

**PENATALAKSANAAN FISIOTERAPI PADA KASUS
STIFFNESS KNEE DEXTRA
POST REPAIR ANTERIOR CRUCIATUM LIGAMENT
DI RSO. PROF. DR. SOEHARSO SURAKARTA**



Disusun oleh :

**ANNA KURNIA
J100090050**

KARYA TULIS ILMIAH

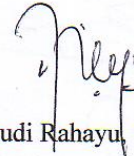
Diajukan Guna Melengkapi Tugas-Tugas dan Memenuhi
Syarat-Syarat Untuk Menyelesaikan Program
Pendidikan Diploma III Fisioterapi

**PROGRAM STUDI DIPLOMA III FISIOTERAPI
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA
2012**

LEMBAR PERSETUJUAN

Telah disetujui oleh pembimbing untuk dipertahankan di depan Tim Penguji Karya Tulis Ilmiah dengan judul “PENATALAKSANAAN FISIOTERAPI PADA KASUS *STIFFNESS KNEE DEXTRA POST REPAIR ANTERIOR CRUCIATUM LIGAMENT* DI RSO. PROF. DR. SOEHARSO SURAKARTA” Program Studi Fisioterapi Diploma III Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammayyah Surakarta.

Pembimbing



Umi Budi Rahayu, SST. FT. M. KES

HALAMAN PENGESAHAN

Dipertahankan di depan Dosen Penguji Karya Tulis Ilmiah Mahasiswa Program Studi Fisioterapi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta dan diterima unruk melengkapi tugas-tugas dan memenuhi persyaratan untuk menyelesaikan program pendidikan Diploma III Fisioterapi.

Hari : Senin


Tanggal : 16 Juli 2012

Tim Penguji Karya Tulis Ilmiah

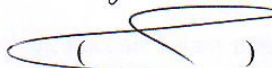
Nama terang

Tanda Tangan


Penguji I : Dwi Rosella K, SST. FT., M. Fis

()

Penguji II : Agus Widdodo, SST. FT., M. Fis

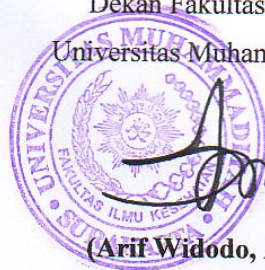
()

Penguji III : Umi Budi Rahayu, SST. FT., M. KES

()

Disahkan Oleh

Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Surakarta



(Arif Widodo, A.Kep, M. Kes)

PERNYATAAN

Yang bertandatangan dibawah ini :

Nama : Anna Kurnia
NIMS : J 100 090 050
Fakultas : Ilmu Kesehatan
Jurusan : Fisioterapi D III
Judul KTI : Penatalaksanaan Fisioterapi Pada Kasus *Stiffness Knee Dextra Post Repair Anterior Cruciatum Ligament di* RSO. Prof. Dr. Soeharso
Surakarta

Menyatakan bahwa Karya Tulis Ilmiah tersebut adalah karya sendiri dan bukan karya orang lain, baik sebagian atau keseluruhan, kecuali dalam bentuk yang telah disebutkan sumbernya. Demikian pernyataan ini dibuat sebenar-benarnya, dan apabila tidak benar, saya bersedia mendapat sanksi akademis.

Surakarta, Juli 2012



Penulis

MOTTO

1. *Sesungguhnya sesudah kesulitan akan datang kemudahan, maka apabila kamu telah selesai (dari suatu urusan), kerjakanlah dengan sungguh-sungguh (urusan) yang lain dan kepada Tuhanlah hendaknya kamu berharap.*
2. *Jangan hanya menghindari yang tidak mungkin. Dengan mencoba sesuatu yang tidak mungkin, seseorang akan bisa mencapai yang terbaik dari yang mungkin ia capai.*
3. *Kesuksesan adalah orang yang hari ini lebih baik dari kemarin dan besok lebih baik dari hari ini*
4. *Ibu adalah segalanya dia menghibur kita disaat kita letih, harapan kita saat menderita dan kekuatan kita saat lemah.*
5. *A friend is someone who knows the song in your heart and sing it back when you have forgotten the words .*

HALAMAN PERSEMBAHAN

Puji syukur saya panjatkan kehadirat Allah SWT karena atas segala karunia kesehatan, kekuatan, dan kejernihan pikiran yang telah di anugerahkan – Nya kepadaku sehingga dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini. Dengan segala kerendahan hati kupersembahkan Karya Tulis Ilmiah ini kepada :

1. ALLAH SWT yang telah memberikan segala nikmat-Nya kepadaku, sehingga aku dapat menyelesaikan tugas ini dengan baik.
2. Bapak dan Ibu tercinta, yang selalu memberikan doa dan dukungan baik moral maupun material, semoga aku bisa membahagiakan kedua orang tuaku.
3. Untuk adik agung dan adik amanda tersayang.
4. Seseorang “ AF ” yang selalu ada di hatiku yang selalu sabar dan berusaha memberikan yang terbaik dalam hidupku selama aku di solo, terimakasih buat semuanya ya as long as I with you I fell better.
5. Sahabat- sahabat terbaik ku devi, wahyu, friska, iin dan teman seperjuangan ku selama praktek komprehensif latif dan susi yang telah gembradak bareng.
6. Teman- teman Kos Mama. Mba della, jeng retno, mba fitri dan putri yang selalu memberi semangat.
7. Teman- teman seperjuangan Fisioterapi 2009.
8. Segenap dosen progdi Fisioterapi UMS.

