

KARYA TULIS ILMIAH

PENATALAKSANAAN FISIOTERAPI PADA *TOTAL KNEE REPLACEMENT* SINISTRA DI RSO PROF. DR. SOEHARSO SURAKARTA



**Diajukan Guna Melengkapi Tugas-Tugas
dan Memenuhi Sebagian Persyaratan
Menyelesaikan Program Pendidikan Diploma III Fisisoterapi**

**Oleh :
Rara Dinda Wahyuni
J100150057**

**PROGRAM STUDI DIPLOMA III FISIOTERAPI
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA
2018**

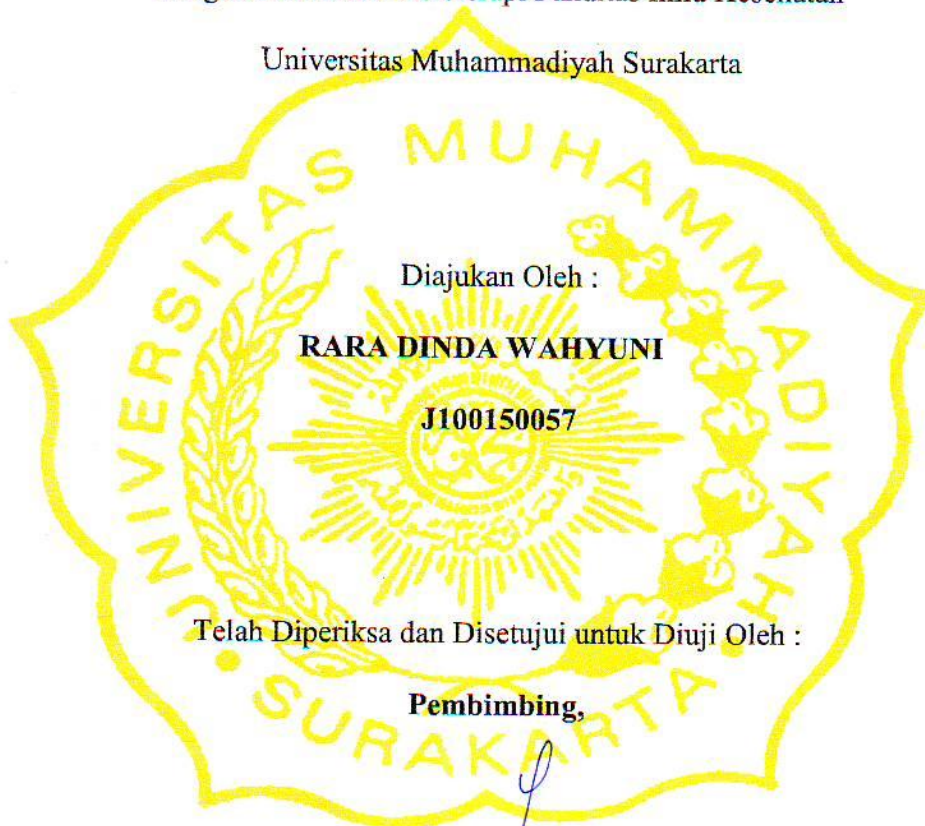
HALAMAN PERSETUJUAN

**“PENATALAKSANAAN FISIOTERAPI PADA
TOTAL KNEE REPLACEMENT SINISTRA DI RSO PROF.
DR.SOEHARSO SURAKARTA”**

Karya Tulis Ilmiah Ini Telah Disetujui Untuk Dipertahankan Dalam Sidang

Program Studi D3 Fisioterapi Fakultas Ilmu Kesehatan

Universitas Muhammadiyah Surakarta



[Handwritten signature in blue ink]

dr.SITI SOEKISWATI M.Hkes

NIK. 1101684

HALAMAN PENGESAHAN KARYA TULIS ILMIAH

Dipertahankan Di Depan Tim Penguji Karya Tulis Ilmiah Program Studi DIII
Fisioterapi Dan Diterima Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Dalam
Mendapatkan Gelar Diploma III Fisioterapi

