

KARYA TULIS ILMIAH AKHIR

PENATALAKSANAAN FISIOTERAPI PADA KONDISI
POST OPERASI REKONSTRUKSI *ANTERIOR*
CRUCIATUM LIGAMENT DEXTRA



Oleh:
BRIGITTA AMANDA LINTANG ADININGTYAS
NIM: 1662030019

PROGRAM DIPLOMA TIGA FISIOTERAPI
FAKULTAS VOKASI
UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA
JAKARTA
2019

**PENATALAKSANAAN FISIOTERAPI PADA KONDISI POST
OPERASI REKONSTRUKSI *ANTERIOR CRUCIATUM*
*LIGAMENT DEXTRA***



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

**Oleh:
BRIGITTA AMANDA LINTANG ADININGTYAS
NIM: 1662030019**

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

HALAMAN PENGESAHAN

Karya Tulis Ilmiah Akhir ini telah telah diajukan, dipertahankan dan direvisi 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



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

NIP UKI: 972438

Ketua Program Studi Fisioterapi



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 : Brigitta Amanda Lintang Adiningtyas
NIM : 1662030019

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Karya Tulis Ilmiah Akhir (KTIA) berjudul "**Penatalaksanaan Fisioterapi Pada Kondisi Post Operasi Rekonstruksi Anterior Cruciatum Ligament Dextra**" adalah benar-benar karya sendiri. Hal-hal yang bukan karya saya dalam KTIA ini telah diberi tanda rujukan dan ditunjuk dalam daftar pustaka, apabila dikemudian hari terbukti pernyataan saya tidak benar, maka saya bersedia menerima sanksi akademik.

Jakarta, 25 Juli 2019

Yang Membuat Pernyataan



Brigitta Amanda Lintang Adiningtyas

NIM: 1662030019

HALAMAN PENGUJI

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

Jakarta, 01 Agustus 2019

Nama Penguji

1. Drs. Soeparman, SSt.Ft
2. Lucky Anggiat, STr.Ft., M.Physio
3. Maksimus Bisa, SSt.Ft., SKM., M.Fis

Tanda Tangan



Catatan penguji:

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

LEMBAR REVISI

Telah Direvisi Pada Tanggal 31 / Juli /2019

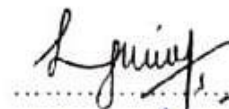
Dan Telah Diajukan Kembali Tanggal/...../2019

Penguji

Nama Penguji

1. Drs. Soeparman, SSt.Ft
2. Lucky Anggiat, STr.Ft., M.Physio
3. Maksimus Bisa, SSt Ft., SKM., M.Fis

Tanda Tangan



KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas kasih dan karunia-Nya yang berlimpah sehingga Karya Tulis Ilmiah Akhir (KTIA) ini dapat diselesaikan. Adapun Karya Tulis Ilmiah Akhir (KTIA) ini berjudul “Penatalaksanaan Fisioterapi Pada Kondisi Post Operasi Rekonstruksi *Anterior Cruciatum Ligament Dextra*”.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan karya tulis ilmiah akhir ini banyak mengalami kendala. Namun berkat bantuan, bimbingan dan dukungan yang diberikan penulis dapat menyelesaikan karya tulis ilmiah akhir ini. Untuk itu, pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih 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 selaku dosen pembimbing KTIA
4. Seluruh staf pengajar di Program Studi Fisioterapi UKI
5. Ibu Hanidar, SSt.Ft, M.Pd selaku pembimbing lahan praktik komprehensif di RSPAD Gatot Soebroto
6. Papa dan Mama yang selalu mendoakan dan memberikan dukungan baik secara moril maupun material
7. Teman-teman terbaik selama tiga tahun Chika, Natalia dan Syifa
8. Sahabat-sahabat SMA saya Tasya, Anggi, Cindy dan Linda yang selalu memberi semangat bahwa hidup harus lebih baik
9. Teman-teman praktik komprehensif Melinda, Chika, Karina, Modesta dan Ricky
10. Teman-teman angkatan 2016 Fisioterapi UKI
11. Tn. M.A selaku pasien di RSPAD Gatot Soebroto yang bersedia menjadi pasien dalam karya tulis yang saya buat
12. Semua pihak yang telah membantu terselesaikannya karya tulis ilmiah akhir ini.

