

**PENATALAKSANAAN TERAPI LATIHAN PADA PASCA
OPERASI *FRAKTUR CONDYLUS MEDIALIS FEMUR DEXTRA***



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

Oleh:

ERCHIKA CLAUDIA PRILLIE

NIM: 1662030012

PROGRAM STUDI DIPLOMA TIGA FISIOTERAPI

FAKULTAS VOKASI

UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA

JAKARTA

2019

HALAMAN PENGESAHAN

Karya Tulis Ilmiah Akhir ini telah diajukan, dipertahankan dan revisi di hadapan panitia sidang ujian sebagaimana selayaknya dan penulis telah memenuhi persyaratan yang dibutuhkan untuk mencapai gelar Ahli Madya Kesehatan

(Amd.Kes)

Disetujui pada tanggal:

01 Agustus 2019

Pembimbing

Ketua Program Studi Fisioterapi



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

NIP UKI: 972438



Lucky Anggiat, STr.Ft., M.Physio

NIP UKI: 151187

Mengetahui,

Dekan Fakultas Vokasi Universitas Kristen Indonesia



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

NIP UKI: 972438

PERNYATAAN MAHASISWA


Nama Mahasiswa : Erchika Claudia Prillie

Nim : 1662030012

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Karya Tulis Ilmiah Akhir (KTIA) berjudul "**Penatalaksanaan Terapi Latihan Pada Pasca Operasi *Fraktur Condylus Medialis Femur Dextra***" adalah benar – benar karya sendiri. Hal – hal yang bukan karya saya dalam KTIA ini telah diberi tanda rujukan dan di tunjuk dalam daftar pustaka, apabila dikemudia hari terbukti pernyataan saya tidak benar, maka saya akan menerima sanksi akademik.

Jakarta, 03 April 2019

Yang Membuat Pernyataan



Erchika Claudia Prillie

NIM : 1662030012

HALAMAN PENGUJI

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

Jakarta, 25 Juli 2019

Nama Penguji

1. Beriman Rahmansyah, SSt.Ft.,M.Pd

2. Drs. Slamet Sumarno, SPh., M.Fis

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

Tanda Tangan



Catatan Penguji:

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

LEMBAR REVISI

Telah Direvisi pada Tanggal 01 Agustus /2019

Dan Telah Diajukan Kembali Tanggal/...../2019

Penguji

Nama Penguji

1. Beriman Rahmansyah, SSt.Ft.,M.Pd

2. Drs. Slamet Sumarno, SMPh., MFis

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

Tanda Tangan



HALAMAN MOTTO

“Siapa yang mengerjakan kebaikan sebesar biji dzarah sekalipun, niscaya ia akan mendapat belaskannya”

(Al - Zalzalah: 7)

“Dan kami jadikan tidurmu, sebagai istirahat”

(An - Naba: 9)

“ Aku tidak membebani seseorang, melainkan sesuai kesanggupan”

(Al - Baqarah: 286)

“La tahzan, innallaha ma'ana.
Janganlah kamu bersedih,
Sesungguhnya Allah Bersama kita”

(At - Taubah: 40)

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas kasih dan Karunia Nya yang berlimpah sehingga Karya Tulis Ilmiah (KTIA) ini dapat diselesaikan. Adapun KTIA ini berjudul Penatalaksanaan Terapi Latihan Pada Post Operasi Fraktur Condylus Medialis Femur Dextra.

Selama penyusunan KTIA dari pemilihan judul, penulisan KTIA dan penyusunan KTIA, banyak perhatian, dukungan dan bantuan yang diberikan sehingga penulis dapat menyelesaikan KTIA ini. Untuk itu, pada kesempatan ini, penulis mengucapkan terimakasih banyak kepada:

1. Bapak Maksimus Bisa, SSt.Ft., SKM., M.Fis sebagai Dekan Fakultas Vokasi.
2. Bapak Lucky Anggiat, STr.FT., M.Physio sebagai Ketua Program Studi Fisioterapi.
3. Bapak Maksimus Bisa, SSt.Ft., SKM., M.Fis sebagai pembimbing KTIA.
4. Mamah yang selalu mendoakan dan memberikan dukungan baik secara moril maupun material.
5. Teman-teman terdekat Alfin, Gita, Melin dan Modesta yang selalu membantu dan mendukung agar penulis semangat mengerjakan.
6. Tn. Aditya yang bersedia dan membolehkan sebagai pasien KTIA.