Hari : Sabtu

Tanggal : 7 Juli 2018

Tim Penguji Karya Tulis Ilmiah

Nama Penguji

1. dr.Siti Soekiswati M.Hkes
2. Isnaini Herawati,S.Fis, M.Sc
3. Wijianto,Sst. FT., M.Or

Tanda Tangan

()
()
()

Disahkan Oleh :

Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan

Universitas Muhammadiyah Surakarta



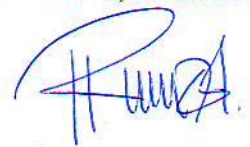
HALAMAN PERNYATAAN

Yang bertandatangan dibawah ini :

Nama : Rara Dinda Wahyuni
NIM : J100150057
Fakultas : Ilmu Kesehatan
Jurusan : D3 Fisioterapi
Judul KTI : Penatalaksanaan Fisioterapi Pada *Total Knee Replacement*
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 sebenarnya, dan apabila tidak benar, saya bersedia mendapat sanksi akademis.

Surakarta, 07 Juli 2018



Rara Dinda Wahyuni

MOTTO

- ❖ Rasakanlah ketakutan itu, dan tetaplah melakukannya.
- ❖ Sekali kamu menentukan harapan, maka semuanya sangat mungkin terwujud.
- ❖ Tidak ada jalan mudah menuju kebebasan, dan banyak dari kita akan harus melewati lembah gelap menyheramkan. Lagi dan lagi sebelum akhirnya kita meraih puncak kebahagiaan.
- ❖ Tersenyumlah, semua akan baik-baik saja

PERSEMBAHAN

Saya persembahkan karya ini khusus untuk :

- ❖ Tuhanku, Allah SWT atas ridho yang telah diberikan
- ❖ Kedua orang tuaku tercinta (Abah Elan Suherlan dan Mamah Daeng Susi Isnani) dan ayah tiriku (Bapak Iskandar) sebagai wujud jawaban atas kepercayaannya yang telah diamanatkan kepadaku serta atas kesabaran dan dukungan. Terima kasih untuk segala curahan kasih sayang yang tulus dan ikhlas serta segala pengorbanan dan do'a yang tiada henti kepada ananda Tehya(Rara)
- ❖ Kakakku tercinta, Revi Darma Hareslan, Adik-adikku tercinta Rasya Aliyah,Riqi Aidil Suherlan,Reyhan Rizqullah, Raniya Hanum Salsabila yang selalu memberikan semangat, dukungan, do'a dan kasih sayangnya selama ini
- ❖ Untuk Zabar,yang setiap hari menjadi penyamangatku,terimakasih karena selalu memperhatikanku dan selalu mewarnai kehidupanku.
- ❖ Semua keluarga, saudara-saudara yang selalu memberikan bantuan dalam segala hal
- ❖ Sahabat saya di Solo Nilla,Riska, Achid.Terima kasih untuk segala kesabaran dan kasih sayang kalian yang telah mendampingi saya ketika pembuatan Karya Tulis Ilmiah ini.

- ❖ Sahabat kecil saya dari SD Sopia,Inta,Yuni dan sahabat SMA saya Vivin,terimakasih selalu memberi motivasi serta penyemangat ketika saya mengeluh dalam pembuatan Karya Tulis Ilmiah
- ❖ Untuk Wisma Sendang Rejeki tempat tinggalku di Solo,ibu dan bapak kos dan teman-teman kos terimakasih telah menjadi penyemangat dalam pembuatan Karya Tulis Ilmiah ini.

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, segala puja dan puji syukur bagi Allah Tuhan semesta alam yang telah melimpahkan nikmat sehat, iman, islam, dan ihsan sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan Karya Tulis Ilmiah ini.