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

Jakarta, 25 Juli 2019

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
PERNYATAAN MAHASISWA	iii
HALAMAN PENGUJI.....	iv
LEMBAR REVISI	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	2
C. Tujuan Penulisan.....	3
D. Terminologi Istilah.....	3
BAB II KAJIAN TEORI.....	6
A. Anatomi Fisiologi Sendi Lutut.....	6
1. Struktur Anatomi Sendi Lutut.....	6
2. Fisiologi Sendi Lutut.....	14
3. Biomekanika Sendi Lutut	15
B. Cedera <i>Anterior Cruciatum Ligament</i>	16
1. Pengertian.....	16
2. Patologi	17
3. Etiologi.....	18
4. Klasifikasi	19
5. Tanda dan Gejala Klinis.....	20
6. Proses Penyembuhan Jaringan Lunak	21
C. Rekonstruksi Cedera <i>Anterior Cruciatum Ligament</i>	22
1. Pengertian.....	22
2. Indikasi.....	23

3. Kontraindikasi	24
4. Prosedur Operatif Rekonstruksi Cedera ACL.....	24
5. Problematik Fisioterapi Post Operasi Rekonstruksi ACL.....	25
6. Fase Rehabilitasi Post Operasi Rekonstruksi ACL.....	26
D. Latihan Pada Kondisi Post Operasi Rekonstruksi ACL Minggu Ke-6.....	27
1. <i>Closed Kinetic Chain Exercise</i>	27
2. Peregangan Ekstremitas Bawah	28
3. Latihan Daya Tahan	29
4. Latihan Propioseptif	29
E. Proses Fisioterapi	30
1. Asesmen Fisioterapi	30
2. Diagnosa Fisioterapi.....	46
3. Rencana Program Fisioterapi	46
4. Pelaksanaan Program Fisioterapi	51
5. Evaluasi/re-evaluasi/re-asesmen	51
BAB III LAPORAN KASUS.....	53
A. Data-data Medis Rumah Sakit	53
B. Segi Fisioterapi	53
BAB IV PEMBAHASAN.....	69
BAB V PENUTUP.....	73
A. Kesimpulan	73
B. Saran.....	73
DAFTAR PUSTAKA	75
LAMPIRAN STATUS KLINIK	
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	
LEMBAR KONSULTASI	

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 <i>Barthel Index</i>	42
Tabel 2.1 <i>Lower Extremity Functional Scale</i>	44
Tabel 3.1 Pemeriksaan Gerak Aktif.....	55
Tabel 3.2 Pemeriksaan Gerak Pasif.....	55
Tabel 3.3 Pemeriksaan Antropometri Lingkar Otot.....	56
Tabel 3.4 Pemeriksaan Lingkar <i>Oedema</i>	56
Tabel 3.5 <i>Barthel Index</i>	57
Tabel 3.6 <i>Lower Extremity Functional Scale</i>	57
Tabel 3.7 Evaluasi Nyeri, <i>Oedema</i> , Kekuatan Otot, LGS, dan Kemampuan Aktivitas Fungsional.....	67
Tabel 3.8 Evaluasi Antropometri Lingkar Otot.....	68

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Tulang Pembentuk Sendi Lutut.....	7
Gambar 2.2 Otot <i>Quadriceps Femoris</i>	8
Gambar 2.3 Otot <i>Hamstring</i>	9
Gambar 2.4 Otot <i>Pes Anserinus</i>	9
Gambar 2.5 Jaringan Lunak Penyusun Sendi Lutut.....	12
Gambar 2.6 Cedera ACL.....	17
Gambar 2.7 Cedera ACL <i>Grade II</i>	19
Gambar 2.8 Cedera ACL <i>Grade III</i>	20
Gambar 2.9 Rekonstruksi ACL dengan <i>Arthroscopy</i>	23

DAFTAR LAMPIRAN

1. Lampiran I Status Klinik
2. Lampiran II Lembar Konsultasi