

**PENATALAKSANAAN FISIOTERAPI PADA KASUS  
*FRACTURE 1/3 DISTAL HUMERI DEXTRA POST ORIF*  
*(OPEN REDUCTION INTERNAL FIXATION)*  
DI RS ORTOPEDI PROF. Dr. SOEHARSO SURAKARTA**



Diajukan Guna Melngkapi Tugas – Tugas dan memenuhi  
Syarat-syarat Untuk Menyelesai Program  
Pendidikan Diploma III Fisioterapi

**Disusun oleh :**  
**PRILLIYA ARTIKA PERMATASARI**  
**J100 140 079**

**PROGRAM STUDI DIPLOMA III FISIOTERAPI**  
**FAKULTAS ILMU KESEHATAN**  
**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA**  
**2017**

## **HALAMAN PERSETUJUAN**

Karya Tulis Ilmiah dengan judul “PENATALAKSANAAN FISIOTERAPI PADA KASUS *FRACTURE 1/3 DISTAL HUMERI DEXTRA POST ORIF* DI RS ORTOPEDI SURAKARTA” telah disetujui dan disahkan oleh pembimbing untuk dipertahankan di depan Tim Penguji Karya Tulis Ilmiah Mahasiswa Jurusan Fisioterapi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta.

Pembimbing,



(Dwi Rosella Komalasari, S.Fis. M.Fis)

## **HALAMAN PENGESAHAN**

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



Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan

Universitas Muhammadiyah Surakarta



**PENATALAKSANAAN FISIOTERAPI PADA KASUS *FRACTURE 1/3 DISTAL HUMERI DEXTRA POST ORIF (OPEN REDUCTION INTERNAL FIXATION)* DI RS. ORTOPEDI PROF. SOEHARSO SURAKARTA**  
( Prilliya Artika P, 2017, 34 halaman )

**Abstrak**

**Latar Belakang :** *Fracture 1/3 distal humeri dextra* adalah rusaknya kontinuitas tulang humeri sepertiga bawah tulang bagian kanan yang di sebabkan oleh trauma. Tulang yang mengalami fraktur akan menimbulkan kerusakan jaringan sekitarnya seperti ligament, otot, tendon dan saraf. ORIF (*Open Reduction Internal Fixation*) adalah suatu pembedahan untuk memperbaiki fungsi dengan mengembalikan stabilitas dan mengurangi nyeri tulang yang patah yang telah direduksi dengan pemasangan *plate and screw* yang merupakan sebuah lempengan besi dan beberapa *screw* yang dipasang pada tulang yang patah dan berfungsi sebagai immobilisasi.

**Tujuan :** Untuk mengetahui pelaksanaan Fisioterapi dalam mengurangi nyeri, meningkatkan lingkup gerak sendi dan meningkatkan kekuatan otot pada kasus *Fracture 1/3 distal humeri dextra* dengan menggunakan modalitas Infra Merah dan Terapi Latihan.

**Metode :** Infra Red (IR) dan Terapi Latihan (TL) dapat mengurangi nyeri, dapat meningkatkan lingkup gerak sendi pada siku kanan dalam kondisi dan dapat meningkatkan kekuatan otot.

**Hasil :** Setelah dilakukan terapi selama 4 kali didapat hasil penilaian nyeri diam T1 : 2, menjadi T4 : 1, nyeri tekan T1 : 4, menjadi T4 : 3, nyeri gerak T1 : 5, menjadi T4 : 4, peningkatan lingkup gerak sendi siku (aktif) : S : T1 : 0-0-90, menjadi T4 : 0-0-95, peningkatan lingkup gerak sendi siku (pasif) : S : T1 : 0-0-95, menjadi T4 : 0-0-100, peningkatan kekuatan otot flexor elbow T1: 3, menjadi T4 : 4, ekstensor elbow T1 : 4-, menjadi T4 : 4.

**Kata kunci :** *Fracture 1/3 distal humeri dextra, Open Reduction Internal Fixation (ORIF). Plate dan screw, Infra Red (IR), Terapi Latihan (TL).*

**PENATALAKSANAAN FISIOTERAPI PADA KASUS *FRACTURE 1/3***

***DISTAL HUMERI DEXTRA POST ORIF (OPEN REDUCTION INTERNAL***

***FIXATION) DI RS. ORTOPEDI PROF. Dr. SOEHARSO SURAKARTA***

(Prillya Artika P, 2017, 34 pages)

**Abstract**

**Background :** Fracture of the distal humeri dextra 1/3 is the destruction of the lower third of the humeri bone continuity bone right part that caused by trauma. Bone fracture experience would cause damage to surrounding tissues such as ligaments, muscles, tendons and nerves. ORIF (Open Reduction Internal Fixation) is a surgery to improve function by restoring stability and reduce the pain of a broken bone that has been reduced with the mounting Plate and the screw is a slab of iron and some screw mounted on a broken bone and serve as immobilisasi.

**Purpose :** To know the execution of Physiotherapy in reducing pain, enhancing the scope of joint motion and increase muscle strength in case of Fracture of the distal humeri dextra 1/3 using Infrared and therapeutic modalities of exercise.

**Methode :** Infra Red (IR) and therapeutic exercise (TL) can reduce the pain, can increase the scope of joint motion at the elbow in the right conditions and can increase muscle strength.

**Results :** After therapy for 4 times the silent pain assessment results obtained T1:2, became the T4:1, pain press T1:4, became the T4:3, pain motion T1 into T4:5: 4, increased the scope of the elbow joint motion (active): S: 0-0-90: T1, T4: be 0-0-95, an increase in the scope of the elbow joint motion (passive): S: 0-0-95: T1, T4 became: 0-0-100, increased muscle strength flexor elbow T1:3 T4:4, become, extensor elbow T1:4-T4:4, become.