Karya Tulis Ilmiah ini disusun guna memenuhi salah satu syarat kelulusan Program Studi Diploma III Fisioterapi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta dengan judul “**Penatalaksanaan Fisioterapi Pada Total Knee Replacement Sinistra di RSO PROF. DR. SOEHARSO SURAKARTA**”. Dalam penulisan Karya Tulis Ilmiah ini tidak terlepas dari bantuan, dorongan, dan doa dari berbagai pihak. Oleh karena itu penulis mengucapkan terima kasih yang tak terhingga kepada:

1. Bapak Dr. Sofyan Anif, M.Si, selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Surakarta
2. Ibu Dr. Mutalazimah, SKM., M.Kes, selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta
3. Ibu Isnaini Herawati, S.Fis., M.Sc, selaku ketua Program Studi Fisioterapi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta
4. Ibu dr.Siti Soekiswati M.H selaku dosen pembimbing Karya Tulis Ilmiah.

Penulis menyadari bahwa Karya Tulis Ilmiah ini masih kurang dari sempurna, untuk itu penulis mengharapkan saran beserta masukan yang membangun demi sempurnanya Karya Tulis Ilmiah ini. Penulis berharap tulisan dalam Karya Tulisan Ilmiah ini dapat bermanfaat dikemudian hari. Akhir kata saya selaku penulis mengucapkan terima kasih.

Surakarta, 07 Juli 2018



Rara Dinda Wahyuni

ABSTRAK

PENATALAKSANAAN FISIOTERAPI ADA KASUS *TOTAL KNEE REPLACEMENT* SINISTRA DI RSO PROF. DR. SOEHARSO SURAKARTA

(Rara Dinda Wahyuni 2018, 30 halaman)

Latar Belakang : *Total Knee Replacement* adalah pilihan pembedahan pada Osteoarthritis dikarenakan nyeri sendi dan sinovitis tidak bisa dikontrol dengan terapi konservatif, prosedur bedah dilakukan tergantung pada tanda dan gejala, tingkat aktivitas, usia, keparahan kerusakan articular.

Tujuan : Untuk mengetahui fungsi terapi latihan untuk mengurangi nyeri, mengurangi oedema, meningkatkan kekuatan otot, meningkatkan Lingkup gerak sendi dan serta mengembalikan kemampuan aktivitas fungsional pasien.

Hasil : Setelah dilakukan terapi selama 6 kali didapatkan hasil penurunan nyeri dengan VAS nyeri pada saat diam FT 0:2 menjadi FT 6:0, nyeri pada saat gerak FT 0:5 menjadi FT 6:2, nyeri tekan pada saat ditekan FT 0:4 Menjadi FT 6:1. Kekuatan otot dengan MMT terjadi peningkatan nilai otot flektor knee, yaitu FT 0:2 menjadi FT 6:3, Otot Ekstensor Knee FT 0:1 menjadi FT 6:3. LGS dengan goneometer mengalami peningkatan gerak aktif *fleksi* FT 0:45° menjadi FT 6:80°, gerak *ekstensi* FT 0:-10° menjadi FT 6:0°, Gerak pasif *fleksi* FT 0:50° menjadi FT 6:85°, gerak *ekstensi* FT 0:0° menjadi FT 6:0°, pengukuran odema lingkaran segmen pada ankle FT 0:63cm menjadi FT 6:55cm, 5cm dari proksimal tuberositas tibia FT 0:40cm menjadi FT 0:34cm, 5cm dari distal tuberositas tibia FT 0:40cm menjadi FT 6:34cm dan 10cm dari distal tuberositas tibia FT 0:36cm menjadi FT 6:32cm.

Kesimpulan : Terapi latihan dapat menurunkan nyeri, mengurangi oedema meningkatkan kekuatan otot, dan meningkatkan lingkup gerak sendi dan meningkatkan aktivitas fungsional pasien.

Kata Kunci : *Total Knee Replacement* dan Terapi Latihan

ABSTRACT

PHYSIOTHERAPY MANAGEMENT IN CASES TOTAL KNEE REPLACEMENT IN HOSPITAL RSO PROF. DR. SOEHARSO SURAKARTA

(Rara Dinda Wahyuni, 2018, 30 pages)

Background : Total Knee Replacement is a surgical option in Osteoarthritis because joint pain and synovitis can't be done with conservative therapy, surgical procedures are performed on signs and symptoms, activity level, timing, severity of articular discharge.

