

**PENATALAKSANAAN FISIOTERAPI PADA KASUS POST
STROKE HEMIPARESE NON HEMORAGIK DEXTRA
DI RST DR SOEDJONO MAGELANG**



KARYA TULIS ILMIAH

Diajukan Untuk Melengkapi dan Memenuhi Sebagian Persyaratan Menyelesaikan

Program Pendidikan Diploma III Fisioterapi

Oleh :

Rio Hananta Wisnu W.

J100130078

**PROGRAM STUDI DIPLOMA III FISIOTERAPI
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA
2016**

**PENATALAKSANAAN FISIOTERAPI PADA KASUS POST
STROKE HEMIPARESE NON HEMORAGIK DEXTRA
DI RST DR SOEDJONO MAGELANG**



KARYA TULIS ILMIAH

Diajukan Untuk Melengkapi dan Memenuhi Sebagian Persyaratan Menyelesaikan

Program Pendidikan Diploma III Fisioterapi

Oleh :

Rio Hananta Wisnu W.

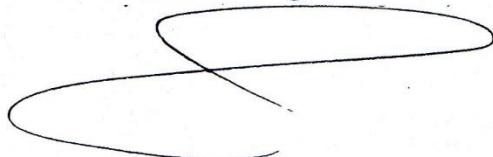
J100130078

**PROGRAM STUDI DIPLOMA III FISIOTERAPI
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA
2016**

HALAMAN PERSETUJUAN

Karya Tulis Ilmiah dengan judul "**PENATALAKSANAAN FISIOTERAPI PADA KASUS POST STROKE HEMIPARESE NON HAEMORAGIK DEXTRA DI RST DR SOEDJONO MAGELANG**" telah disetujui dan disahkan oleh pembimbing untuk dipertahankan di depan Tim Pengaji Karya Tulis Ilmiah Mahasiswa Jurusan Fisioterapi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta.

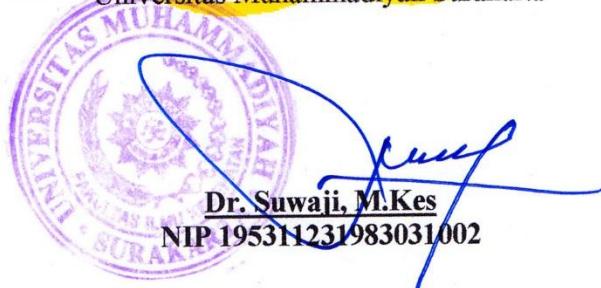
Pembimbing,



Agus Widodo 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.



MOTTO

Ku tak peduli kalaupun harus mati ketika meraih mimpiku, ku tak akan
menyesalinya (Monkey D Luffy)

Tidak peduli sampai kapan kita melakukan eksperimen dan penelitian,
karena tidak ada obat yang bisa menyembuhkan orang bodoh (Dr. Hiluluk)
Itulah perbedaannya... seorang manusia akan menjadi lebih kuat seiring
halangan dan rintangan yang menerpa menghadangnya (Zorro)

Jika kau tertawa kau akan bahagia, walaupun disaat sedih apapun (Jaguar D
Sauro)

Keajaiban hanya akan dating pada mereka yang memiliki keinginan untuk
mendapatkannya (Ivankov)

KATA PENGANTAR

Puji syukur kami ucapkan pada Allah SWT atas rahmat dan karunia-Nya sehingga dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah yang berjudul **“PENATALAKSANAAN FISIOTERAPI PADA KASUS POST STROKE NON HAEMORAGIK DEXTRA DI RST DR SOEDJONO MAGELANG”**.

Saya ucapkan terimakasih kepada pihal-pihak yang telah mendukung terlesaikannya dengan tepat waktu Karya Tulis Ilmiah ini antar lain :

1. Bapak Prof. Dr. Bambang Setiaji, 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 Fisioterapi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta.
4. Bapak Agus Widodo, S.Fis., M.Kes. selaku pembimbing dalam penyusunan karya tulis ini, yang banyak masukan dan arahan kepada penulis.
5. Seluruh dosen dan staf Program Studi Fisioterapi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta serta pembimbing lahan praktik komprehensif.
6. Ibu, bapak, kakak dan adek ku tercinta yang telah memberi cinta kasih, dukungan dan do'a untuk penulis.
7. Antina Ria M yang tercinta, terimakasih banget sudah selalu menemaninya dalam pembuatan Karya Tulis Ilmiah ini.

8. Untuk kelompokku Azzahro Qurrata dan Miftakhul Jannah terimakasih sudah menjadi keluarga kecil selama kompre yang selalu support satu sama lain.
9. Para sahabat – sahabatku dan teman temanku dari mulai dari Jambi, Medan, Cimahi, Solo, Semarang dan Surabaya serta terkhusus temen angkatan 2013 di Program Studi Fisioterapi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta.

