

**PENATALAKSANAAN FISIOTERAPI PADA POST FRAKTUR
METACARPAL III DEKSTRA DI RSU 'AISYIAH PONOROGO**



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

KARYA TULIS ILMIAH

Disusun oleh:

OCKTA FIRDIANSYAH

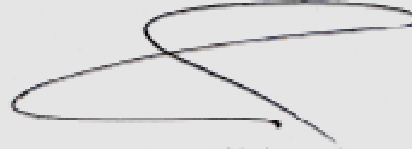
J100 141 117

**PROGRAM STUDI DIII FISIOTERAPI
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA
2014**

HALAMAN PERSETUJUAN

Karya Tulis Ilmiah dengan judul **"PENATALAKSAAN FISIOTERAPI PADA POST FRAKTUR METACARPAL III DEXTRA DI RSU 'AISYIAH PONOROGO"** 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

A handwritten signature in black ink, consisting of a series of loops and curves, representing the name Agus Widodo.

Agus Widodo, M.Fis

HALAMAN PENGESAHAN

Dipertahankan di depan Dosen Penguji 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.

Hari : Jum'at

Tanggal : 12 Desember 2014

Tim Penguji Karya Tulis Ilmiah

Nama terang

Tanda Tangan

Penguji I : Agus Widodo, S.Fis, M.Fis

Penguji II : Dwi Kurniawati, S.St.Ft, M.Kes

Penguji III : Yulisna Mutia, S.St.Ft, M.Sc

Disahkan Oleh

Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Surakarta



(Dr. Suwaji, M.Kes)

HALAMAN PERNYATAAN

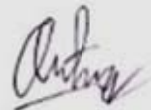
Yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Oekta Firdiansyah
NIM : J100 141 117
Fakultas/Jurusan : Ilmu Kesehatan/Fisioterapi d3
Jenis Publikasi : Karya Tulis Ilmiah
Judul : PENATALAKSAAN FISIOTERAPI PADA
POST FRAKTUR METACARPAL III DEXTRA DI RSU 'AISYAH
PONOROGO

Menyatakan Karya Tulis Ilmiah tersebut adalah karya sendiri dan bukan karya orang lain, baik keseluruhan ataupun sebagian kecuali yang telah disebutkan sumbernya. Demikian pernyataan ini dibuat sebenar-benarnya, apabila tidak benar, saya bersedia menerima sanksi sesuai peraturan yang berlaku.

Surakarta, Agustus 2014

Penulis



(Oekta Firdiansyah)

MOTTO

Sesungguhnya Allah tiada akan merubah suatu nasib suatu bangsa, sehingga mereka sendiri lebih dahulu berikhtiar untuk mengubah nasib mereka

(QS. Ar Ra'd: 11)

PERSEMBAHAN

Karya ini kupersembahkan kepada:

- ❖ Allah yang Maha Esa
- ❖ Keluarga yang tercinta
- ❖ Sahabat-sahabatku terbaik
- ❖ Teman-temanprodi fisioterapi UMS

KATA PENGANTAR



Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Puji syukur kepada Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya, dan orang tua yang selalu memberikan semangat sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas Karya Tulis Ilmiah Tentang **“PENATALAKSANAAN FISIOTERAPI PADA FRAKTUR METACARPAL III DEXTRA DI RSU ‘AISYIAH PONOROGO”**.

Dalam penyusunan laporan ini tidak terlepas bantuan dan dorongan serta bimbingan dari berbagai pihak, untuk itu pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Bambang Setiadji MM, selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Surakarta.
2. Bapak Dr. Suwaji, M.Kes, selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta.
3. Ibu Isnaini Herawati, S.Fis, S.Pd, M.Sc, selaku ketua Program Studi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta.
4. Bapak Agus Widodo, M.Fis, selaku Pembimbing Utama terima kasih atas nasehat dan bimbingannya selama ini.
5. Segenap Dosen prodi Fisioterapi Universitas Muhammadiyah Surakarta yang telah memberikan masukan, bimbingan dan nasehat.

6. Ibunda dan ayah atas dorongannya dan kasih sayang yang telah engkau berikan, serta buat kakak-kakak ku yang selalu memberikan semangat dan motivasi.
7. Rekan-rekan Prodi Fisioterapi 2010 D3 bintang seperjuangan.
8. Buat semua pihak yang tidak dapat penulis sebut satu per satu terima kasih atas semuanya.

Akhir kata penulis berharap semoga hasil laporan ini dapat bermanfaat bagi kita semua dan penulis mohon maaf bila dalam pembuatan laporan ini terdapat banyak kesalahan dan kekurangan. Oleh karena itu saran dan kritik penulis harapkan.

Surakarta, Agustus 2014

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
MOTTO	v
PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	ix
ABSTRAK	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR.	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
BAB I. PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Tujuan Penulisan	4
D. Manfaat Penulisan	5
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	
A. Anatomi Os Metacarpal III.....	6
B. Definisi Kasus.	7
1. Pengertian Fraktur.	7

2. Penyebab Fraktur.....	7
3. Pembagian Fraktur.	8
4. Tanda dan Gejala Fraktur.....	9
5. <i>Bone Healing</i> , Komplikasi, dan Prognosis Fraktur ...	12
C. Modalitas Fisioterapi.....	20
1. <i>Infra Red</i>	20
2. Terapi Latihan.	21
BAB III. PELAKSANAAN STUDI KASUS.....	26
BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	26
A. Hasil Data.....	42
B. Pembahasan Data	45
BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN.....	50
A. Kesimpulan	50
B. Saran.....	51