Objective : To know the function of exercise therapy to reduce pain, reduce edema, increase muscle strength, improve the scope of joint motion and also restore ability of functional activity of patient

Results: After 6 weeks of therapy, the result of pain reduction with VAS pain at rest of FT 0: 2 to FT 6: 0, pain at FT 0: 5 to FT 6: 2, tenderness when pressed FT 0: 4 Became FT 6: 1. Muscle strength with MMT increases the value of flexor knee muscle, ie FT 0: 2 to FT 6: 3, Knee FT 0: 1 extender muscle becomes FT 6: 3. LGS with the goniometer has an active FT flexion increase of 0: 45° to FT 6: 80°, FT 0: -10° extension motion becomes FT 6: 0°, Passive motion flexion FT 0: 50° to FT 6: 85°, extension FT 0: 0° to FT 6: 0°, measurement of circular segment edema on ankle FT 0: 63cm to FT 6: 55cm, 5cm from proximal tubersity tibia FT 0: 40cm to FT 0: 34cm, 5cm from distal tuberosity tibia FT 0 : 40cm to FT 6: 34cm and 10cm from distal tuberosity tibia FT 0: 36cm to FT 6: 32cm.

Conclusion: Exercise therapy can reduce pain, reduce edema increase muscle strength, and increase the scope of joint motion and improve the functional activity of the patient.

Keywords : *Total Knee Replacement and Exercise.*

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN KARYA TULIS ILMIAH.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iv
HALAMAN MOTTO	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	viii
ABSTRAK	x
ABSTRACT	xi
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR SINGKATAN	xvi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	2
C. Tujuan Penulisan	2
D. Manfaat	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. Deskripsi Kasus.....	4
1. Definisi	4

2. Anatomi.....	4
3. Indikasi.....	6
4. Problematika Fisioterapi	7
5. Modalitas Intervensi Fisioterapi.....	8
BAB III PROSES FISIOTERAPI	
A. Pengkajian Fisioterapi	11
1. Anamnesis	11
2. Pemeriksaan Fisik	12
3. Pemeriksaan Spesifik	16
4. Diagnosa Fisioterapi.....	18
5. Tujuan Fisioterapi	18
B. Pelaksanaan Fisioterapi	19
1. <i>Breathing Exercise</i>	19
2. Terapi latihan.....	20
3. Edukasi.....	22
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	
A. Hasil	23
B. Pembahasan.....	25
BAB V PENUTUP	
A. Kesimpulan.....	28
B. Saran.....	29
DAFTAR PUSTAKA	30

LAMPIRAN

- A. Laporan Status Klinis
- B. *Informed Consent*
- C. Lembar Konsultasi
- D. Daftar Riwayat

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Otot Fleksi <i>Knee</i>	5
Tabel 2.2 Otot Ekstensi <i>Knee</i>	5
Tabel 3.1 Hasil Pengukuran MMT <i>Regio Knee</i>	17
Tabel 3.4 Hasil Pengukuran LGS <i>Regio Knee</i>	17
Tabel 4.1 Pemeriksaan Tingkat Nyeri dengan VAS	23
Tabel 4.2 Pemeriksaan Oedema dengan Midine	24
Tabel 4.3 Pemeriksaan kekuatan Otot dengan MMT	24
Tabel 4.4 Pemeriksaan LGS dengan Goniometri	24

DAFTAR SINGKATAN

TKR	Total Knee Replacement
LGS	Lingkup Gerak Sendi
ROM	<i>Range Of Motion</i>
VAS	<i>Visual Analog Scale</i>
DVT	<i>Deep Vein Thrombosis</i>

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Laporan Status Klinis

Lampiran 2. *Informed Consent*

Lampiran 3. Lembar Konsultasi

Lampiran 4. Daftar Riwayat