

**PENATALAKSANAAN *NEURO DEVELOPMENT TREATMENT*
PADA *CEREBRAL PALSY SPASTIC QUADRIPLEGIA*
DI YAYASAN SAYAP IBU YOGYAKARTA**



Oleh :

ZURAIDA PURI

J100080065

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 *NEURO DEVELOPMENT TREATMENT*
PADA *CEREBRAL PALSY SPASTIC QUADRIPLÉGIA*
DI YAYASAN SAYAP IBU YOGYAKARTA
(Zuraida Puri, 2011, 57halaman)**

ABSTRAK

Masa tumbuh kembang anak merupakan masa penting, ini bisa terjadi suatu kelainan pada susunan saraf pusat yang menyebabkan terjadinya gangguan tumbuh kembang anak seperti *Cerebral Palsy Spastic Quadriplegia*. Gejala *spastic* menyebabkan seseorang anak mengalami keterbatasan dalam aktivitas motoriknya.

Tujuan fisioterapi pada anak *Cerebral Palsy Spastic Quadriplegia* meliputi tujuan jangka pendek dan tujuan jangka panjang. Pada tujuan jangka pendek adalah menurunkan dan mengontrol spastisitas, melatih gerakan volunter, memperbaiki kontrol gerak. Pada tujuan jangka panjang adalah melanjutkan tujuan jangka pendek, meningkatkan kemampuan fungsional.

Metode yang digunakan dalam studi kasus adalah dengan menggunakan *Neuro Development Treatment (NDT)*

Hasil pemeriksaan spastisitas dengan skala aswort dimana pada T1 didapat nilai 2 dan pada akhir terapi T6 didapatkan nilai 2. Pemeriksaan aktifitas fungsional dengan *Gross Motor Function Measurement (GMFM)* adalah sebagai berikut T1 dimensi A terlentang dan tengkurap dengan skor 100%, Dimensi B duduk dengan skor 98,33%, Dimensi C merangkak dan berlutut dengan skor 73,81%, Dimensi D berdiri dengan skor 56,41%, Dimensi E berjalan dengan skor 69,44%. Pada akhir evaluasi T6 Dimensi A terlentang dan tengkurap dengan skor 100%, Dimensi B duduk dengan skor 98.33%, Dimensi C merangkak dan berlutut dengan skor 78,57%, Dimensi D berdiri dengan skor 58,97%, Dimensi E berjalan dengan skor 70,83%. Dari awal sampai akhir pada kemampuan fungsional mengalami peningkatan. Dalam menurunkan spastisitas pada lengan dan tungkai dengan metode NDT tidak ada penurunan spastisitas.

Kesimpulannya tidak ada penurunan spastisitas, tetapi mengalami peningkatan kemampuan aktivitas fungsional.

Kata kunci: *Cerebral palsy spastic quadriplegia*, NDT, Skala Aswort, GMFM.

**NEURO DEVELOPMENT MANAGEMENT TREATMENT
TO CEREBRAL PALSY SPASTIC QUADRIPLÉGIA
MOM IN THE WING FOUNDATION YOGYAKARTA
(Zuraida Puri, 2011, 57halaman)**

ABSTRACT

The period of child development is an important period, this can happen an abnormality in the central nervous disorder that causes children to grow flowers such as Cerebral Palsy Spastic Quadriplegia. Spastic symptoms cause a person the child has limitation in motor activity.

The purpose of physiotherapy in children Cerebral Palsy Spastic Quadriplegia include short-term goal and long-term. In the sort term goal is to reduce and control the spastic, voluntary movement of trains, improving fuctional ability.

The method used in case studies is to use Neuro Development Treatment (NDT)

Results of spasticity degan aswort scale where the T1 values obtained at the end of treatment 2 and T6 obtained a value of 2. Examination of the functional activities with the Gross Motor Fuction Measurement (GMFM) is as follow T1 dimensional A supine and prone with a score of 100%, Dimension B sat with a score of 98,33%, Dimension C crawling and kneeling with a score of 73,81%, Dimension D stand with score of 56,41%, Dimension E runs with a score of 69,44%. T6 Dimension A supine and prone with a score of 100%, Dimension B sat with a score of 98.33%, Dimension C crawling and kneeling with a score of 78,57%, Dimension D stand with a score of 58,97%, Dimension E runs with a score of 70,83%. From beginning to end on functional ability has increased. In reducing spasticity in the arms and legs with no decrease in the NDT methods of spasticity.

