

**PENATALAKSANAAN FISIOTERAPI PADA *CEREBRAL  
PALSY FLACCID QUADRIFLEGI* DENGAN METODE  
*NEURO DEVELOPMENT TREATMENT* DI YAYASAN  
SAYAP IBU YOGJAKARTA**



Oleh:

**ESI MURIDA**

J100 080 011

**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

PENATALAKSANAAN FISIOTERAPI PADA *CEREBRAL Palsy FLACCID QUADRIFLEGI* DENGAN METODE *NEURO DEVELOPMENT TREATMENT* DI YAYASAN SAYAP IBU YOGJAKARTA

(Esi Murida, 2011.45 Halaman)

ABSTRAK

**Latar Belakang**, karya tulis ilmiah ini di maksudkan untuk memberikan informasi, pengetahuan, dan pemahaman tentang kasus *Cerebral Palsy Flaccid* yang menyebabkan timbulnya berbagai permasalahan fisik yang berhubungan dengan gangguan tumbuh kembang anak dan kelainan fisik serta kerusakan pada otak. Modalitas yang diberikan pada kasus ini adalah terapi latihan, Neuro Development treatment (NDT).

**Tujuan**, ilmiah ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana manfaat terapi latihan, Neuro Development Treatment (NDT), guna mencapai tujuan fisioterapi berupa penanganan dan pencegahan permasalahan yang berhubungan dengan tumbuh kembang dan kelainan fisik.

Pada kasus ini fisioterapi memberikan terapi dengan *Neuro Development Treatment* (NDT) yang di berikan terapi sebanyak 6 kali tindakan.

**Hasil**, tidak ada perubahan atau peningkatan kekuatan otot anggota gerak atas (AGA) seperti shoulder, elbow. T1 untuk gerakan shoulder dengan nilai 2, untuk gerakan elbow dengan nilai 2 dan T6 dengan nilai tetap sama 2.

sedangkan pada anggota gerak bawah (AGB) seperti hip, knee, dan ankle dengan T1 untuk hip dengan nilai 2, untuk knee dengan nilai 2 dan ankle dengan nilai 1, sehingga didapatkan hasil antara T1 dengan T6 adalah nilai otot tetap sama.

Adapun untuk evaluasi menilai kemampuan aktivitas fungsional (ADL) menggunakan Gross Motor Function Measure (GMFM) T1 = a) berbaring dan berguling dengan nilai 34, b) duduk dengan nilai 23, c) merangkak dengan nilai 0, d) berdiri dengan nilai 0, e) jalan lari, lompat dengan nilai 0. Dengan hasil dari nilai 5 gerakan 8,998% jadi T1 berbaring dan berguling dengan nilai = 8,998%, duduk dengan nilai = 8,998%, merangkak dengan nilai = 8,998%, berdiri dengan nilai = 8,998%, jalan lari, lompat dengan nilai = 8,998% sampai T6 hasil tetap sama dengan nilai 8,998%

**Kesimpulan**, didapatkan tidak ada peningkatan kekuatan otot, dan tidak ada peningkatan aktivitas fungsional otot.

**Kata kunci**: Cerebral Palsy Flaccid Quadriplegi, terapi latihan, Neuro Development Treatment.

**PHYSIOTHERAPY APPLICATION ON CEREBRAL PALSY  
FLACCID QUADRIFLEGI BY USING NEURO  
DEVELOPMENT TREATMENT METHOD  
IN THE SAYAP IBU YOGJAKARTA FOUNDATION**

(Esi Murida, 2011.45 Pages)

**ABSTRACT**

**Background,** This paper purposed to give information, knowledge and the understanding about cerebral Palsy Flaccid case which causes a lot of physical problem which is related with child grow and disparity of physical and also damage at brain. Passed to Modalities in this case is practice therapy, Neuro Development Treatment (NDT).

**The Purposes,** this paper is to know the benefit of Neuro Development Treatment (NDT) practice therapy, to reach the target of physiotherapy treatment and prevention of the problems related to growth of child and the physical disparity.

At this case, physiotherapy gives Neuro Development Treatment (NDT) therapy, the therapy counted of 6 times action.

**The Result,** There is no change or muscle strength improvement after 6 times therapy with the top movement of muscle value result; such as shoulder, elbow. Therapy 1 for shoulder movement with 2 value, for elbow movement with 2 value and therapy 6 the constant muscle 2 value.

While on the bottom movement such as hip, knee and ankle the therapy result of Therapy 1 for hip with 2 values, for knee with 2 values and ankle with 1 value, so there is a result therapy 1 with therapy 6 the muscle value still constant.