KATA PENGANTAR



Assalamu'alaikum Wr. Wb

Alhamdulillah, puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan segala rahmat, hidayah dan petunjuk-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan Karya Tulis Ilmiah ini.

Karya Tulis Ilmiah ini penulis susun guna melengkapi tugas dan memenuhi syarat kelulusan Program Pendidikan Diploma III Fisioterapi Universitas Muhammadiyah Surakarta dengan judul “ **PENATALAKSANAAN FISIOTERAPI PADA KASUS STIFFNESS KNEE DEXTRA POST REPAIR ANTERIOR CRUCIATUM LIGAMENT DI RSO. PROF. DR. SOEHARSO SURAKARTA** ” Penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini tidak terlepas dari bantuan dan dorongan dari beberapa pihak. Oleh karena itu penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Bambang Setiadji, selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Surakarta
2. Bapak Prof. Dr. Soedjipto, DSR, selaku Guru Besar Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta.
3. Bapak Arif Widodo, A.Kep, .M.Kes, selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta
4. Ibu Umi Budi Rahayu, SST.F.T, M.Kes, selaku Pembimbing Akademik Program Studi Fisioterapi Universitas Muhammadiyah Surakarta dan selaku dosen pembimbing.

5. Segenap Dosen-dosen pengajar di Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta yang jauh-jauh memberikan ilmunya kepada penulis.
6. Bapak dan Ibuku Tercinta yang telah memberikan dukungan dan kasih sayang serta dorongan yang tiada henti.
7. Teman-teman seperjuangan di D-III Fisioterapi Universitas Muhammadiyah Surakarta.

Harapan penulis Karya Tulis Ilmiah ini dapat memberikan manfaat yang maksimal bagi para pembaca, penulis menyadari bahwa penulisan Karya Tulis Ilmiah ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, segala saran dan kritik atas kekurangan Karya Tulis Ilmiah ini masih akan sangat membantu. Akhir kata saya selaku penulis mengucapkan banyak terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Surakarta, Juli 2012

Penulis

**PENATALAKSANAAN FISIOTERAPI PADA KONDISI *STIFFNESS*
KNEE POST REPAIR ANTERIOR CRUCIATUM LIGAMENT
DI RSO. PROF. DR. SOEHARSO SURAKARTA
(Anna kurnia, 2012, 48 halaman)
PROGRAM STUDI DIPLOMA III FISIOTERAPI
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMADIYAH SURAKARTA**

ABSTRAK

Latar Belakang : Berdasarkan statistic medic, *rupture Anterior Cruciatum Ligament* (ACL) mencapai 60 dari 100.0000 orang per tahun di USA. *Anterior Cruciatum Ligament* (ACL) merupakan tempat yang paling sering terkena cedera. Hal ini dapat disebabkan karena kontak langsung maupun kontak tidak langsung pada lutut.

Tujuan : Untuk mengetahui bagaimana manfaat sinar infra merah dan terapi latihan terhadap pengurangan nyeri, peningkatan kekuatan otot dan peningkatan lingkup gerak sendi pada kasus *stiffness knee dextra post repair anterior cruciatum ligament*.

Metode : Studi Kasus dilakukan dengan pemberian modalitas berupa sinar infra merah dan Terapi Latihan dan dilakukan selama 8 kali terapi.

Hasil : Setelah dilakukan terapi selama delapan kali didapatkan hasil adanya pengurangan rasa nyeri, peningkatan kekuatan otot, peningkatan lingkup gerak sendi lutut kanan aktif maupun pasif dan peningkatan kemampuan fungsional.

Kesimpulan : *Stiffness* adalah suatu kualitas kekakuan atau infleksibilitas atau imobilisasi dan konsolidasi sebuah sendi yang disebabkan oleh penyakit, cedera dan tindakan bedah. Pemeriksaan yang dilakukan penulis menggunakan VAS, MMT, Goniometer dan skala jette. Disini penulis menggunakan modalitas Sinar Infra Merah dan Terapi Latihan *passive exercise, active exercise* dan *hold relax*. Setelah dilakukan penatalaksanaan fisioterapi ditemukan hasil adanya penurunan nyeri, peningkatan kekuatan otot, peningkatan lingkup gerak sendi dan peningkatan kemampuan fungsional.

