

KARYA TULIS ILMIAH
PENATALAKSANAAN NEURO DEVELOPMENT TREATMENT PADA
KASUS *CEREBRAL PALSY SPASTIK ATHETOID TRIPLEGI* UNTUK
MENINGKATKAN KEMAMPUAN FUNGSIONAL DASAR DI PNTC
KARANGANYAR



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

Oleh:

Nadhifa Uzlifatul Jannah

J100160047

PROGRAM STUDI DIPLOMA III FISIOTERAPI
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA
2019

HALAMAN PERSETUJUAN

Karya Tulis Ilmiah dengan judul **“PENATALAKSANAAN NEURO DEVELOPMENT TREATMENT PADA KASUS *CEREBRAL PALSY SPASTIK ATHETOID TRIPLEGI* UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN FUNGSIONAL DASAR DI PNTC KARANGANYAR”** telah disetujui dan disahkan oleh pembimbing untuk dipertahankan di depan Tim Penguji Karya Tulis Ilmiah Mahasiswa Jurusan Fisioterapi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta.

Pembimbing,



Agus Widodo, S.Fis., Ftr., M.Fis

PENGESAHAN KARYA TULIS ILMIAH

Berjudul:

**PENATALAKSANAAN NEURO DEVELOPMENT TREATMENT PADA KASUS
CEREBRAL PALSY SPASTIK ATHETOID TRIPLEGI UNTUK MENINGKATKAN
KEMAMPUAN FUNGSIONAL DASAR DI PNTC KARANGANYAR**

Oleh:

**NADHIFA UZZLIFATUL
JANNAH
J 100 160 047**

**Dipertahankan di hadapan Tim Penguji
Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta
Pada tanggal : 25 Mei 2019**

Pembimbing

Agus Widodo, S.Fis., Ftr., M.Fis
NIDN. 0625087503

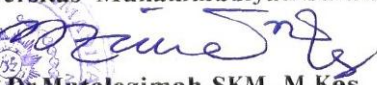
Penguji:

1. Agus Widodo, S.fis., Ftr., M.Fis (.....)
2. Suyo Saputra Perdana, M.Sc.PT (.....)
3. Totok Budi Santoso., S.Fis., Ftr., MPH (.....)

**Menyetujui, Kaprodi
Fisioterapi**


**Isnaini Herawati, S.Fis, Ftr., M.Sc
NIK. 748**

**Mengetahui,
Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Surakarta**


**Dr. Mutalazimah, SKM., M.Kes
NIK. 786**

MOTTO

- ❖ “Kehilangan orang yang kita sayang bukan menjadikan kita terpuruk, melainkan itu waktunya untuk kita bangkit dan membahagiakan seseorang yang didepan kita sekarang”.
- ❖ “Jangan jadikan dirimu sombong, jadikanlah dirimu seseorang yang bermanfaat bagi orang lain”.
- ❖ “Jika kamu ingin menggapai sesuatu, pastikan ada doa orang tua yang menyertaimu. Jalanmu tidak akan mudah tanpa doa dari kedua orang tua”.
- ❖ “Jangan lupa bersyukur, karena sekecil apapun nikmat yang Allah berikan semua itu akan menjadi berkah jika kita selalu bersyukur”.

HALAMAN PERSEMBAHAN

Karya Tulis ini kupersembahkan untuk :

