

**PENATALAKSANAAN FISIOTERAPI PADA KASUS *LESI
PLEKSUS BRACIALIS DEXTRA* DI RSU AISYIYAH PONOROGO**



KARYA TULIS ILMIAH

Diajukan Guna Melengkapi Tugas Dan Memenuhi Sebagian Persyaratan
Menyelesaikan Program Pendidikan Diploma III Fisioterapi

Oleh :

TYAGITA PUTRI EWIDYAH

J100141122

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

2014

HALAMAN PERSETUJUAN

Karya Tulis Ilmiah dengan judul **“PENATALAKSANAAN FISIOTERAPI PADA KASUS LESI PLKESUS BRACIALIS DEXTRA DI RSU AISYIYAH PONOROGO”** telah disetujui dan disahkan oleh pembimbing untuk di pertahankan di depan Tim Penguji Karya Tulis Ilmiah.

Mahasiswa Jurusan Fisioterapi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta.



Surakarta, 16 Agustus 2014

Pembimbing,



Dwi Rosella KS, S.fis. 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 :

Tanggal:

Tim Penguji Karya Tulis Ilmiah

Nama terang

Tanda tangan

Penguji I : Dwi Rosella Komala S, S.fis, M.fis

Penguji II : Agus Widodo, S.fis, M.fis

Penguji III : Sugiono, SST.FT

Disahkan Oleh

Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan

Universitas Muhammadiyah Surakarta



(Dr. Suwaji, M.kes)

MOTTO

- ❖ Hari ini harus lebih baik dari hari kemarin dan hari esok adalah harapan.
- ❖ Contoh yang baik adalah nasehat terbaik (fuller)
- ❖ Kebanggaan terbesar adalah bukan tidak pernah gagal, tetapi bangkit kembali setiap kali kita jatuh (Confusius)
- ❖ Raihlah ilmu, dan untuk meraih ilmu belajarlh untuk tenang dan sabar.
(Khallifah Umur)
- ❖ Ilmu pengetahuan tanpa agama adalah pincang. (Einstain)

PERSEMBAHAN

Karya Tulis Ilmiah ini saya persembahkan untuk:

- ❖ Terima Kasih Kepada ALLAH SWT atas segala limpahan nikmat dan rahmat di berikan.
- ❖ Papa dan Mama kebangganku terima kasih atas semua cinta dan kasih sayang, doa serta dukungannya selama ini. Yang tak pernah berhenti untuk selalu mengarahkan dan membimbing dalam perjalanan hidupku.
- ❖ Athika Putri Edwindah dan Rezki Putri Triananda, kakak dan adikku tersayang terima kasih untuk semua doa dan kasih sayang serta semangat nya selama ini.
- ❖ Paman dan Tante ku sebagai pengganti orang tua ku disini, terima kasih untuk semangat dan motivasi yang selalu di berikan.
- ❖ Buat sahabat-sahabat ku (Michan) Reni Hidayati Zein, Yesi Septiana, Yayuk Kusmawati, Muharromah adillani, Chandra Yunisha P yang telah memberikan semangat yang tiada henti hentinya, terima kasih untuk waktu 4 tahun ini.
- ❖ Teman-teman Fisioterapi D3* (bintang) 2010 terima kasih untuk semangat dan kerja sama nya.
- ❖ Teman-teman the princess of patriot kost yang selalu mendengar keluh kesah, menemani hari hari ku dan memberikan semangat yang tiada henti nya selama 3 tahun ini terima kasih.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan kehadiran Allah Subhanahuwata'ala karena atas rahmat serta hidayah-Nya penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini dengan baik dan lancar. Karya Tulis Ilmiah ini berjudul “**Penatalaksanaan Fisioterapi Pada Kasus *Lesi Pleksus Brachialis Dextra* di RSUD Aisyiyah Ponorogo**” disusun dalam rangka melengkapi tugas-tugas dan memenuhi syarat-syarat untuk menyelesaikan program pendidikan Diploma III Jurusan Fisioterapi Universitas Muhammadiyah Surakarta.

Penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. Bambang Setiadji, selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Surakarta.
2. Bapak Dr. Suwaji, M.kes, selaku Ketua Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta.
3. Ibu Isnaini Herawati, S.Fis, S.Pd, M.Sc selaku Ketua Prodi Jurusan Fisioterapi Universitas Muhammadiyah Surakarta.
4. Ibu Dwi Rosella Komalasari, S.Fis, M.Fis, selaku Dosen Pembimbing Karya Tulis Ilmiah yang telah membimbing dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah.
5. Ibu Dwi Kurniawati SST.FT, selaku pembimbing akademis yang telah membimbing penulis selama menjalani masa perkuliahan di Jurusan Fisioterapi Universitas Muhammadiyah Surakarta.