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

Jakarta, 03 April 2019

Erchika C. P

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
PERNYATAAN MAHASISWA.....	iii
HALAMAN PENGUJI.....	iv
LEMBAR REVISI.....	v
HALAMAN MOTO.....	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	3
C. Tujuan Penulisan	3
D. Terminologi Istilah	3
BAB II KAJIAN TEORI.....	5
A. Anatomi dan Fisiologi	5
1. Tulang Pembentuk Sendi Lutut.....	5
2. Otot.....	7
3. Persyarafan (Nervus).....	8
4. Sendi Lutut.....	9
B. Biomekanik Sendi Lutut	12
C. Fraktur.....	13

1. Definisi.....	13
2. Etiologi	14
3. Manifestasi Klinis.....	16
4. Bentuk-bentuk Fraktur	18
5. Proses Penyembuhan Fraktur	22
6. Komplikasi.....	24
D. Fraktur Condylus	27
1. Definisi.....	27
2. Patologi.....	28
3. Bentuk Bentuk Fraktur Condylus.....	29
E. Pasca Operasi Fraktur Condylus.....	30
1. Open Reduction Internal Fixation.....	30
2. Problematik Pasca Operasi.....	32
3. Fase Rehabilitasi Pascaoperasi.....	33
F. Latihan Isometrik.....	38
G. Pembebanan (weight bearing) Pasca Fraktur.....	38
H. Penatalaksanaan Fisioterapi.....	40
BAB III LAPORAN KLINIK.....	62
BAB IV PEMBAHASAN.....	77
BAB V PENUTUP.....	83
DAFTAR PUSTAKA.....	85

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Klasifikasi Fraktur Terbuka (Gustilo&Anderson 1976).....	18
Tabel 2.2	Subtipe Fraktur Terbuka (Gustilo&Anderson 1976).....	19
Tabel 2.3	Fase I protocol fisioterapi terapi latihan (Kendall, nd).....	34
Tabel 2.4	Fase II protocol fisioterapi terapi latihan (Kendall, nd).....	35
Tabel 2.5	Fase III protocol fisioterapi terapi latihan (Kendall, nd).....	36
Tabel 2.6	Fase IV protocol fisioterapi terapi latihan (Kendall, nd).....	36
Tabel 2.7	<i>Tabel Lower Extremity Functional Scale</i>	55
Tabel 2.8	Tabel pemeriksaan PFGD aktif.....	65
Tabel 2.9	Tabel pemeriksaan PFGD pasif.....	65
Tabel 2.10	Tabel pemeriksaan antropometri.....	65
Tabel 2.11	Tabel Pemeriksaan Lower Extremity Functional Scale.....	66
Tabel 3.1	Tabel modalitas, tujuan, rencana dosis.....	69
Tabel 3.2	Tabel evaluasi terapi.....	75
Tabel 3.3	Tabel evaluasi Lower Extremity Functional Scale.....	75

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Tulang Femur (Thompson,2010).....	6
Gambar 2.2	Otot Tungkai (Cumming, 2009).....	8
Gambar 2.3	Sendi Lutut (Thompson, 2010).....	11
Gambar 2.4	Klasifikasi Fraktur Terbuka (Gustilo dan Anderson 1976).....	20
Gambar 2.5	Bentuk Fraktur (Brunner&Suddarth, 2005).....	21
Gambar 2.6	Proses Penyembuhan Fraktur (Smeltzer&Bare, 2002)	<u>24</u>
Gambar 2.7	<i>Etraarticular Fracture</i> (AO Muller Clasification).....	29
Gambar 2.8	<i>Partial Articular Fracture</i> (AO Muller Clasification)	30
Gambar 2.9	<i>Complete Articular Fracture</i> (AO Muller Clasification)	30

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran Rontgen Pre dan Post operasi	89
---	----