

KARYA TULIS ILMIAH AKHIR
Penatalaksanaan Fisioterapi Dengan *Klapp Exercise* dan *Infrared*
Pada Kasus Skoliosis



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

Oleh:

MERRY WATI ASTRI

NIM: 1562030018

PRODI DIPLOMA TIGA FISIOTERAPI
FAKULTAS VOKASI
UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA
JAKARTA
2019

**Penatalaksanaan Fisioterapi Dengan *Klapp Exercise* dan *Infrared*
Pada Kasus Skoliosis**



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

Oleh:

MERRY WATI ASTRI

NIM: 1562030018

**FAKULTAS VOKASI
PRODI FISIOTERAPI
UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA
JAKARTA
2019**



HALAMAN PENGESAHAN

Karya Tulis Ilmiah Akhir ini telah diajukan, dipertahankan dan direvisi dihadapan panitia sidang ujian sebagaimana selayaknya dan penulis telah memenuhi persyaratan yang dibutuhkan untuk mencapai gelar Ahli Madya Kesehatan (AMd.Kes)

Disetujui pada tanggal :
25 July 2019

Pembimbing

Novlinda S.A.M. SSt.Ft., S.Ft., M.M
NIP UKI : 972440

Ketua Prodi Fisioterapi

Lucky A, 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 : Merry Wati Astri

NIM : 1562030018

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Karya Tulis Ilmiah Akhir (KTIA) berjudul “**Penatalaksanaan Fisioterapi dengan *Klapp Exercise dan Infrared pada kondisi skoliosis***“ adalah benar-benar karya sendiri. Hal-hal ini yang bukan karya saya dalam KTIA ini telah diberi tanda rujukan dan ditunjukkan dalam **daftar** pustaka. Apabila di kemudian hari terbukti pernyataan saya tidak benar, **maka** saya bersedia menerima sanksi akademik.

Jakarta, 15 Juli 2019

Yang Membuat Pernyataan



ti Astri

NIM : 1562033018



HALAMAN PENGUJI

Panitia Penguji Karya Ilmiah Akhir Program Diploma Tiga Fisioterapi 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 Universitas Kristen Indonesia Mengesahkan Karya Tulis Ilmiah ini .

Jakarta, 25 July 2019

Nama penguji

Tanda Tangan

1. Lisnaini, SSt, Ft., S.Ft

2. Weeke Budhyanti, SSt.Ft., S.Ft., M.Biomed

3. Novlinda S.A. Manurung, SSt.Ft., S.Ft., M.M

Catatan penguji

.....
.....



LEMBAR REVISI

Telah Direvisi Pada Tanggal 26 July 2019

Dan Telah Diajukan Kembali Tanggal *6 Agustus* 2019

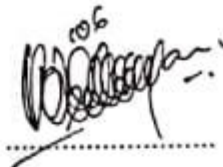
Nama Penguji

Tanda Tangan

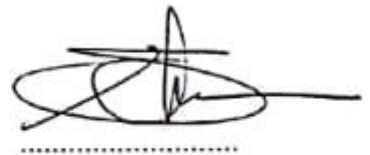
1. Lisnaini, SSt, Ft., S.Ft


.....

2. Weeke Budhyanti, SSt.Ft., S.Ft., M.Biomed


.....

3. Novlinda S.A. Manurung, SSt.Ft., S.Ft., M.M


.....



HALAMAN MOTTO

*Kesalahanlah Yang Membuat Kita Menjadi Jauh Lebih Baik
(Anton Medan)*

*Segenggam Ketenangan Lebih Baik dari Pada Dua Genggam
jerih payah dan Usaha*

Menjaring angin (Pengkotbah 4:6)