- ❖ Allah SWT yang telah memberikan Ridho dan Hidayahnya kepada saya untuk segera menyelesaikan tugas Karya Tulis Ilmiah ini sebagai salah satu tugas akhir studi Diploma III Fisioterapi.
- ❖ Kepada Alm.Ayah saya terimakasih atas segala doa dan dukungan selama ini, walaupun ditengah perjalanan mencari ilmu beliau tidak hadir tapi terimakasih untuk dukungan yang luar biasa. Teruntuk bunda terimakasih atas dukungan dan doa yang selama ini diberikan. Terimakasih atas segala curahan kasih sayang dan cintanya kepada saya serta doa yang tiada hentinya kepada saya.
- ❖ Kepada keluarga saya tercinta yang terlalu banyak dan tidak bisa saya sebutkan satu persatu, terimakasih untuk doa dan dukungan selama ini dan terimakasih untuk masukan dan beberapa kritikan yang membangun agar saya semangat dalam menyelesaikan perkuliahan dan tugas akhir ini.
- ❖ Kepada Muhammad Afif Dwi Janarko yang memberikan support dan setia mendengarkan keluh kesah saya dalam menghadapi perkuliahan ini walaupun mas tidak selalu ada, tapi doa dan perhatiannya tidak henti diberikan kepada saya.
- ❖ Sahabat- sahabat saya tercinta , Ratna Mahmuddah, Melati Sukma Dewi, Fidiantari Noor Iman, Yolanda, Aprilia Margarani, manusia manusia yang menemani hari-hari saya dikampus tercinta. Terimakasih atas doa dan, dukungan, motivasi dan bantuannya selama proses perkuliahan dan pengerjaan tugas akhir ini.
- ❖ kepada Abdullah Aqil beserta bundanya, terimakasih atas kesediaanya dalam membantu menyelesaikan tugas akhir saya ini. Dan untuk seluruh staf PNTC Karanganyar, saya ucapkan terimakasih sebesar-besarnya atas ilmu yang diberikan kepada saya.
- ❖ Seluruh saudara dan teman-teman saya tercinta DIII Fisioterapi A yang telah menuliskan cerita-cerita indah dibuku perkuliahan saya selama 3 tahun ini.
- ❖ Dosen-dosen Fisioterapi, dan segala staff Fisioterapi di Universitas Muhammadiyah Surakarta. Terima kasih untuk segala bentuk ilmu dan pengetahuannya yang diberikan kepada saya.

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, segala puja dan puji syukur bagi Allah Tuhan semesta alam yang telah melimpahkan nikmat sehat, iman, islam, dan ihsan sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan Karya Tulis Ilmiah ini.

Karya Tulis Ilmiah ini disusun guna memenuhi salah satu syarat kelulusan Program Studi Diploma III Fisioterapi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta dengan judul “Penatalaksanaan Neuro Development Treatment pada kasus *Cerebral Palsy Spastik Athetoid Triplegi* untuk meningkatkan kemampuan fungsional dasar di PNTC Karanganyar”. Dalam penulisan Karya Tulis Ilmiah ini tidak terlepas dari bantuan, dorongan, dan doa dari berbagai pihak. Oleh karena itu penulis mengucapkan terima kasih yang tak terhingga kepada:

1. Bapak Dr. Sofyan Anif, M.Si, selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Surakarta.
2. Ibu Dr. Mutalazimah, SKM., M.Kes, selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta.
3. Ibu Isnaini Herawati, S.Fis., M.Sc, selaku ketua Program Studi Fisioterapi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta.
4. Bapak Agus Widodo S.Fis., Ftr., M.Fis selaku dosen pembimbing Karya Tulis Ilmiah.

Penulis menyadari segala kekurangan dan keterbatasan dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini, untuk itu Penulis mengharapkan saran dan kritik dari semua pihak, sehingga Karya Tulis Ilmiah ini dapat mengarah pada suatu perbaikan yang lebih baik. Semoga Karya Tulis Ilmiah ini dapat menambah pengetahuan dan wawasan serta bermanfaat khususnya bagi Penulis, para pembaca dan semua pihak yang memerlukan, terimakasih.

