KARYA TULIS ILMIAH

PENATALAKSANAAN TERAPI LATIHAN PADA PASIEN PASKA OPERASI PEMASANGAN *PLATE AND SCREW* PADA *FRAKTURE ANTEBRACHII 1/3 PROXIMAL*

Di susun oleh :

RIMA MELATI

J100120043

Diajukan Guna Melengkapi Tugas dan Memenuhi

Syarat-Syarat untuk Menyelsaikan Program Diploma III Fisioterapi

PROGRAM STUDI FISIOTERAPI DIII

FAKULTAS ILMU KESEHATAN

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA

2015

HALAMAN PERSETUJUAN

Karya tulis ilmiah dengan judul "**PENATALAKSANAAN TERAPI LATIHAN PADA PASIEN PASKA OPERASI PEMASANGAN *PLATE AND SCREW* PADA *FRAKTURE ANTEBRACHII* 1/3 *PROXIMAL***" Telah disetujui dan disahkan oleh pembimbing untuk diajukan di depan Tim Penguji Karya Tulis Ilmiah Mahasiswa Jurusan Fisioterapi Fakultas Ilmuh Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta.

Surakarta, 06 Juli 2015

Pembimbing

Wahyuni, S. Fis. SKM, M. Kes

HALAMAN PENGESAHAN

Dipertahankan didepan dosen Penguji Karya Tulis Ilmiah Mahasiswa Program Studi Fisioterapi Fakultas Ilmuh Kesehatan Surakarta Universitas Muhammadiyah Surakarta dan diterima untuk melengkapi tugas – tugas dan memenuhi persyaratan untuk menyelsaikan Program Pendidikan Diploma III Fisioterapi.

Hari : Selasa

Tanggal : 14 Juli 2014

Tim Penguji Karya Tulis Ilmiah

Nama Terang

Penguji I : Wahyuni, S. Fis, SKM, M. Kes ( )

Penguji II : Sugiono, S. Fis, MH. Kes ( )

Penguji III : Dwi Rosella Komala Sari, S. Fis, M. Fis ( )

Disahkan Oleh

Dekan Fakultas Kesehatan

Universitas Muhammadiyah Surakarta

Dr. Suwati, M. Kes

NIP. 195311231983031002

HALAMAN PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini, saya:

Nama : Rima Melati

NIM : J100120043

Fakultas : Ilmu Kesehatan

Jurusan : Fisioterapi DIII

Judul : Penatalaksanaan Terapi Latihan Pada Pasien Paska Operasi Pemasangan *Plate and Screw* Pada *Frakture Antebrachii 1/3 Proximal*

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 penyataan ini di buat sebenar-benarnya.

Surakarta, 06 Juli 2015

Yang Menyatakan

Rima Melati

MOTTO

Learn From Yesterday, live for today, hope for tomorrow.
The important thing is not to stop questioning

- *Albert Einstein*

Ilmu tampa agama itu lumpuh, agama tanpa ilmu itu buta

LAYANANKU, IBADAHKU

PERSEMBAHAN

Yang Utama Dari Segalanya...

Kata pertama yang saya ucapkan ALMADULLAH, Terima kasih Ya Allah atas karunia serta kemudahan yang Engkau berikan sehingga Karya Tulis Ilmiah ini dapat terselsaikan. Sholawat, salam serta rindu selalu terlimpahkan kepada Rasulullah Muhammad SAW.

Kedua Orang Tua ku Ayahanda Jahuri dan Ibunda Masita

Karya Tulias Ilmiah ini kupersembahkan untuk kalian bedua bapak, ibu trimah kasih untuk selalu mendukung setiap jalan yang kupilih, trima kasih telah menjadikan ku anakmu, trima kasih telah menjadi panutanku, mengajariku arti dari hidup. Trima kasih...

Untuk Bapak Lalu Satriadi serta Ibu Dharmawan

Trima kasih mamiq atas dukungannya selama ini, ibu trima kasih banyak sudah mendukung melati selama ini, menjadi pendengar yang baik serta memberi nasehat kepada melati, trima kasih...

My Friends

6 bulannya terlewati kawan, trima kasih untuk tawa dan cerita lucu-lunya. Trima kasih untuk kelompok praktek ku yang selalu kompak 6 bula ini, Trima kasih Parti dan Galuh sudah menjadi teman terbaik selama 6 bulan, I will miss you...

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada ALLAH SWT yang telah member rahmat, hidayah, serta kesempatan dalam menjalani hidup ini, sehingga penulis dapat menyelsaikan penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.

Dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini, penulis mengambil judul **"Penatalaksanaan Terapi Latihan Pada Pasien Paska Operasi Pemasangan Plate and Screw pada Fraktur Antebrachii 1/3 Proxsimal di RS. Orthopedi Prof.DR.R. Soeharso Surakarta"** yang disusun untuk memenuhi persyaratan menyelsaikan program pendidikan Diploma III Fisioterapi.

Dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini, penulis banyak sekali mendapat bimbingan dan bantuan dari berbagai pihak. Untuk itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Prof Dr. Bambang Setiaji, selaku Rektor Universitas Muhammadyah Surakarta
2. Dr. Suwaji, M. Kes selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadyah Surakarta
3. Isnaini Herawati, S. Fis, S. Pd, M. Sc selaku Kepala Program Studi DIII Fisioterapi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadyah Surakarta
4. Wahyuni, S. Fis. SKM, M. Kes selaku pembimbing Karya Tulis Ilmiah
5. Hantoro, Ibu Bekti, Ibu Tutut, Ibu Tere dan Bapak Setiadi selaku pembimbing lahan praktek di RS. Orthopedi Prof.DR.R. Soeharso Surakarta
6. Bapak dan Ibu dosen yang telah membimbing penulis selama mengikuti perkuliahan di Fakultas Ilmu Kesehatan jurusan Fisioterapi Universitas Muhammadyah Surakarta

7. Bapak Jahuri dan Mama Masita yang selalu mendoakan, sabar dan memberi dorongan untuk tetap semangat dalam menjalani kehidupan
8. Bapak Lalu Satria, Ibu Dharmawan dan keluarga besar yang selalu memberi doa dan dukungan dalam keadaan apapun untuk penulis.
9. Angga Satriadi trimakasih atas dukungan dan semangatnya
10. Sahabat-sahabatku Sinta, Wuri, Nurjanah, Hasty dan banyak lagi yang tidak bisa penulis tulis disini, trima kasih untuk segala cerita-cerita lucunya setiap hari.
11. Untuk teman-teman sekelas dan semua pihak yang terlibat dalam penulisan Karya Ilmiah ini, penulis ucapkan trima kasih atas semua cerita yang telah terjadi semoga ada hikmah dalam setiap kejadian.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini masih memerlukan penyempurnaan, untuk itu saran dan masukan dari semua pihak serta pembaca sangat harapkan. Demikian pula penulis berharap semoga Karya Tulis Ilmiah ini bermanfaat bagi semua pihak.

Surakarta, 6 Juli 2015

Penulis

PENATALAKSANAAN TERAPI LATIH PADA PASIEN PASKA OPERASI PEMASANGAN PLATE AND SCREW PADA FRAKTUR ANTEBRACHII 1/3 PROXIMAL
(Rima Melati, 2015, 43 halaman)

ABSTRAK

Latar Belakang : Fraktur adalah terputusnya konstinuitas tulang. Fraktur antebrachii adalah suatu perpatahan pada lengan bawah radius dan ulna. Dibagi atas tiga bagian perpatahan yaitu bagian proxsimal, medial serta distal dari kedua corpus tulang tersebut. Kondisi fraktur dapat diberikan tindakan dengan teknik konservatif dan operatif, teknik konservatif biasanya menggunakan *gips* sedangkan untuk tindakan operatis biasanya dilakukan dengan ORIF (*Open Reduction Internal Fixation).* Kondisi ini biasanya akan menimbulkan nyeri, *oedema*, keterbatasan LGS, penurunan kekuatan otot, serta kemampuan fungsional.
Tujuan : Untuk mengetahui manfaat Terapi Latihan dengan teknik *static contraction, free aktive exercise dan passive exercise* dalam mengurangi nyeri, menurunkan *oedema*, meningkatkan LGS, meningkatkan kekuatan otot serta meningkatkan kemampuan aktifitas.
Hasil : Dari hasil terapi dapat disimpulkan adanya penurunan nyeri dengan VDS dari T1 sampai T4 dapat dilihat, nyeri tekan T1:6 menjadi T4:5, nyeri gerak T1:6 menjadi T4:5, nyeri diam T1:1 menjadi T4:0. Penurunan *oedema*, sisi sinistra 5 cm keatas T1:27 cm menjadi T4:26, sisi sinistra 5 cm kebawah T1:26 menjadi T4:25. Peningkatan LGS dengan goneometer dengan hasil, secara aktif T1: S (0-0-40), menjadi T4: S(0-0-45), secara pasif T1: S(0-0-45) menjadi T4: S(2-0-50). Peningkatan kekuatan otot dengan MMT didapatkan hasil, fleksor *elbow* T1:3 menjadi T4:4, ekstensor elbow T1:3 menjadi T4:4, pronator T1:3 menjadi T4:4 dan supinator T1:3 menjadi T4:4.
Kesimpulan : Terapi latihan berupa *static contraction, free aktive exercise* dan *passive exercise* dapat mengurangi *oedema*, nyeri menigkatkan LGS, meningkatkan kekuatan otot serta meningkatkan kemampuan fungsional.