Kata kunci : *Stiffness knee, IR, terapi latihan passive exercise, active exercise* dan *hold relax*.

**THE IMPLEMENTATION OF PHYSOTHERAPY ON THE CONDITION
OF STIFFNESS KNEE DEXTRA POST REPAIR ANTERIOR
CRUCIATUM LIGAMENT AT RS ORTOPEDI PROF. DR SOEHARSO
SURAKARTA**

(Anna Kurnia, 2012, 48 pages)

**DIPLOMA III PHYSIOTHERAPY STUDY PROGRAM
MEDICAL SCIENCE FACULTY
MUHAMADIYAH UNIVERSITY OF SURAKARTA**

ABSTRACT

Background : According to medical statistic, ACL ruptures occur at a rate of 60 per 100.000 people per year in the United States. *Anterior Cruciatum Ligament* (ACL) is the most frequently exposed to injury. It can be caused by direct contact or indirect contact to the knee.

Purpose : To know how infra red rays and exercise therapy for decrease the pain, improve muscle power, improve joint movement scope so it can improve the fungsional capabilities in case *stiffness knee dextra post repair anterior cruciatum ligament*.

Method: The case study is conducted by giving modality of infra red ray and exercise therapy for 8 times.

Result : After therapy had been provided for eight times, it was found that pressure and movement pains were reduced, The improvement of muscle power, the improvement of active and passive joint movement and enhancement of functional capability.

Conclusion and Suggestion: Stiffness is a quality infleksibilitas or immobilization and consolidation of a joint caused by illness, injury and surgery. Examination on the author using VAS, MMT, Goniometer and Jette Scale. Here the authors use the modality of Infra red Ray and Therapy Exercises *passive exercise, active exercise and hold relax*. After the implementation of physiotherapy found the results of decreased pain, improve muscle power, improve joint movement scope and improve the fungsional capabilities.

Key words : *stiffness knee, IR, Therapy Exercises passive exercise, active exercise and hold relax*.

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
MOTTO	iv
PERSEMBAHAN.....	v
KATA PENGANTAR	vi
ABSTRAK	viii
ABSTRACT	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR SINGKATAN	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah	3
C. Tujuan Laporan Kasus	3
D. Manfaat Laporan Kasus	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
A. Deskripsi Kasus	5

	1. Definisi Kasus	5
	2. Anatomi Fungsional	5
	3. Etiologi	9
	4. Patologi	10
	5. Tanda dan Gejala Klinik	11
	6. Komplikasi	12
	7. Prognosis	13
	B. Teknologi Intervensi Fisioterapi	13
BAB III	PROSES FISIOTERAPI	20
	A. Pengkajian Fisioterapi	20
	1. Anamnesis	20
	2. Pemeriksaan Fisik	23
	3. Pemeriksaan Gerak Dasar	26
	4. Pemeriksaan Khusus	27
	B. Proglematika Fisioterapi	31
	1. Impairment	31
	2. Functional Limitation	31
	3. Disability	32
	C. Tujuan Fisioterapi	32
	D. Pelaksanaan Fisioterapi	32
	E. Evaluasi	38
BAB IV	HASIL DAN PEMBAHASAN	
	A. Hasil	39

	B. Pembahasan	42
BAB V	SIMPULAN DAN SARAN	47
	A. Simpulan	47
	B. Saran	47

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 3.1 Pengukuran LGS Lutut Kanan	28
Tabel 3.2 Nilai Pengukuran Kekuatan Otot	29
Tabel 3.3 Hasil Pengukuran Kekuatan Otot	29
Tabel 3.4 Skala Jette	30
Table 3.5 Hasil Pemeriksaan Skala J ette	31
Tabel 4.1 Hasil Evaluasi Nyeri Dengan VAS	39
Tabel 4.2 Hasil evaluasi LGS sendi lutut kanan	40
Tabel 4.3 Hasil evaluasi kekuatan otot dengan MMT	40
Tabel 4.4 Hasil evaluasi Kemampuan Fungsional dengan Skala Jette	41

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1 Sendi Lutut Kanan	6
Gambar 2 Otot Paha dan Pangkal Paha Tampak Depan	8
Gambar 3.1 Pelaksanaan Sinar Infra Merah	34
Gambar 3.2 Relaxed Passive Exercise	35
Gambar 3.3 Force Passive Movement	36
Gambar 3.4 Hold Relax	38

DAFTAR SINGKATAN

LGS : Lingkup Gerak Sendi

MMT : Manual Muscle Testing

VAS : Visual Analogue Scale

ACL : Anterior Cruciatum Ligament

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Daftar Riwayat Hidup

Lampiran 2. Foto Copy Lembar Konsultasi