In conclusion there is no decrease in spasticity, but has increased the ability of functional activity.

Key word: Cerebral Palsy Spastic Quadriplegia, NDT, Aswort Scale, GMFM.

HALAMAN PERSETUJUAN

Telah disetujui pembimbing untuk dipertahankan di depan Tim Penguji Karya Tulis Ilmiah dengan judul **“PENATALAKSANAAN *NEURO DEVELOPMENT TREATMENT* PADA *CEREBRAL PALSY SPASTIC QUADRIPLEGIA* DI YAYASAN SAYAP IBU YOGYAKARTA”** Program Studi Fisioterapi Diploma III Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta.

Pembimbing I

Pembimbing II

Yoni Rustiana,SSt.FT,M.Kes

Agus Widodo,SSt.FT,M.Fis

HALAMAN PENGESAHAN

KARYA TULIS ILMIAH

**PENATALAKSANAAN *NEURO DEVELOPMENT TREATMENT* PADA
CEREBRAL PALSY SPASTIC QUADRIPLÉGIA
DI YAYASAN SAYAP IBU YOGYAKARTA**

Telah dipertahankan di depan dewan 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 : Kamis

Tanggal : 15 September 2011

Tim Penguji Karya Tulis Ilmiah

Dewan penguji :

1. Yoni Rustiana, SSt.FT., M.Kes
2. Agus Widodo, SSt.FT., M.Fis
3. Umi Budi Rahayu, SSt.FT., M.Kes

Tanda Tangan

()
()
()

Disahkan oleh

Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Surakarta

(Arif Widodo, A.Kep, M.Kes)

MOTTO

“ Jika Allah menghendaki sesuatu, maka hanya dengan perintah : “ Jadilah “ maka terciptalah dia “ .

“ Maha Suci Allah yang ditanganNya terenggam kekuasaan atas segala sesuatu, dan kepadaNya lah kamu akan kembali “.

“ Keridhoan Allah, berada pada keridhoan kedua orang tua “.

“ Kemarin adalah pengalaman, hari ini adalah kenyataan, dan hari esok adalah harapan ”.

“ Free your voice, speak up your mind “.

“ Jika tangan kanan memberi, tangan kiri jangan sampai mengetahuinya “.

PERSEMBAHAN

Puji syukur ku panjatkan kehadirat Allah SWT karena atas segala karunia kesehatan, kekuatan, dan kejernihan pikiran yang telah di anugerahkan – Nya kepadaku sehingga dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini. Dengan segala kerendahan hati kupersembahkan Karya Tulis Ilmiah ini kepada :

- ❖ Allah SWT yang telah memberikan segala nikmatnya kepadaku, sehingga aku dapat menyelesaikan tugas ini dengan baik.
- ❖ Bapak dan Ibu tercinta, yang telah memberikan segala dukungan baik moral maupun material, semoga aku bisa membahagiakan kedua orang tuaku.
- ❖ Untuk diriku sendiri, yang telah berjuang dengan segenap kekuatan menyelesaikan tugas ini, akhirnya sampai juga ditujuan walaupun begitu banyak cobaan yang menerpa.
- ❖ Suami dan anakku, terima kasih atas segala dukungannya selama ini, segenap waktu dan perhatian yang telah diberikan kepadaku.
- ❖ Teman – teman AKFIS UMS 2008 seperjuangan.
- ❖ Segenap dosen progdi Fisioterapi UMS.

KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan kepada Allah SWT yang telah memberikan segala limpahan nikmat rahmat dan hidayah – Nya , serta kedua orang tua yang senantiasa melimpahkan segala curahan kasih sayang dan segenap dorongan sehingga saya dapat menyelesaikan tugas Karya Tulis Ilmiah tentang “**PENATALAKSANAAN *NEURO DEVELOPMENT TREATMENT* PADA *CEREBRAL PALSY SPASTIC QUADRIPLEGIA* DI YAYASAN SAYAP IBU YOGYAKARTA”.**

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

1. Bapak Prof. Dr. Bambang Setiadji, MM 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 Ketua Program Studi Fisioterapi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta.
4. Ibu Yoni Rustiana, SST.FT,M.Kes, selaku pembimbing 1 Karya Tulis Ilmiah.
5. Bapak Agus Widodo, SST.FT,M.Fis, selaku pembimbing 2 Karya Tulis Ilmiah.
6. Segenap dosen Akademi Fisioterapi Universitas Muhammadiyah Surakarta yang telah memberikan masukan, bimbingan dan nasehat.
7. Mama tercinta, yang senantiasa memberikan dukungan, kasih sayang serta perhatian yang tak terhingga, Mama motivatorku.
8. Suami dan anak tersayang yang telah memberi dukungan dalam mengerjakan Karya Tulis Ilmiah ini.
9. Laptop tersayang, yang dengan setia membantu sebagai sarana dalam mengerjakan Karya Tulis Ilmiah ini.

10. Temen-temenq yang gila Nopi Utami, Fitri Asmawati (Gethek), Tri Maryati (TM), Heri, Joko tak ug ug
11. Seluruh keluarga besar yang senantiasa memberikan nasehat dan dukungan.
12. Teman – teman AKFIS UMS 2008 seperjuangan.
13. Serta semua pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.

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

Penyusun

DAFTAR ISI

	Halaman
Halaman Judul.....	
Halaman Judul.....	i
Abstrak	ii
Halaman Persetujuan.....	iv
Halaman Pengesahan	v
Halaman Motto	vi
Halaman Persembahan	vii
Kata Pengantar	viii
Daftar Isi	x
Daftar Gambar.....	xii
Daftar Tabel	xiii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	6
C. Tujuan Laporan Klinis	7
D. Manfaat Laporan Kasus	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. Deskripsi Kasus.....	8
B. Teknologi Intervensi Fisioterapi	16
BAB III PROSES FISIOTERAPI	
A. Pengkajian Fisioterapi.....	25
B. Problematik Fisioterapi	42
C. Tujuan fisioterapi	42
D. Pelaksanaan Fisioterapi.....	43
E. Edukasi	48
F. Evaluasi.....	48
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	
A. Hasil	49
B. Pembahasan.....	50

BAB V SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan	55
B. Saran.....	56

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

- A. Laporan Status Klinis
- B. Daftar Riwayat Hidup
- C. Blangko kesediaan pembimbing

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 CP Quadriplegia	9
Gambar 2.2 Susunan Saraf Pusat	10
Gambar 2.3 Otak Pandangan Sagital	11
Gambar 2.4 Pembagian Otak Menurut Broaddman	12
Gambar 2.5 Pembagian Area Broaddman	12
Gambar 3.1 Reflek moro	34
Gambar 3.2 Reflek ATNR	34
Gambar 3.3 Tonic Labyritme supine	35
Gambar 3.4 Positive Supporting Reaction	36
Gambar 3.5 Negative Supporting Reaction	36
Gambar 3.6 Reflek Achilles	38
Gambar 3.7 Reflek Tendo Patela	38
Gambar 3.8 Reflek Babinski	39
Gambar 3.9 Ankle Clonus	39
Gambar 3.10 Inhibisi Fleksor Hip & Knee	44
Gambar 3.11 Inhibisi Plantar Fleksor Ankle	44
Gambar 3.12 Inhibisi Adduksi & Eksorotasi Hip	45
Gambar 3.13 Fasilitasi keseimbangan pada posisi berdiri	46
Gambar 3.14 Fasilitasi Keseimbangan Pada Saat Berjalan	47

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 3.1 Kriteria Penilaian Spastisitas dengan Skala Asword	32
Tabel 4.1 Hasil Evaluasi Spastisitas dengan Skala Asword	59
Tabel 4.2 Hasil Evaluasi Kemampuan Fungsional dengan GMFM	50