Kata Kunci : fraktur *antebrachii, static contraction, free aktive exercise, passive exercise*

PATIENTS ON THERAPY MANAGEMENT TRAIN AFTER OPERATION PLATE AND SCREW THE INSTALLATION OF FRACTURE ANTEBRACHII proximal 1/3
(Rima Melati, 2015, 43 pages)

ABSTRACT

Background: Bone fracture is a break continuitas. Antebrachii fracture is a fracture in the forearm radius and ulna. Divided into three parts, namely the proxsimal fracture, medial and distal from the corpus of the bone. Conditions can be given actions fracture with conservative and operative technique, conservative techniques typically use a cast while operatis action is usually performed by ORIF (Open Reduction Internal Fixation). This condition will usually cause pain, edema, limitation of LGS, decreased muscle strength and functional ability.
Objective: To determine the benefits of exercise therapy with static contraction technique, free aktive exercise and passive exercise in reducing pain, decreasing edema, increase LGS, increase muscle strength and improve activities.
Results: From the results it can be concluded therapy to decrease pain VDS of T1 to T4 can be seen, tenderness T1: 6 to T4: 5, pain motion T1: 6 to T4: 5, painful silence T1: 1 to T4: 0. Decrease edema, 5 cm above the left side T1: 27 cm to T4: 26, 5 cm down the left side T1: 26 to T4: 25. Increased LGS with goneometer with the results, actively T1: S (0-0-40), became T4: S (0-0-45), passively T1: S (0-0-45) into T4: S (2 -0-50). Increased muscle strength with MMT showed, elbow flexors T1: 3 to T4: 4, extensor elbow T1: 3 to T4: 4, pronator T1: 3 to T4: 4 and supinator T1: 3 to T4: 4.
Conclusion: Therapeutic exercise in the form of static contraction, free aktive exercise and passive exercise can reduce edema, pain LGS boost, increase muscle strength and improve functional ability.

Keywords: fracture antebrachii, static contraction, free aktive exercise, passive

DAFTAR ISI

HALAMAN DEPAN i

HALAMAN PERSETUJUAN ii

HALAMAN PENGESAHAN iii

MOTTO iv

PERSEMBAHAN v

KATA PENGANTAR vi

ABSTRAK INDONESIA viii

ABSTRAK INGGRIS ix

DAFTAR ISI x

DAFTAR GAMBAR xii

DAFTAR TABEL xiii

DAFTAR GRAFIK xiv

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah 1

B. Rumusan Masalah 6

C. Tujuan Penelitian 6

D. Manfaat Penelitian 7

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

A. Deskripsi Kasus 8

B. Deskripsi Probelmatika Fisioterapi 15

C. Teknologi Intervensi Fisioterapi 17

BAB III PELAKSANAAN STUDI KASUS

A. Pengkajian Fisioterapi 19

B. Problematika Fisioterapi 28

C. Program / Rencana Fisioterapi 29

D. Penatalaksanaan Fisioterapi 30

E. Rencana Evaluasi 31

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil 33

B. Pembahasan..... 37

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan 42

B. Saran 43

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Fraktur *Antebrachii Sinistra*..... 8

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Hasil Pemeriksaan MMT 26

Table 3.2 Hasil Pemeriksaan Antropometri 27

DAFTAR GRAFIK

Grafik 4.1 Evaluasi Penurunan Nyeri 33

Grafik 4.2 Evaluasi Kekuatan Otot Dengan MMT 34

Grafik 4.3 Evaluasi Pemeriksaan LGS Aktif 35

Grafik 4.4 Evaluasi Pemeriksaan LGS Pasif..... 35

Grafik 4.5 Evaluasi Pemeriksaan Antropometri 36

Grafik 4. 6 Evaluasi Kemampuan Fungsional 37