

**PENATALAKSANAAN FISIOTERAPI PASCA
REKONSTRUKSI *ANTERIOR CRUCIATUM LIGAMENT*
DAN *MENISCUS REPAIR***



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

Oleh:

DESY HELMINA PERMATASARI

NIM: 1762030006

**PROGRAM STUDI DIPLOMA TIGA FISIOTERAPI
FAKULTAS VOKASI
UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA
JAKARTA
2020**

HALAMAN PENGESAHAN

Karya Tulis Ilmiah Akhir ini 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:

22 JUNI 2020

Pembimbing



Weeke Budhyanti, SSt.Ft., S.Ft., M. Biomed
NIP UKI : 091697

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

HALAMAN PERNYATAAN MAHASISWA

Nama Mahasiswa : DESY HELMINA PERMATASARI
Nim : 1762030006

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Karya Tulis Ilmiah Akhir (KTIA) berjudul "**PENATALAKSANAAN FISIOTERAPI PASCA REKONSTRUKSI ANTERIOR CRUCIATUM LIGAMENT DAN MENISCUS REPAIR**" 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 dikemudian hari terbukti pernyataan saya tidak benar, maka saya bersedia menerima sanksi akademik.

Jakarta, 22 Juni 2020

Yang Membuat Pernyataan



Desy Helmina Permatasari
NIM: 1762030006

HALAMAN PENGUJI

Panitia Penguji Karya Tulis Ilmiah Akhir Program Studi Diploma Tiga Fisioterapi Fakultas Vokasi Universitas Kristen Indonesia Telah Meneliti dan Mengetahui Proses Pembuatannya dan Telah Dipertanggungjawabkan oleh Mahasiswa yang Bersangkutan.

Jakarta, 07 Juli 2020

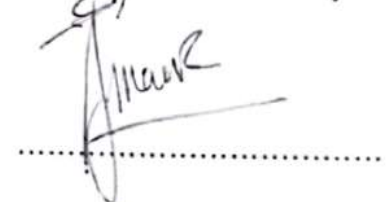
Nama Penguji

Tanda Tangan

1. Drs. Slamet Soemarno, S.MPh., S.Sos., M.Fis (Ketua)



2. Beriman Rahmansyah, SSt.Ft., M.Pd (Anggota)



3. Weeke Budhyanti, SSt.Ft., S.Ft., M.Biomed (Anggota)



Catatan penguji:

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

HALAMAN REVISI

Telah Direvisi Pada Tanggal ~~07~~/ Juli 2020

Dan Telah Diajukan Kembali Tanggal ~~16~~/ Juli 2020

Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

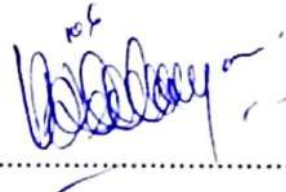
1. Drs. Slamet Soemarno, S.MPh., S.Sos., M.Fis (Ketua)

.....


2. Beriman Rahmansyah, SSt.Ft., M.Pd (Anggota)

.....


3. Weeke Budhyanti, SSt.Ft., S.Ft., M.Biomed (Anggota)

.....


HALAMAN MOTTO

**“Ketika Kamu Setia Melewati Setiap Proses-Proses Dihidupmu,
Percayalah Maka Akan Ada Waktunya,
Tuhan Akan Membawamu Menikmati setiap Janji-Janji-Nya”**

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas kasih dan karunia-Nya yang berlimpah sehingga skripsi ini dapat diselesaikan. Adapun KTIA ini berjudul ***“PENATALAKSANAAN FISIOTERAPI PASCA REKONSTRUKSI ANTERIOR CRUCIATUM LIGAMENT DAN MENISCUS REPAIR”***.

Selama penyusunan karya tulis ilmiah dari pemilihan judul, ujian sidang proposal ktia dan penelitian, banyak perhatian, dukungan dan bantuan yang diberikannya sehingga peneliti dapat menyelesaikan ktia ini. Untuk itu, pada kesempatan ini, peneliti mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Maksimus Bisa, SSt.Ft., SKM., M.Fis sebagai Dekan FakultasVokasi.
2. Bapak Lucky Anggiat, STr.Ft., M.Physio sebagai Ketua Program Studi Fisioterapi.
3. Ibu Weeke Budhyanti, SSt. Ft.,S.Ft., M.Biomed sebagai pembimbing KTIA.
4. Seluruh staf pengajar di Program Studi Fisioterapi FakultasVokasi UKI.
5. Orang tua kami yang selalu mendoakan dan memberikan dukungan baik secara moril maupun material terutama teruntuk opung saya yang sangat saya cintai.
6. Semua pihak yang telah membantu terselesaikannya karya tulis ilmiah akhir ini dan terutama untuk teman-teman saya Esther, Dwita, Angel, Indi yang saya sayangi.