Nevertheless, to score the ability of functional activity using Gross Motor Function Measure therapy 1 = a) lay dawn and roll with 34 value, b) sit with 23 value, c) 0 value on crawl on hands and knees, d) stand with 0 value, e) walk, run and jump with 0 value. With the result of 5 value movement 8,998%, so therapy 1 until therapy 6 are still with 8,998% value.

**Conclusion,** There is no improvement of muscle strength, and there is no improvement of muscle functional activity

**Keyword:** Cerebral Palsy Flaccid Quadriplegia, practice therapy, Neuro Development Treatment.

## 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 : Senin

Tanggal : 19 September 2011

Tim Penguji Karya Tulis Ilmiah

Nama terang

Penguji I : Wahyuni SST.FT,SKM

Penguji II : Yoni Rustiana, SST.FT,

Penguji III : Agus Widodo , SST.FT

Tanda Tangan

(  )  
(  )  
(  )

Disahkan Oleh

Dekan Fakultas Ilmu kesehatan

Universitas Muhammadiyah Surakarta



( Agus Widodo A.Kep,M.Kes )

## LEMBAR PERSETUJUAN

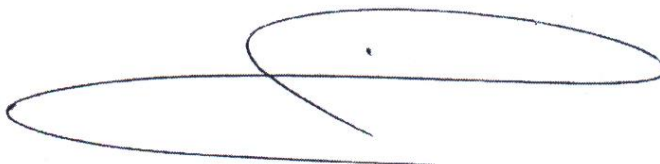
Telah disetujui oleh pembimbing untuk dipertahankan didepan Tim Penguji Karya Tulis Ilmiah dengan judul "Penatalaksanaan Terapi Latihan Pada Pasca Operasi Caesar di RS PKU Muhammadiyah Surakarta ". Program Studi Fisioterapi Diploma III Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta.

Pembimbing I



Yoni Rustiana, SSt. FT. M.kes

Pembimbing II



Agus widodo SST.FT.M.kes

## MOTTO

- *Pengalaman adalah hal yang terbaik dalam hidup*
- *Doa adalah kekuatan terbesar dalam hidup*
- *Cinta adalah kekuatan paling hebat dan ajaib di dalam semesta*
- *Buatlah dirimu menjadi berkah bagi seseorang*
- *Harapan adalah tiang gantungan, tapi tempat ku mengantungkan impianku*
- *Rahmat terbaik adalah mampu memberi kepada orang lain*

## HALAMAN PERSEMBAHAN

*Ku persembahkan Karya sederhana ini sebagai wujud cinta, Syukur dan terima kasih ku Kepada:*

- 1. Allah SWT,atas semua limpahan rahmat -Mu yang telah memberikan kesehatan, kekuatan, kemudahan hingga aku bisa menyelesaikan karya tulis ini.*
- 2. Nenek dan Alm.Kakek tercinta yang telah memberikan motivasi dan semangatku untuk menyelesaikan Karya tulis ini.*
- 3. Ibu dan Ayah ku tercinta terima kasih atas dukungan kalian*
- 4. Adik ku yang ku sayangi terima kasih karena kalian selalu menjadi penghibur dikala aku sedih.*
- 5. Bapak dan Ibu Dosen Universitas Muhammadiyah Surakarta Jurusan Fisioterapi*
- 6. Buat teman-teman ku yang aku sayangi ,yang selama ini telah menghibur aku disaat aku sedih serta memberikan motivasi.*
- 7. teman-teman angkatan 2008 kelas A dan B*
- 8. Agama,Bangsa dan Negara*

## KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr.Wb.

Segala puja dan puji syukur Alhamdulillah kita panjatkan hanya kepada Allah SWT, Rabb semesta alam. Hanya Allah SWT yang memberikan segala nikmat untuk seluruh makhluk. Dan hanya dengan segala ridho dari Allah SWT penulis mampu menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini yang berjudul "PENATALAKSANAAN FISIOTERAPI PADA KONDISI CEREBRAL PALSY FLACCID QUADRIPLEGI DI YSI JOGYAKARTA" sebagai syarat untuk melengkapi tugas-tugas guna menyelesaikan Program Studi Diploma III Fisioterapi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta.

Sholawat serta salam Allah swt tetap terlimpahkan curahkan kepada junjungan kita yaitu Nabi Muhammad SAW, atas ridho dari-NYA beliau telah bisa merubah jaman jahiliah menuju jaman yang terang benderang ini disinari nur iman dan islam, dan tak lupa pula kepada keluarga dan para sahabatnya, semoga di yaumul akhir nanti kita mendapatkan syafaat dari beliau.