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan karya tulis ilmiah ini yang berjudul **“Penatalaksanaan Fisioterapi dengan *Klapp Exercise dan Infrared* , pada kondisi *Skoliosis* ”**. Selama penyusunan karya tulis ilmiah ini, penulis banyak mendapat perhatian, bimbingan, dukungan dan bantuan dari berbagai pihak. Untuk itu pada kesempatan ini, penulis menyampaikan ucapan 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. Ibu Novlinda Susy A. M., SSt., S.Ft, M.M, selaku dosen pembimbing KTIA yang telah meluangkan waktu, ilmu dan memberikan pengarahan dalam penyusunan KTIA ini
4. Bapak Beriman Rahmasyah, SSt.Ft., M.Pd, selaku dosen pembimbing akademik yang telah meluangkan waktu dan ilmunya dalam membimbing penulis selama tiga tahun ini
5. Seluruh Staf Dosen dan Karyawan Fakultas Vokasi Fisioterapi Universitas Kristen Indonesia
6. Ny. M, yang telah meluangkan waktunya dan bersedia menjadi obyek dalam laporan kasus KTIA ini
7. Kepada orang tuaku tercinta serta keluarga yang selalu memberikan dukungan doa, moril, maupun materil kepada penulis dalam penyusunan KTIA ini
8. Semua rekan-rekan Akfis angkatan 2015, 2016, 2017, 2018, kakak dan abang alumni yang telah memberikan dukungan dan semangat pada penulis

9. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan namanya satu persatu, yang dengan caranya sendiri telah mendukung dan mendoakan sehingga tersusunnya Karya Tulis Ilmiah Akhir ini

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa Karya Tulis Ilmiah Akhir ini masih memiliki banyak kekurangan. Untuk itu, penulis mengharapkan saran dan kritik yang membangun dari semua pihak demi perbaikan pada masa yang akan datang. Akhir kata, penulis mengucapkan terima kasih dan semoga Karya Tulis Ilmiah Akhir ini dapat bermanfaat.

Jakarta, 15 Juli 2019

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	
HALAMAN PENGESAHAN	i
HALAMAN PERNYATAAN	ii
HALAMAN PENGUJI	iii
HALAMAN REVISI	iv
HALAMAN MOTTO	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	2
C. Tujuan Penulisan	2
D. Terminologi Istilah	3
BAB II KAJIAN TEORI	
A. Anatomi dan Fisiologi	5
1. Columna Vertebralis	5
2. Ligamen-ligamen.....	5
3. Lumbal Spine	8
B. Biomekanik pada Vertebrae	9
C. Skoliosis	9
1. Pengertian	9
2. Etiologi	10
3. Patologi	11
4. Tanda dan Gejala	11

5. Klasifikasi Skoliosis	11
6. Problem Fisioterapi	11
D. Infra Red	12
1. Definisi	12
2. Tujuan	12
3. Indikasi dan Kontra Indikasi	12
4. Efek Fisiologis	13
5. Mekanisme pengurangan nyeri.....	13
6. Dosis	14
E. Klapp Exercise	14
1. Pengertian	14
2. Metode Klapp Exercise	15
3. Indikasi dan KontraIndikasi	15
4. Teknik pelaksanaan	16
5. Dosis	19
6. Penatalaksanaan Latihan	19
F. Proses Fisioterapi	20
BAB III LAPORAN KASUS	30
BAB IV PEMBAHASAN	40
BAB V PENUTUP	
A. Kesimpulan.....	44
B. Saran	45
DAFTAR PUSTAKA	46
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	48
LAMPIRAN 1 Status Klinik Asli	
LAMPIRAN 2 Lembar Konsul	

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1	Gerak Aktif.....	35
Tabel 3.2	Gerak Pasif	36
Tabel 3.3	Pelaksanaan Program Fisioterapi	40
Tabel 3.4	Re-evaluasi	41
Tabel 3.5	Hasil Pemeriksaan Aktivitas.....	27

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Columnna Vertebralis	6
Gambar 2.2	Ligamen Intervertebralis	7
Gambar 2.3	Persendian pada Lumbasacral	8
Gambar 2.4	Crawl Posture Near The Ground	17
Gambar 2.5	Horizontal Slidding	18
Gambar 2.6	Lateral Slidding	18
Gambar 2.7	Lateral Crawl	18
Gambar 2.8	Big Arch	19
Gambar 2.9	Arm Turn	19
Gambar 2.10	Big Curve	20