

**PENATALAKSANAAN FISIOTERAPI PADA KONDISI  
*STIFNESS SHOULDER JOINT DEXTRA PASKA FRACTURE  
PROXIMAL HUMERI DEXTRA* DI RS ORTOPEDI Prof Dr R  
SOEHARSO SURAKARATA**



**Oleh :**

**FIRMAN HIDAYAT**

**J 100 080 069**

**KARYA TULIS ILMIAH**

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

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

**2011**

## HALAMAN PERSETUJUAN

Telah disetujui oleh pembimbing untuk dipertahankan didepan Tim Penguji Karya Tulis Ilmiah dengan judul **“PENATALAKSANAAN FISIOTERAPI PADA KONDISI *STIFNESS SHOULDER JOINT DEXTRA* PASKA *FRACTURE PROXIMAL HUMERI DEXTRA* DI RS ORTOPEDI PROF DR R SOEHARSO SURAKARTA”** Program Studi Fisioterapi Diploma III Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta.

Pembimbing I

Pembimbing II

Dwi Rosella K, SSt. Ft, M. Fis

Wijianto, SST. FT

## HALAMAN PENGESAHAN

Dipertahankan didepan dewan penguji Karya Tulis Ilmiah Mahasiswa Jurusan Fisioterapi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta dan diterima untuk melengkapi tugas-tugas dan memenuhi persyaratan menyelesaikan program pendidikan D III Fisioterapi.

Pada Hari : Kamis

Tanggal : 15 September 2011

Tim penguji Karya Tulis Ilmiah :

Dewan Penguji :

Tanda Tangan

- |                                   |     |
|-----------------------------------|-----|
| 1. Dwi Rosella K, SSt. FT, M. Fis | ( ) |
| 2. Wijianto, SSt. FT              | ( ) |
| 3. Wahyuni, SSt. FT, M. Kes       | ( ) |

Disahkan oleh :

Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan  
Universitas Muhammadiyah Surakarta

(Arif Widodo A. Kep, M. Kes)

## MOTTO

- ❖ *Allah meninggikan orang yang beriman diantara kamu dan orang-orang yang diberi ilmu Pengetahuan beberapa derajat (Al Mujadalahah : 11)*
- ❖ *Kesalahan adalah tanda bahwa engkau hidup dengan serius dan dalam perjalanan baik ( mario teguh )*
- ❖ *Berusahalah sekuat tenaga untuk meraih apa yang bermanfaat bagimu dan janganlah sekali-kali kamu merasa lemah. Dan mintalah pertolongan kepada Allah (al-Hadits)*
  - ❖ *Jodoh terbaik hanya untuk orang yang baik ( mario teguh )*
  - ❖ *My motto is do not do that which others can do as well (booker T washington)*

## PERSEMBAHAN

Kupersembahkan Karya Sederhana Ini

Sebagai Wujud Cinta, Syukur dan Terima kasihku kepada:

- ✓ Allah SWT, atas semua limpahan RahmatMu yang telah memberikan kesehatan, kekuatan hingga aku bisa menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
- ✓ Kedua orang tuaku, kakakku dan kedua adek saya yang saya sayangi dan cintai, yang slalu memberikan Doa dan semangat.

- ✓ Bapak dan Ibu Dosen Universitas Muhammadiyah Surakarta Jurusan Fisioterapi.
- ✓ Kepada temen saya yang rumahnya jauh "*Lili Yulita*", sorry ya klo saya gak bisa kesana. Heheheh...
- ✓ Sahabat dan teman – teman saya fredy, farkhan, hengki, siro, wahyu, intan, yudi, yok, rudi, miko, topik dan yang lain yang tidak bisa aku sebutkan satu – satu yang kusayangi.

## KATA PENGANTAR

Assalamualaikum 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 KONDISI *STIFNESS SHOULDER JOINT DEXTRA* PASKA *FRACTURE PROXIMAL HUMERI DEXTRA* DI RS ORTOPEDI PROF DR R SOEHARSO SURAKARTA”

Penyusun 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 Arif Widodo, A.Kep, .M.Kes, Selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta.