DAFTAR PUSTAKA

**PHYSIOTHERAPY MANAGEMENT IN POST FRACTURES OF THE
METACARPAL III DEXTRA IN 'AISYIAH HOSPITALS PONOROGO
ABSTRACT**

Background: Definition of fracture according to Price and Wilson (2006) is a broken bone, usually caused by trauma or physical exertion. Meanwhile, according to Reeves, Roux and Lockhart (2001) each fracture is a crack or fracture in the bone intact. As for the problem that will arise both in the form of physical capacity such: the absence of pain in right fingers hand, decrease in range of motion, decrease muscle strength right fingers hand and problem of functional ability. To know how big the problem that arise necessary to check, eg for pain with VDS, decrease in range of motion with goniometer, muscle strength with MMT and functional ability with direct interview. In addressing the issue of exercise modalities can be obtained a reduction of pain, increase range of motion, increase muscle strength and reduced interference for functional activity.

Methods: Writing this research uses the case study method with the implementation of therapy six times.

Results: The results after treatment carried six times is as follows: silent pain of T1 = 1 and T6 = 0, tenderness of T1 = 4 and T6 = 2, painful motion of T1 = 3 and T6 = 1. ROM Active Metacarpophalangeal T1 = S: 5-0-35 be T6 = S: 15-0-70. ROM Active Interphalangeal Proximal T1 = S: 5-0-70 be T6 = S: 5-0-90. For the functional ability of patient has increased proved by patient writing ability.

Conclusion: In reducing the pain and the problems that arise with physiotherapy modalities Exercise therapy can reduce pain and problems experienced by the patient. With the provision of exercise therapy modalities are expected pain, edema, decreased LGS, decreased muscle strength and decreased physical ability and functional capacity can be overcome so that the patient can move back as before.

Keywords: Fractures of the metacarpal III dextra, Exercise Therapy, Infra Red

**PENATALAKSANAAN FISIOTERAPI PADA POST FRAKTUR
METACARPAL III DEXTRA DI RSU 'AISYIAH PONOROGO
ABSTRAK**

Latar Belakang: Pengertian fraktur menurut Price dan Wilson (2006) adalah patah tulang, biasanya disebabkan oleh trauma atau tenaga fisik. Sedangkan menurut Reeves, Roux dan Lockhart (2001) fraktur adalah setiap retak atau patah pada tulang yang utuh. Adapun permasalahan yang akan timbul baik kapasitas fisik berupa: adanya nyeri pada jari-jari tangan kanan, penurunan lingkup gerak sendi, penurunan kekuatan jari-jari tangan kanan dan masalah kemampuan fungsional. Untuk mengetahui berapa besar permasalahan yang timbul perlu dilakukan pemeriksaan, misalnya untuk nyeri dengan VDS, penurunan lingkup gerak sendi dengan goniometer, kekuatan otot dengan MMT dan pemeriksaan kemampuan fungsional dengan wawancara langsung. Dalam mengatasi permasalahan tersebut modalitas terapi latihan dapat diperoleh adanya pengurangan nyeri, peningkatan lingkup gerak sendi, peningkatan kekuatan otot serta berkurangnya gangguan untuk aktivitas fungsional.

Metode: Penelitian Karya Tulis ini menggunakan metode studi kasus dengan pelaksanaan terapi sebanyak enam kali.

Hasil: Adapun hasil setelah dilaksanakan terapi sebanyak enam kali adalah sebagai berikut: nyeri diam dari $T_1=1$ dan $T_6=0$, nyeri tekan dari $T_1=4$ dan $T_6=2$, nyeri gerak dari $T_1=3$ dan $T_6=1$. LGS metacarpophalangeal aktif $T_1=5-0-35$, menjadi $T_6=5-0-70$. LGS interphalangeal proksimal aktif $T_1=5-0-70$, menjadi $T_6=5-0-90$. Untuk kemampuan fungsional pasien mengalami peningkatan dibuktikan oleh kemampuan pasien untuk menulis.

Kesimpulan: Dalam mengurangi nyeri dan masalah-masalah yang timbul fisioterapi dengan modalitas Terapi Latihan dapat mengurangi nyeri dan masalah yang dialami pasien. Dengan pemberian modalitas Terapi Latihan tersebut diharapkan nyeri, oedema, penurunan LGS, penurunan kekuatan otot dan penurunan kemampuan kapasitas fisik dan fungsional dapat diatasi sehingga pasien dapat kembali beraktivitas seperti sebelumnya.

Kata kunci: Fraktur metacarpal III *dextra*, Terapi Latihan, Infra Merah

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Prognosis Fraktur	19
Tabel 3.1. Anamnesis Sistem	29
Tabel 3.2. Pemeriksaan Gerak Aktif	31
Tabel 3.3. Pemeriksaan Gerak Pasif	32
Tabel 3.4. Pemeriksaan Gerak Isometrik Melawan Tahanan	33
Tabel 3.5. Evaluasi Nyeri dengan VDS	39
Tabel 3.6. Evaluasi LGS dengan Goniometer.....	39
Tabel 3.7. Evaluasi Fungsional.	40
Tabel 4.1. Evaluasi Nyeri dengan VDS.	42
Tabel 4.2. Evaluasi LGS dengan Goniometer.....	43
Tabel 4.3. Evaluasi Fungsional.	44

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Tulang Metacarpal.....	6
Gambar 2. 2. <i>Bone Healing</i>	14
Gambar 2.3. <i>Passive Exercise</i>	22

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Daftar Riwayat Hidup

Lampiran 2 Laporan Status Klinis

Lampiran 3 Blanko Konsultasi