**Keywords:** Fracture distal humeri dextra 1/3, Open Reduction Internal Fixation (ORIF). Plate and screw, Infra Red (IR), therapeutic exercise

## **MOTTO**

- Hari ini harus lebih baik dari kemaren dan kejawiban jauh lebih banyak dari waktu yang tersedia.
- Seberat apapun harimu jangan pernah biarkan seseorang membuatmu merasa bahwa kamu tidak pantas mendapat apa yang kamu inginkan.
- Allah memberikan kekuatan kepada yang lelah dan menambah semangat kepada yang tidak berdaya.
- Jika tak ingin membuat perubahan dalam hidupmu jangan pernah bermimpi untuk mendapatkan kehidupan yang lebih baik.
- Saya tidak bisa mengubah arah angin, namun saya menyesuaikan pelayaran saya untuk menggapai tujuan saya.

## **PERSEMBAHAN**

Puji sykur ku 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. Kepada ALLAH SWT, hanya pada-Mulah aku memohon dan berserah diri, meminta kelancaran, ketabahan dan kesabaran dalam hidupku.
2. Untuk papa dan mama yang sangat ku sayang terimakasih atas doa dan dukungannya yang telah kalian berikan, terimakasih atas cinta dan kesabaranya, kalian akan selalu dihatiku dan tak akan ada yang bisa mengantikan kalian.
3. Untuk saudaraku Mbak Melati dan keponakanku tercinta Najwa terimakasih telah selalu menemani dan selalu mendukungku.
4. Untuk keluarga besarku terimakasih atas doa dan dukungannya.
5. Untuk Bunda Dwi Rosella Komalasari, S.Fis. M.Fis. terimakasih atas bimbingannya selama ini.
6. Untuk sahabat yang ku cinta Arga Pratama, Ayuningtyas, Untari Nur dan semua teman – teman D3 Fisioterapi 2014 senasip dan seperjuangan, terimakasih kalian sudah menjadi sahabat saya yang selalu mendukungku dan memberiku semangat.
7. Untuk Pak Ndut photocopyan yang selalu repotkan, terimakasih telah membantu dan meringankan tugas – tugasku selama ini.

## KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan kepada Allah SWT yang telah memberikan segala limpahan nikmat rahmat dan hidayah –Nya, serta kedua orang tua yang senantiasa melimpahkan segala curahan kasih sayang dan segenap dorongan sehingga saya dapat menyelesaikan tugas Karya Tulis Ilmiah tentang **“PENATALAKSANAAN FISIOTERAPI PADA KASUS FRACTURE 1/3 DISTAL HUMERI DEXTRA”** Dalam penyusunan laporan ini tidak terlepas bantuan dan dorongan serta bimbingan dari berbagai pihak, untuk itu pada kesempatan ini saya mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Dr. Sofyan Arif, M.Si selaku rektor Universitas Muhammadiyah Surakarta.
2. Ibu Dr. Mutalazimah, M.Kes selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta.
3. Ibu Isnaini Herawati, SST.FT, MSC selaku Ketua Program Studi Fisioterapi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta.
4. Ibu Dwi Rosella SST.,S.Fis.,M.Fis selaku bimbingan Karya Tulis Ilmiah yang telah membantu dan memberikan masukan kepada penulis dalam proses penyusunan Karya Tulis Ilmiah.
5. Segenap dosen Fisioterapi Universitas Muhammadiyah Surakarta yang telah memberikan masukan, bimbingan nasehat.

6. Bapak dan Ibu aku yang senantiasa memberikan dukungan, kasih sayang serta perhatian yang tak terhingga.
7. Saudara – saudara aku yang aku cintai yang selalu mengingatkan akan Akhirat.
8. Seluruh keluarga besar yang senantiasa memberikan nasehat dan dukungan.
9. Teman – teman D3 FISIOTERAPI UMS 2014 seperjuangan.

Serta semua pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.

## **DAFTAR ISI**

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
ABSTRAK .....	iv
ABSTRACT .....	v
MOTO .....	vi
PERSEMBAHAN .....	vii
KATA PENGANTAR .....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR .....	xiii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah.....	2
C. Tujuan penulisan .....	3
D. Manfaat Penulisan.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. Fraktur	
1. Definisi.....	5
2. Etiologi.....	6
3. Patologi .....	6
4. Anatomi Terapan.....	8

5. Tindakan Medis.....	12
B. Deskripsi Prolematika Fisiterapi .....	13
C. Teknologi Intervensi Fisioterapi .....	14
<b>BAB III PENATALAKSANAAN STUDI KASUS</b>	
A. Pengkajian Fisioterapi.....	17
1. Anamnesis.....	17
2. Pemeriksaan .....	18
3. Diagnosis Fisioterapi.....	22
4. Program / Rencana Fisioterapi .....	22
5. Rencana Evaluasi .....	23
6. Penatalaksanaan Fisioterapi .....	24
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	
A. Hasil .....	27
B. Pembahasan.....	29
<b>BAB V PENUTUP</b>	
A. Kesimpulan .....	33
B. Saran.....	33
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	
<b>LAMPIRAN</b>	

## **DAFTAR TABEL**

Table 3.1 Pemeriksaan Lingkup Gerak Sendi .....	22
Table 4.1 Evaluasi Nyeri dengan VDS .....	28
Table 4.2 Evaluasi LGS dengan Goniometer .....	29
Table 4.3 Evaluasi Kekuatan Otot dengan MMT .....	29

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 2.1 Tulang Humerus Anterior & Posterior .....	9
Gambar 2.2 Tulang Radius dan Ulna .....	11