Karya Tulis Ilmiah ini dalam penulisannya tidak akan selesai tanpa ada bantuan dari semua pihak, untuk itu dengan segala kerendahan hati tidak lupa 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. Bapak Yoni Rustiana, SST.FT., dan Agus Widodo SST FT selaku dosen pembimbing yang dengan sabar dan ikhlas membimbing penulis dalam pembuatan Karya Tulis Ilmiah ini.



5. Bapak dan Ibu pembimbing praktek, dan segenap dosen Program Studi Fisioterapi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta yang telah mendidik penulis selama masa pendidikan.
6. Ayah dan Ibu tercinta yang telah memberikan motivasi sangat besar dan memberikan dorongan baik materiil maupun nonmaterial sehingga penulis selalu bersemangat dalam melaksanakan tugas.
7. Bapak dan ibu pembimbing praktek yang telah sabar dalam membimbing, membagi ilmu dan pengalaman kepada penulis.
8. Untuk sahabat dan teman-teman fisioterapi semoga kalian semua sukses dunia dan akhirat

Penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini. Oleh karena itu penulis mohon maaf sebesar-besarnya dan berharap adanya kritik serta saran yang bersifat membangun agar Karya Tulis Ilmiah ini menjadi sempurna.

*Wassalamu 'alaikum Wr.Wb.*

**Surakarta, September 2011**

**Penulis**

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN ABSTRAK.....	ii
HALAMAN ABSTRAC.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
HALAMAN PERSETUJUAN.....	v
HALAMAN MOTTO .....	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	vii
KATA PENGANTAR .....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR .....	xii
DAFTAR TABEL.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang .....	2
B. Rumusan Masalah .....	3
C. Pembatasan Masalah .....	3
D. Tujuan Laporan Kasus .....	4
E. Manfaat Laporan Kasus .....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
A. Deskripsi Kasus .....	5
1. Definisi.....	5
2. Anatomi .....	5
3. Etiologi.....	14
4. Patologi .....	15
5. Klasifikasi cerebral palsy.....	16

6. Komplikasi.....	16
7. Klasifikasi Cerebral Palsy.....	17
B. Teknologi Intervensi Fisioterapi.....	22
<b>BAB III PROSES FISIOTERAPI.....</b>	<b>25</b>
A. Pengkajian Fisioterapi.....	25
1. Anamnesis.....	25
2. Catatan Klinis .....	26
3. Pemeriksaan Fisik .....	27
4. Pemeriksaan Khusus .....	28
B. Deskripsi Problematika Fisioterapi.....	33
C. Tujuan Fisioterapi.....	35
D. Pelaksana Fisioterapi.....	36
E. Evaluasi.....	38
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>40</b>
A. Hasil.....	40
B. Pembahasan .....	43
<b>BAB V PENUTUP.....</b>	<b>45</b>
A. KESIMPULAN .....	47
B. SARAN .....	47

**DAFTAR PUSTAKA**

**LAMPIRAN**

- STATUS KLINIK
- DAFTAR RIWAYAT HIDUP

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Anatomi Gangsalia basalis .....	11
Gambar 2.2 Anatomi Gangsalia basalis .....	12
Gambar 2.3 Sirkulasi Darah Sistem Saraf .....	13
Gambar 3.1 Fasilitasi gerakan tubuh dari kepala dan leher .....	35
Gambar 3.2 Posisi Duduk .....	36
Gambar 4.1 Grafik Hasil evaluasi kekuatan otot AGA .....	41
Gambar 4.2 Grafik Hasil evaluasi kekuatan otot AGB.....	42
Gambar 4.3 Grafik GMFM.....	43

## DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 <i>Manual Muscle Testing</i> (MMT).....	29
Tabel 3.2 Hasil Penilaian Kekuatan Otot dengan MMT .....	29
Tabel 3.3 Hasil penilaian kekuatan otot elbow .....	30
Tabel 3.4 Hasil penilaian kekuatan otot hip.....	30
Tabel 3.5 Hasil penilaian kekuatan otot knee .....	30
Tabel 3.6 Hasil penilaian kekuatan otot hip.....	31
Tabel 3.7 GMFM Score Ringkas Mentah .....	32
Tabel 3.8 Pemeriksaan Reflex.....	32
Tabel 4.1 Hasil evaluasi kekuatan otot AGA.....	40
Tabel 4.2 Hasil evaluasi kekuatan otot AGB .....	41
Tabel 4.3 GMFM Score Ringkas Mentah .....	42