Penulis menyadari Karya Tulis Ilmiah Akhir ini masih ada kekurangan dan keterbatasan penulis baik itu dalam segi ilmu pengetahuan maupun wawasan penulis. Oleh Karena itu penulis mengharapkan saran dan kritik untuk peningkatan penelitian dan Karya Tulis Ilmiah lainnya yang lebih baik lagi pada masa yang akan datang. Semoga bermanfaat dan dapat menambah wawasan bagi para pembaca.

Surakarta, 14 Juli 2016

Penulis

HALAMAN PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam Karya Tulis Ilmiah ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kediplomaan di suatu perguruan tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan orang lain, kecuali secara tertulis diacu dalam naskah dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila kelak terbukti ada ketidakbenaran dalam pernyataan saya di atas, maka akan saya pertanggungjawabkan sepenuhnya.

Surakarta, 14 Juli 2016

Penulis

Rio Hananta Wisnu W

J100130078

PENATALAKSANAAN FISIOTERAPI PADA KASUS *POST STROKE NON HAEMORAGIK DEXTRA* DI RST DR. SOEDJONO MAGELANG

(Rio Hananta Wisnu W., J100130078, 2016)

ABSTRAK

Latar Belakang *Stroke non haemoragik* adalah tipe *stroke* yang paling sering terjadi, hampir 80% dari semua *stroke*. Disebabkan oleh gumpalan atau sumbatan lain pada arteri yang mengalir ke otak. Pada karya tulis ini penulis menggunakan modalitas *Bridging exercise*, *Stretching Wrist*, dan metode *Proprioceptive Neuromuscular Facilitation* (PNF) pada kasus *stroke non haemoragik* untuk mengatasi spastisitas, kekuatan otot, koordinasi, keseimbangan, dan gangguan aktivitas fungsional.

Tujuan : Untuk mengetahui pengaruh *Bridging exercise*, *Stretching Wrist*, dan metode *Proprioceptive Neuromuscular Facilitation* (PNF) pada kasus *stroke non haemoragik* dalam mengatasi spastisitas, kekuatan otot, koordinasi, dan keseimbangan.

Hasil : Setelah dilakukan terapi selama 5 kali didapat hasil penurunan spastisitas pada *flexor wrist* dari T1: 2 menjadi T5: 1. Pada pemeriksaan keseimbangan dengan *berg balance scale* adanya kenaikan total nilai dari T1: 44 menjadi T5: 46. Pada pemeriksaan kekuatan otot dengan MMT dengan hasil regio *flexor shoulder*, *ekstensor shoulder*, *adductor shoulder* dan *abductor shoulder* dari T1: 3 menjadi T5: 4, pada regio *supinator* dan *pronator* dari T1: 3 menjadi T5: 4, pada regio *flexor hip* dan *abductor hip* dari T1: 3 menjadi T5: 4. Pada pemeriksaan aktivitas fungsional dengan indeks *barthel* didapatkan jumlah skor T1: 90 menjadi T5: 95. Kemudian pada pemeriksaan koordinasi dengan koordinasi *non equilibrium* didapat hasil jumlah skor T1: 58 menjadi T5: 60.

Kesimpulan : Setelah dilakukan terapi selama 5 kali didapatkan hasil adanya penurunan spastisitas pada *flexor wrist*, adanya kenaikan total nilai pada pemeriksaan keseimbangan, adanya kenaikan pada pemeriksaan kekuatan otot dengan MMT, kemudian adanya kenaikan skor pada pemeriksaan aktivitas fungsional, dan adanya kenaikan skor pada pemeriksaan koordinasi menggunakan koordinasi *non equilibrium*.

Kata kunci : *Stroke non haemoragik*, *bridging exercise*, *stretching wrist*, *Proprioceptive Neuromuscular Facilitation* (PNF), spastisitas ,*berg balance scale*, MMT indeks *barthel*, dan koordinasi *non equilibrium*.

MANAGEMENT PHYSIOTHERAPY IN THE CASE OF POST STROKE NON HAEMORAGIC DEXTRA AT RST DR. SOEDJONO MAGELANG

(Rio Hananta Wisnu W., J100130078, 2016)

ABSTRACT

Background: Stroke non haemoragic is the most of stroke from all type stroke. This type happen because a lump at artery and flow to brain. The writer use bridging exercise, stretching wrist, and Proprioceptive Neuromuscular Facilitation (PNF) method for this case to superintend spastisitas , strength of muscle, coordination, balance, and activity daily living.

Objective: To know benefit of bridging exercise, stretching wrist, and PNF method for this case to superintend spastisitas, strength of muscle, coordination, balance, and activity daily living.