3. Ibu Umi Budi Rahayu SST.FT.,M.Kes selaku Kepala Program Studi DIII Fisioterapi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta.
4. Ibu Dwi Rosela k. SSt. FT, M. Fis selaku pembimbing I karya tulis ilmiah.
5. Bapak Wijianto SSt. FT selaku pembimbing II karya tulis ilmiah.
6. Segenap Dosen-dosen pengajar di Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta yang jauh-jauh memberikan ilmunya kepada penulis.
7. Kedua orang tua saya, *Ibu Tarbiyah* dan *bapak RM Saiful Hidayat* yang aku sayangi terima kasih atas semua usaha yang telah dibarikan selama ini.
8. Lili yulita, trimah kasih banyak yaa.
9. Fredy Suhendra, Hengki Hadi Atma, Farkhan Widodo, Muhammad Siro, Wahyu Budi dan Yudi Nopriyadi yang selalu dengan ikhlas menjemput saya untuk berangkat kuliah klo gak ada kalian mungkin saya ga kuliah.
10. Teman-teman seperjuangan D-III Fisioterapi Universitas Muhammadiyah Surakarta Angkatan 2008 yang tidak bisa disebutkan satu persatu, Tetap Semangat yaw.....

*Wassalamu'alaikum Wr.Wb.*

Surakarta, 15 September 2011

Penulis



## DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN DEPAN.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
MOTTO .....	iv
PERSEMBAHAN .....	v
KATA PENGANTAR .....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR .....	x
DAFTAR TABEL .....	ix
ABSTRAK.....	iix
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Rumusan Masalah .....	4
C. Tujuan Penelitian.....	5
D. Manfaat Penelitian .....	5
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b>	
A. Deskripsi Kasus .....	7
1. Definisi .....	7
2. Anatomi .....	7
3. Etiologi .....	14
4. Patologi .....	15
5. Tanda dan Gejala.....	16
6. Komplikasi .....	17

7. Prognosis .....	17
B. Teknologi Intervensi Fisioterapi.....	18
1. Infra Red ( IR ) .....	18
2. Massage .....	24
3. Terapi Latihan .....	29
 BAB III PROSES FISIOTERAPI	
A. Kajian Fisioterapi .....	34
B. Diagnosis Fisioterapi .....	47
C. Tujuan Fisioterapi .....	38
D. Pelaksanaan Fisioterapi .....	49
1. Infra Merah ( IR ) .....	49
2. Massage .....	50
3. Terapi Latihan .....	52
E. Prognosis .....	54
F. Edukasi .....	55
G. Evaluasi .....	55
 BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	
A. Hasil .....	56
B. Pembahasan .....	59
 BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN.....	
A. Kesimpulan .....	64
B. Saran.....	66
 DAFTAR PUSTAKA	
 DAFTAR LAMPIRAN	
A. DAFTAR RIWAYAT HIDUP	
B. PROTOKOL STUDY KASUS	

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Struktur Tulang Pembentuk Sendi Bahu .....	11
Gambar 2.2 Struktur Bagian Dalam Sendi Bahu .....	12
Gambar 2.3 Sendi Bahu Tampak Dari Dalam .....	13

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 3.1 Hasil Pemeriksaan Nyeri Dengan VDS .....	42
Tabel 3.2 Hasil Pemeriksaan LGS .....	43
Tabel 3.3 Kriteria Penilaian Kekuatan Otot.....	44
Tabel 3.4 Hasil Pemeriksaan Kekuatan Otot .....	44
Tabel 3.5 SPADI Scale .....	46
Tabel 3.6 Hasil Pemeriksaan Kemampuan Fungsional .....	47
Tabel 4.1 Tingkat Evaluasi Nyeri .....	56
Tabel 4.2 Hasil Evaluasi LGS.....	57
Tabel 4.3 Hasil Evaluasi Kekuatan Otot.....	58
Tabel 4.4 Hasil Evaluasi Kemampuan Fungsional .....	59

**PENATALAKSANAAN FISIOTERAPI PADA KONDISI *STIFNESS*  
*SHOULDER JOINT DEXTRA* PASKA *FRACTURE PROXIMAL HUMERI*  
*DEXTRA* DI RS ORTOPEDI Prof Dr R SOEHARSO SURAKARTA  
( Firman Hidayat, 2011, 67 halaman )**

**ABSTRAK**

**Latar Belakang,** Karya tulis ilmiah penatalaksanaan fisioterapi pada kondisi *stifness shoulder joint dextra* paska *fracture proksimal humeri dextra* ini di maksudkan untuk memberikan informasi pengetahuan, dan pemahaman tentang kondisi fraktur yang menyebabkan timbulnya berbagai permasalahan fisik yang berhubungan dengan daerah bahu dan modalitas yang di berikan pada kondisi ini adalah IR, *massage* dan terapi latihan.