6. Bapak Agus setiawan, S.fis dan Bapak Umar, Amd.fis selaku pembimbing praktek Komprehensif di RSUD Aisyiyah Ponorogo.
7. Bapak Miskun, yang telah bersedia menjadi pasien studi kasus dalam Karya Tulis Ilmiah ini.
8. Dosen, staf dan karyawan Prodi Fisioterapi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta.
9. Papa dan Mama yang selalu memberikan doa, dukungan dan semangatnya dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.
10. Kakak ku Athika Putri Edwindah dan Adik ku Rezky Putri Triananda yang selalu memberikan motivasi dorongan dan semangat nya pada penulis untuk dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
11. Rekan-rekan dan sahabat seangkatan yang telah menjalani masa-masa suka duka selama di bangku perkuliahan.

Penulis menyadari akan adanya kekurangan dan kesalahan yang disebabkan oleh keterbatasan pengetahuan dan pengalaman penulis, sehingga Karya Tulis Ilmiah ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, penulis mengharapkan saran dan kritik yang membangun guna tercapainya Karya Tulis Ilmiah yang lebih baik. Semoga Karya Tulis Ilmiah ini bermanfaat baik bagi penulis maupun bagi pembaca.

Surakarta, Agustus 2014

Penulis

PENATALAKSANAAN FISIOTERAPI PADA KASUS *LESI PLEKSUS BRACIALIS DEXTRA* DI RSU AISYIYAH PONOROGO

(Tyagita Putri Ewidyah, 2014, 62 halaman)

Abstrak

Latar Belakang: *lesi Pleksus brachialis* adalah anyaman serat saraf yang berjalan dari tulang belakang C5-T1 yang mengirim sinyal dari tulang belakang ke bahu, lengan dan tangan. Lesi Pleksus brachialis terjadi ketika adanya trauma, trauma persalinan, kompresi, peradangan dan tumor pada bahu yang menekan atau mengenai saraf. Modalitas fisioterapi yang digunakan adalah *Infra red* yang bermanfaat untuk meningkatkan metabolisme, mengurangi rasa sakit. *TENS* dapat bermanfaat untuk meningkatkan kekuatan otot dan Terapi latihan dapat bermanfaat dalam memelihara atau menambah lingkup gerak sendi pada sholder dan melatih aktifitas sendi bahu.

Tujuan: untuk mengetahui pelaksanaan fisioterapi dalam mengurangi nyeri, meningkatkan lingkup gerak sendi, meningkatkan kekuatan otot dan meningkatkan aktifitas fungsional pada kasus *Lesi Pleksus Brachialis* dengan menggunakan modalitas *Infra Red (IR)*, *Trancutanius Electrical Nerves Stimulation (TENS)*, dan Terapi Latihan (TL).

Hasil: setelah dilakukan terapi sebanyak 6 kali di dapatkan hasil penilaian nyeri pada nyeri diam T0: 3 menjadi T6: 1, nyeri tekan T0: 5 menjadi T6: 3, nyeri gerak T0: 6 menjadi T6: 4. Peningkatan lingkup gerak sendi sholder S : T0: 35°-0°-100°, menjadi T6: 40°-0°-130°, F : T0: 125°-0°-30° menjadi T6: 135°-0°-30°, R(F=90): T0: 90°-0°-50° menjadi T6: 90°-0°-55°, sendi elbow S: T0: 0°-0°-110° menjadi T6: 0°-0°-125°, sendi wrist S: T0: 30°-0°-40° menjadi 40°-0°-45°, F: T0: 15°-0°-10° menjadi T6: 18°-0°-25°. Peningkatan kekuatan otot sholder T0: 3 menjadi T6: 4, elbow T0: 3 menjadi T6: 4, wrist T0: 3 menjadi 4. Peningkatan aktifitas fungsional T0: 56 menjadi T6: 39.

Kesimpulan: *Infra Red (IR)* dapat mengurangi nyeri pada kasus *Lesi Pleksus Brachialis*, *Transcutanius Electrical Nerve Stimulation (TENS)* dapat meningkatkan kekuatan otot, Terapi Latihan (TL) meningkatkan lingkup gerak sendi dan meningkatkan kemampuan aktifitas fungsional.

Kata Kunci: *Lesi Pleksus Brachialis*, *Infra Red (IR)*, *Transcutanius Electrical Nerve Stimulation (TENS)*, Terapi Latihan (TL).

