

KARYA TULIS ILMIAH AKHIR

PENATALAKSANAAN FISIOTERAPI DENGAN *INFRA RED*

DAN *MASSAGE* PADA SKOLIOSIS *NON STRUCTURAL*



Oleh:

FRISKA MONIKA SITORUS

NIM: 1562030003

AKADEMI FISIOTERAPI
UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA
JAKARTA
2018

**PENATALAKSANAAN FISIOTERAPI DENGAN *INFRA RED*
DAN *MASSAGE* PADA SKOLIOSIS *NON STRUCTURAL***



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

Oleh:

FRISKA MONIKA SITORUS

NIM: 1562030003

**AKADEMI FISIOTERAPI
UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA
JAKARTA
2018**



HALAMAN PENGESAHAN

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

Disetujui pada tanggal:

11 Juli 2018

Pembimbing

Rosintan M Napitupulu, SKM, MKM
NIP UKI: 972439

Direktur

dr. Karuniawan P., SpBO (K)
NIP UKI: 031551



PERNYATAAN MAHASISWA

Nama Mahasiswa : Friska Monika Sitorus

Nim : 1562030003

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Karya Tulis Ilmiah Akhir (KTIA) berjudul "**Penatalaksanaan Fisioterapi dengan Infra Red dan Massage pada Skoliosis Non Structural**" adalah benar-benar karya sendiri. Hal-hal yang buka 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, Juli 2018
Yang Membuat Pernyataan

Friska Monika Sitorus

Nim: 1562030003



HALAMAN PENGUJI

Panitia Penguji Karya Tulis Ilmiah 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, 23 Juli 2018

Nama Penguji

1. James W. H. Manik, SSt., M.Fis
2. Drs. Slamet Sumarno, M.Fis
3. Rosintan M Napitupulu, SKM, MKM

Tanda Tangan

Catatan penguji:

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



LEMBAR REVISI

Telah Direvisi Pada Tanggal 23 Juli 2018

Dan Telah Diajukan Kembali Tanggal 30 Juli 2018

Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

1. James W. H Manik, SSt. Ft, M.Pd
2. Drs. Slamet Sumarno, M.Fis
3. Rosintan M Napitupulu, SKM, MKM





HALAMAN MOTO

JAWABAN ADALAH CARA MENGHENTIKAN PERTANYAAN.

SELESAIKANLAH

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas bimbingan, penyertaan, dan karunia Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan karya tulis ilmiah ini yang berjudul “Penatalaksanaan Fisioterapi dengan *Infra Red* dan *Massage* pada Skoliosis *Non Structural*”.

Selama penyusunan karya tulis ilmiah ini, penulis banyak mendapat perhatian, bimbingan, dukungan dan bantuan dari berbagai pihak. Maka pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. dr. Karuniawan Purwantono., SpBO (K), sebagai Direktur Akademi Fisioterapi Universitas Kristen Indonesia
2. Ibu Rosintan M Napitupulu, SKM, MKM selaku dosen pembimbing yang telah meluangkan waktu, ilmu dan pengarahan dalam penyusunan KTIA ini,
3. Ibu Novlinda Susy, S.Ft., MM selaku Wadir I Akademi Fisioterapi UKI
4. Seluruh staf dosen dan karyawan akademi fisioterapi UKI
5. Ny. M, yang telah meluangkan waktunya dan bersedia menjadi obyek dalam laporan kasus KTIA ini.
6. Buat kedua orang tua, kakak, dan adik yang telah memberi dukungannya.
7. Sahabat tercinta diki, elma kahe, elisa, jeje, riska purpur, kezia, ruth mabun, sion, riris fatah, novia jovian, nova frontal, gita surga.
8. Teman kelompok komprehensif novia, elisa, tino, riris, jeje, elpinah.
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 banyak kekurangan dan masih jauh dari sempurna. Untuk itu penulis mengharapkan saran dan kritik dari semua pihak yang sifatnya membangun dan demi perbaikan pada masa-masa yang akan datang. Akhir kata penulis mengucapkan terima kasih atas partisipasi dan kerjasamanya, semoga Karya Tulis Ilmiah Akhir ini dapat bermanfaat bagi para pembaca.

Jakarta, Juli 2018
Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iii
HALAMAN PENGUJI	iv
LEMBAR REVISI.....	v
HALAMAN MOTTO	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	x
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	2
C. Tujuan Penulisan	2
D. Terminologi Istilah	2
BAB II KAJIAN TEORI	4
A. Anatomi	4
1. Collumna vertebralis	4
2. <i>Ligament-ligament</i> pada <i>Columna Vertebralis</i>	5
B. Biomekanik	8
C. Skoliosis	9
1. Definisi	9
2. Etiologi	10
3. Klasifikasi	10
4. Patologi	11
5. Tanda dan gejala	12

6. Problematik fisioterapi	12
7. Komplikasi	13
D. Infra Red	14
1. Definisi	14
2. Tujuan	14
3. Indikasi dan Kontraindikasi.....	14
4. Efek fisiologis.....	14
5. Mekanisme pengurangan nyeri	15
6. Dosis	16
7. Metode aplikasi	16
E. Massage	16
1. Definisi	16
2. Tujuan	17
3. Indikasi dan Kontraindikasi.....	17
4. Efek fisiologis.....	18
5. Mekanisme pengurangan nyeri	18
6. Dosis	18
7. Pelaksanaan	18
F. Proses Fisioterapi	20
BAB III LAPORAN KASUS	33
BAB IV PEMBAHASAN	45
BAB V PENUTUP	47
A. Kesimpulan	47
B. Saran	48
DAFTAR PUSTAKA.....	49
DAFTAR RIWAYAT HIDUP.....	51
LAMPIRAN.....	52

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1	Pemeriksaan Gerak Aktif pada lumbal.....	35
Tabel 3.2	Pemeriksaan Gerak Pasif pada lumbal.....	36
Tabel 3.3	Pelaksanaan Program Fisioterapi.....	41
Tabel 3.4	Re-evaluasi.....	44

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Columna vertebral.....	5
Gambar 2.2 Ligament intervertebralis.....	7
Gambar 2.3 Persendian pada lumbosacral.....	8