Results: After treatment for 5 times, we found decrease of spastisitas flexor wrist from T1 : 2 to T5 : 1. At assessment of balance, total score from T1: 44 to T5: 46. At assessment strength of muscle with MMT, the result at flexor shoulder, ekstensor shoulder, adductor shoulder and abductor shoulder T1: 3 to T5: 4, at regio supinator and pronator T1: 3 to T5: 4. At assessment activity daily living total score T1: 90 to T5: 95. And then, at assessment coordination with coordination non equilibrium total score T1: 58 to T5: 60.

Conclusion: After treatment for 5 times, we found decrease of spastisitas, increase assessment of balance, increase strenght of muscle, increase assessment activity daily living, and increase of coordination.

Keywords: Stroke non haemoragik, bridging exercise, stretching wrist, Proprioceptive Neuromuscular Facilitation (PNF), spastisitas ,berg balance scale, MMT index barthel, and coordination non equilibrium.

DAFTAR ISI

Halaman Judul Luar	i
Halaman Judul Dalam	ii
Halaman Pesetujuan	iii
Halaman Pengesahan	iv
Halaman Motto.....	v
Kata Pengantar	vi
Halaman Pernyataan.....	viii
Abstrak (Bhs Indonesia).....	ix
Abstrak (Bhs Inggris).....	x
Daftar Isi.....	xi
Daftar Tabel	xiv
Daftar Gambar.....	xv
Daftar Grafik	xvi
Daftar Singkatan.....	xvii
Daftar Lampiranxviii
BAB I PENDAHULUAN	
Latar Belakang	1
Rumusan Masalah.....	3
Tujuan	3
Manfaat	4

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Deskripsi Kasus	6
Definisi	6
Etiologi.....	6
Anatomi Fisiologi.....	9
Patofisiologi	13
Komplikasi	16
Prognosis	16
Diagnosa Banding	16
Diagnosa Berdasarkan Konsep ICF.....	17
Pemeriksaan Fisioterapi.....	18
Teknologi Intervensi Fisioterapi.....	21

BAB III PENATALAKSANAAN FISIOTERAPI

Pengkajian Fisioterapi	31
Problematika Fisioterapi	41
Tujuan Fisioterapi.....	42
Teknologi Fisioterapi.....	42
Edukasi	43
Rencana Evaluasi.....	43
Pelaksanaan Fisioterapi	43
Evaluasi.....	46

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil	47
-------------	----

Pembahasan 50

BAB V PENUTUP

Kesimpulan 54

Saran 54

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Nilai Spastisitas dengan Skala <i>Asworth</i>	18
Tabel 2.2 Indeks <i>Barthel</i>	19
Tabel 2.3 Pemeriksaan Koordinasi	20
Tabel 3.1 Anamnesis Sistem	33
Tabel 3.2 Hasil Pemeriksaan Gerak Aktif	36
Tabel 3.3 Hasil Pemeriksaan Gerak pasif	36
Tabel 3.4 Hasil Indeks <i>Barthel</i>	39
Tabel 3.5 Pemeriksaan Koordinasi Non Equilibrium	39
Tabel 3.6 Hasil Pemeriksaan Skala <i>Asworth</i>	40
Tabel 3.7 Pemeriksaan Keseimbangan dengan <i>Berg Balance Scale</i>	41

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Proses terbentuknya <i>aterosklerosis</i>	9
Gambar 2.2 Jalur utama <i>nucleus basalis</i> dalam <i>coronal plane</i>	10
Gambar 2.3 Struktur <i>nucleus basalis</i>	10
Gambar 2.4 Gerakan <i>self-stretching</i>	21
Gambar 2.5 Gerakan <i>self-stretching</i> otot <i>interossei</i>	21
Gambar 2.6 Gerakan <i>self-stretching</i> pada otot <i>flexor digitorum profundus</i> dan <i>superficialis</i>	22

DAFTAR GRAFIK

Grafik 4.1 Hasil evaluasi penurunan spastisitas menggunakan <i>Asworth Scale</i> ..	47
Grafik 4.2 Hasil evaluasi peningkatan kekuatan otot menggunakan MMT	48
Grafik 4.3 Hasil evaluasi peningkatan aktivitas fungsional menggunakan skala <i>Bartthel</i>	48
Grafik 4.4 Hasil evaluasi peningkatan kemampuan keseimbangan dengan <i>berg balance scale</i>	49
Grafik 4.5 Hasil evaluasi koordinasi dengan koordinasi <i>non equilibrium</i>	49

DAFTAR SINGKATAN

PNF	<i>Proprioceptive Neuromuscular Facilitation</i>
CVA	<i>Cerebro Vascular Accident</i>
MMT	<i>Manual Muscle Testing</i>
AGA	Anggota Gerak Atas
AGB	Anggota Gerak Bawah

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Dokumentasi
Lampiran 2	Status Klinis
Lampiran 3	Persetujuan Pasien
Lampiran 4	Lembar Konsul
Lampiran 5	Daftar Riwayat Hidup