PHYSIOTHERAPY MANAGEMENT IN THE CASE OF LESIONS BRACIALIS PLEXUS DEXTRA IN RSU AISYIYAH PONOROGO

(Tyagita Putri Ewidyah, 2014, 62 pages)

Abstract

Background: brachialis plexus lesions are woven nerve fibers that run from the spine C5-T1 which sends signals from the spine to the shoulder, arm and hand. Brachialis plexus lesion occurs when trauma, birth trauma, compression, inflammation and tumor pressing on the shoulder or on the nerve. Physiotherapy modalities used Infra red is useful to increase the metabolism, reduce pain. TENS may be helpful to increasing muscle strength and exercise therapy can be helpful in maintaining or increase range of motion in the sholder, and shoulder joint training activities.

Purpose: to determine the implementation of physiotherapy in reducing pain, increasing range of motion, increase muscle strength and improve functional activity in the case brachialis plexus lesions by using modalities Infra Red (IR), Transcutaneous Electrical Stimulation (TENS) and Exercise Therapy (TL).

Results: After therapy 6 times in get the results of the assessment of pain in painful silence T0: 3 to T6: 1, tenderness T0: 5 to T6: 3, painful motion T0: 6 to T6: 4 Increased range of motion sholder S : T0: 35 °-0 °-100 °, became T6: 40 ° 0 °-130°-, F: T0: 125°-0 ° 30 ° be-T6: 135°-0 °-30 °, R (F = 90): T0: 90 ° 0 °-50°-into T6: 55 ° 90 °-0 °-, elbow joints S: T0: 0 ° 0 °-T6-110° into: 0 ° 0 °-125°-, wrist joints S: T0: 0 ° 30 °-be-40 ° 45 ° 40 °-0 °-, F: T0 : 15°-0 °-10° into T6: 18°-0 °-25°. Increased muscle strength sholder T0: 3 to T6: 4, elbow T0: 3 to T6: 4, wrist T0: 3 to 4 Increased functional activity of T 0: 56 to T6: 39

Conclusion: Infra Red (IR) can reduce pain in cases brachialis plexus lesions, Electrical Nerve Stimulation Transcutaneous (TENS) can improve muscle strength, exercise therapy (NE) increase the range of motion and improve functional activities.

Keywords: brachialis plexus lesions, Infra Red (IR), Electrical Nerve Stimulation Transcutaneous (TENS), Therapeutic Exercise (TL).

DAFTAR ISI

	Halaman
Halaman Judul	i
Halaman Persetujuan	ii
Halaman Pengesahan	iii
Halaman Motto	iv
Halaman Persembahan	v
Kata Pengantar	vi
Abstrak (bhs. Indonesia)	viii
Abstrak (Bhs. Inggris)	ix
Daftar Isi	x
Daftar Tabel	xii
Daftar Grafik	xiii
Daftar Gambar	xiv
Daftar Lampiran	xv
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Tujuan Laporan Kasus	5
D. Manfaat Laporan Kasus	5

BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. Deskripsi Kasus	6
B. Problematik Fisioterapi	24
C. Teknologi Intervensi Fisioterapi	24
BAB III PELAKSANAAN STUDI KASUS	
A. Pengkajian Fisioterapi	34
B. Problematika Fisioterapi	45
C. Tujuan Fisioterapi	45
D. Penatalaksanaan Fisioterapi	46
E. Edukasi	50
F. Evaluasi	51
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	
A. Hasil	52
B. Pembahasan	57
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
A. Kesimpulan	61
B. Saran	62
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Pemeriksaan Nyeri	40
Tabel 2.2 Pemeriksaan Lingkup Gerak sendi	41
Tabel 2.3 Pemeriksaan Kekuatan otot	42
Tabel 2.4 Pemeriksaan Kemampuan Fungsional	44
Tabel 3.1 Hasil Pemeriksaan Nyeri	53
Tabel 3.2 Hasil Pemeriksaan Lingkup Gerak Sendi	54
Tabel 3.3 Hasil Pemeriksaan Kekuatan otot	55
Tabel 3.4 Hasil pemeriksaan aktifitas fungsional	56

GAMBAR GRAFIK

	Halaman
Grafik 4.1 Hasil Pemeriksaan Nyeri	57
Grafik 4.2 Hasil Pemeriksaan Lingkup Gerak sendi	58
Grafik 4.3 Hasil Pemeriksaan Kekuatan Otot	59
Grafik 4.4 Hasil Pemeriksaan aktifitas Fungsional	60

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1.1 Anatomi Pleksus Brachialis	7
Gambar 1.2 Posterior sholder kanan dan proksimal ekstermitas atas.....	10
Gambar 1.3 Kanan pleksus brachialis, clavicula dan sternum	13
Gambar 1.4 Proksimal kanan Pleksus brachialis dari depan	15
Gambar 1.5 Finger Ladder	49
Gambar 1.6 Terapi latihan dengan Hold relax	50