**Tujuan,** Pembatasan penulisan karya tulis ilmiah ini bertujuan untuk mengetahui efektifitas pemberian sinar Infra Merah (IR), *massage* dan terapi latihan pada kondisi *stifness shoulder joint dextra* paska *fracture proksimal humeri dextra* guna mencapai tujuan fisioterapi dari penggunaan modalitas diatas yaitu untuk mengurangi nyeri pada sendi bahu kanan, untuk meningkatkan lingkup gerak sendi pada bahu kanan dan untuk meningkatkan kekuatan otot penggerak sendi bahu kanan.

**Metode,** Penelitian karya tulis ini menggunakan metode studi kasus dengan pelaksanaan terapi sebanyak 6 kali.

**Hasil** sebagai berikut : Adanya penurunan derajat nyeri pada nyeri diam pada saat T1=3 pada T6=2, nyeri tekan pada saat T1=5 pada T6=3, serta nyeri gerak pada saat T1=6 pada T6=4. Adanya peningkatan lingkup gerak sendi bahu kanan. Untuk gerakan pada bidang sagital gerakan aktif T1= S 25<sup>0</sup>-0<sup>0</sup>-30<sup>0</sup>, sedangkan untuk T6= S 45<sup>0</sup>-0<sup>0</sup>-50<sup>0</sup>, gerakan pasif T1= S 50<sup>0</sup>-0<sup>0</sup>-10<sup>0</sup>, sedangkan untuk T6= S 60<sup>0</sup>-0<sup>0</sup>-20<sup>0</sup>. Untuk gerakan pada bidang frontal gerakan aktif T1= F 40<sup>0</sup>-0<sup>0</sup>- 5<sup>0</sup>, sedangkan untuk T6= F 60<sup>0</sup>-0<sup>0</sup>-15<sup>0</sup>, gerakan pasif T1= F 50<sup>0</sup>-0<sup>0</sup>- 10<sup>0</sup>, sedangkan untuk T6= F 65<sup>0</sup>-0<sup>0</sup>-40<sup>0</sup>. Adanya peningkatan kekuatan otot penggerak sendi bahu kanan. Peningkatan kekuatan otot untuk penggerak ekstensor, fleksor, adduktor dan abduktor T1=3+ untuk T6=4-.

**Kesimpulan,** Pada karya tulis ilmiah ini saran selanjutnya perlu diadakan penelitian lebih lanjut untuk mengetahui modalitas apa yang berpengaruh diantara modalitas yang telah diterapkan tersebut di atas pada kondisi *stifness shoulder joint dextra* paska *fracture proksimal humeri dextra*.

**Kata Kunci :** *Stifness shoulder joint dextra*, paska *fracture proximal humeri dextra*, Infra Merah, *massage* dan terapi latihan.

PHYSIOTHERAPEUTIC ADMINISTRATION ON STIFFNESS SHOULDER  
JOINT DEXTRA OF POSTFRACTURE PROXIMAL HUMERI DEXTRA IN  
PROF DR. R SOEHARSO ORTHOPEDIC HOSPITAL OF SURAKARTA

(Firman Hidayat, 2011, 67 pages)

ABSTRACT

**Background.** The scientific paper about this physiotherapeutic administration on stiffness shoulder joint dextra of postfracture proximal humeri dextra is meant to provide knowledge and understanding about fracture condition causing emergence of physical problems related to shoulder area and modalities provided in the condition are IR, massage and exercise therapies.

**Purpose.** Limitation of the scientific paper aims to know effectiveness infrared, massage and exercise therapy on condition stiffness shoulder joint dextra of postfracture proximal humeri dextra in attempts of achieving physiotherapeutic goals by using above modalities, namely, to reduce pain of right shoulder, to improve muscle strength of right shoulder joint.

**Results.** Results of the research were: pain reduction of stationary pain at T1=3 and T6=2, pressed pain at T1=5 and T6=3, and moving pain at T1=6 and T6=4. There was enhancement of moving scope of right shoulder joint. For active movement of sagittal area, T1= S  $25^0-0^0-30^0$ , whereas for T6= S  $45^0-0^0-50^0$ , pasive movement T1= S  $50^0-0^0-10^0$ , whereas for T6= S  $60^0-0^0-20^0$ . For frontal area, active movement was T1= F  $40^0-0^0-5^0$ , whereas for T6= F  $60^0-0^0-40^0$ . Strength of right shoulder joint muscle was improved. There was enhancement of muscle strength in extensor, flexor, adductor and abductor muscles, namely, T1=3+ and T6=4-.

**Conclusion.** Further research is necessary to conduct in order to know which modality of the three ones above that is providing largest effect on condition of stiffness shoulder joint dextra of postfracture proximal humeri dextra.

Keywords: Stiffness shoulder joint dextra, postfracture proximal humeri dextra, infrared, massage and exercise therapy