Penulis 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, 22 Juni 2020

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN MAHASISWA	iii
HALAMAN PENGUJI	iv
HALAMAN REVISI	v
HALAMAN MOTTO	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GRAFIK	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
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 Sendi Lutut.....	5
1. Tulang Pembentuk Sendi Lutut.....	6
2. Otot dan Persarafan Sendi Lutut	8
3. <i>Ligament</i>	12
4. <i>Meniscus</i>	13
5. Vaskularisasi	14
B. Biomekanika Sendi Lutut	15
C. Ruptur <i>Anterior Cruciatum Ligament</i>	16
1. Pengertian.....	16

2. Etiologi.....	16
3. Patofisiologi Anatomi ACL dan Meniscus	17
4. Tanda dan Gejala.....	17
5. Klasifikasi	18
6. Faktor Resiko	18
7. Komplikasi	19
8. Proses Penyembuhan Cedera <i>Ligament</i>	20
D. Cedera <i>Meniscus</i>	22
1. Definisi.....	22
2. Etiologi.....	22
3. Tanda dan Gejala.....	23
4. Patofisiologi.....	23
5. Jenis Robekan <i>Meniscus</i>	23
E. Rekonstruksi <i>Anterior Cruciatum Ligament</i>	24
1. Definisi	24
2. Klasifikasi.....	24
F. <i>Meniscus Repair</i>	26
1. Definisi	26
2. Indikasi dan Kontra Indikasi <i>Meniscus Repair</i>	26
3. Teknik Operasi <i>Meniscus</i>	27
G. <i>Golden Rules</i> Pasca Rekonstruksi ACL dan <i>Meniscus Repair</i> ...	27
H. Modalitas Fisioterapi.....	29
1. <i>Static Bicycle</i>	29
2. <i>Leg Press</i>	29
3. <i>Ice Pack</i>	30
I. Proses Fisioterapi Pasca Rekonstruksi ACL dan <i>Meniscus Repair</i>	31
1. Asessmen	31
2. Diagnosa Fisioterapi	38
3. Rencana Program Fisioterapi.....	38
4. Pelaksanaan Program Fisioterapi	39
5. Evaluasi/Re-evaluasi/Re-assesment.....	39

BAB III LAPORAN KASUS	39
BAB IV PEMBAHASAN	46
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	50
A. Kesimpulan.....	50
B. Saran.....	51
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

DAFTAR GRAFIK

Grafik 4.1 Evaluasi kumulatif pemeriksaan nyeri sendi lutut sinistra	47
--	----

Grafik 4.1 Evaluasi kumulatif pemeriksaan ROM sendi lutut sinistra	48
Grafik 4.1 Evaluasi kumulatif pemeriksaan MMT sendi lutut sinistra.....	48

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Anatomi Sendi Lutut.....	5
Gambar 2.2. Tulang Femur	6
Gambar 2.3. Tulang Tibia	7
Gambar 2.4. Tulang Fibulla	7
Gambar 2.5. Tulang Patella.....	8
Gambar 2.6. Otot-otot Sendi Lutut dan Persarafan Sendi lutut tampak dari belakang.....	11
Gambar 2.7. Otot-Otot Sendi Lutut tampak dari depan.....	11
Gambar 2.8. <i>Ligament</i> Sendi Lutut	13
Gambar 2.9. <i>Meniscus</i> pada Lutut.....	14
Gambar 2.10. Cedera ACL.....	18
Gambar 2.11. <i>Visual Analog Scale</i>	33
Gambar 2.12. <i>Lachman Test</i>	36
Gambar 2.13. <i>Anterior Drawer Test</i>	36
Gambar 2.14. <i>Privot Shift Test</i>	37
Gambar 2.15. <i>Lelli Test</i>	37

DAFTAR LAMPIRAN

1. Status Klinis.....
2. Lembar Konsul.....
3. Daftar Riwayat Hidup.....