulerisasi .....	21
6. Persarafan regio <i>elbow joint</i> .....	24
7. Biomekanika <i>elbow joint</i> .....	26
B. Dislokasi <i>elbow joint</i> .....	27
1. Pengertian dislokasi .....	27
2. Etiologi .....	28
3. Patofisiologi dislokasi <i>elbow joint</i> .....	29
4. Tanda dan gejala .....	30
5. Komplikasi .....	32
C. Terapi latihan .....	33
1. Pengertian terapi latihan .....	33
2. Tujuan, teknik dan jenis terapi latihan.....	33
D. <i>Contract relax and stretching</i> .....	38
1. Pengertian.....	38
2. Tujuan/manfaat <i>contract relax stretching</i> .....	42
3. Mekanisme <i>contract relax and stretching</i> .....	42
Pengurangan nyeri pada myofascial Pain	
4. Dosis.....	43
5. Indikasi dan kontraindikasi .....	43
6. Teknik pelaksanaan .....	44
E. Proses fisioterapi .....	45
1. Asesmen fisioterapi.....	45
2. Diagnosa fisioterapi .....	50
3. Perencanaan program fisioterapi ( <i>planning</i> ) .....	51

4. Pelaksanaan program fisioterapi ( <i>intervention</i> ) .....	52
5. Evaluasi/Re-evaluasi/Re-asesmen.....	53
6. Prognosis .....	53
F. Home program .....	53
<b>BAB III LAPORAN KASUS</b> .....	54
<b>BAB IV PEMBAHASAN</b> .....	64
<b>BAB V PENUTUP</b>	
A. Kesimpulan .....	68
B. Saran .....	70
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	
<b>DAFTAR RIWAYAT HIDUP</b>	
<b>LAMPIRAN</b>	

## DAFTAR TABEL

Tabel 3.1. Lingkup gerak sendi aktif elbow dextra.....	56
Tabel 3.2. Lingkup gerak sendi pasif elbow dextra. ....	57
Tabel 3.3. Gerak isometrik melawan tahanan. ....	57
Tabel 3.4. Evaluasi pre-terapi dan post-terapi(nyeri, LGS, fungsional). ....	64
Tabel 4.1. Penurunan derajat nyeri gerak skala VAS. ....	66
Tabel 4.2. Peningkatan lingkup gerak sendi elbow.....	66
Tabel 4.3. Peningkatan aktifitas fungsional. ....	67

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Tulang lengan atas, humerus; dilihat dari depan dan belakang .....	7
Gambar 2.2	Tulang radius dilihat dari depan, belakang dan ulnar .....	9
Gambar 2.3	Tulang ulna, dilihat dari depan, belakang dan radial.....	11
Gambar 2.4	Otot-otot lengan bawah; dilihat dari depan .....	15
Gambar 2.5	Persendian pada tubuh manusia.....	17
Gambar 2.6	Sendi siku, fleksi 90°, tampak medial .....	20
Gambar 2.7	Sendi radioulnar proksimal, tampak proximal depan .....	21
Gambar 2.8	Arteri-arteri; tampak depan .....	23
Gambar 2.9	Vena dan persarafan; tampak depan dan belakang .....	25
Gambar 2.10	Normal <i>range of movement</i> (ROM). .....	27
Gambar 2.11	Klasifikasi dislokasi <i>elbow joint</i> .....	28
Gambar 2.12	Dislokasi <i>elbow joint</i> .....	33
Gambar 3.1	Penerapan <i>contract relax and stretching</i> pada otot biceps kanan .....	62
Gambar 3.2	Penerapan <i>contract relax and stretching</i> pada otot tricep brachii kanan .....	63