Surakarta, 25 Mei 2019

Penulis

**PENATALAKSANAAN NEURO DEVELOPMENT TREATMENT PADA
KASUS *CEREBRAL PALSY SPASTIK ATHETOID TRIPLEGI* UNTUK
MENINGKATKAN KEMAMPUAN FUNGSIONAL DASAR DI PNTC
KARANGANYAR
(Nadhifa Uzlifatul Jannah)**

ABSTRAK

Latar Belakang: *Cerebral Palsy* merupakan 1 dari beberapa jenis gangguan keterlambatan tumbuh kembang pada anak. *Cerebral Palsy* menggambarkan sekelompok gangguan permanen dari perkembangan gerak dan postur. Hal ini menyebabkan adanya keterbatasan aktivitas yang dikaitkan dengan gangguan non-progresif yang terjadi pada otak janin atau bayi yang sedang berkembang. Gangguan tersebut dapat terjadi saat proses kehamilan (prenatal), saat proses melahirkan (natal), atau setelah proses kelahiran (post natal).

Tujuan: Untuk mengetahui pengaruh terapi *Neuro development Treatment* dalam upaya meningkatkan kemampuan fungsional dasar pada *Cerebral Palsy Spastic Athetoid Triplegi*.

Hasil: Setelah dilakukan terapi selama 3 kali untuk meningkatkan kemampuan fungsional dasar pada kondisi *Cerebral Palsy Spastik Athetid Triplegi* untuk kekuatan otot dengan XOTR dari T1-T3= T (tidak adanya peningkatan) dan untuk spastisitas menggunakan skala asworth pada Anggota Gerak Atas dextra dari T1-T3 = 1 (tidak ada peningkatan), untuk Anggota Gerak Atas Sinistra dari T1-T3 = 2 (tidak ada peningkatan). Untuk Anggota Gerak Bawah Dextra maupun Sinistra dari T1-T3 = 2 (tidak ada peningkatan). Untuk refleks dari T1-T3 didapatkan hasil bahwa belum ada perubahan refleks. Untuk pengukuran skala fungsional dengan menggunakan GMFCS dari T1-T3 = Level V (tidak ada peningkatann).

Kesimpulan: *Neuro Development Treatment* tidak dapat mengatasi masalah pada kasus *Cerebral Palsy Spastik Athetoid Triplegi*.

Kata Kunci: *Cerebral Palsy Spastik Athetoid Triplegi, Neuro Development Treatment*

MANAGEMENT OF NEURO DEVELOPMENT TREATMENT IN THE ATHETOID TRIPLEGI CEREBRAL PALSY CASE TO IMPROVE BASIC FUNCTIONAL ABILITIES IN PNTC KARANGANYAR

(Nadhifa Uzlifatul Jannah)

ABSTRACT

Background: Cerebral Palsy is one of several types of disorders of late growth in children. Cerebral Palsy describes a group of permanent disorders of the development of motion and posture. This causes limitations in activity that are associated with non-progressive disorders that occur in the brain of the fetus or developing baby. The disorder can occur during the pregnancy process (prenatal), during the delivery process (Christmas), or after the birth process (post natal).

Purpose: To determine the effect of *Neuro development Treatment* therapy in an effort to improve the basic functional ability of *Cerebral Palsy Spastic Athetoid Triplegi*.

Results: After 3 times the therapy was carried out to improve the basic functional ability of Athetoid Triplegi Cerebral Palsy for muscle strength with XOTR from T1-T3 = T (no increase) and for spasticity using the asworth scale on dextra Upper Motion Members of T1- T3 = 1 (no increase), for Sinistra Upper Motion Members from T1-T3 = 2 (no increase). For Dextra and Sinistra Lower Motion Members from T1-T3 = 2 (no increase). For reflexes from T1-T3 it was found that there had been no changes in reflexes. For measuring functional scale using GMFCS from T1-T3 = Level V (no increase).

Conclusion: *Neuro Development Treatment* cannot overcome the problem in the case of *Athetoid Triplegi Cerebral Palsy Spastic*.

Keywords: *Cerebral Palsy Spastic Athetoid Triplegi, Neuro Development Treatment*

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
PENGESAHAN KARYA TULIS ILMIAH	iii
MOTTO	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR.....	vi
ABSTRAK	viii
ABSTRACT.....	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GRAFIK.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Tujuan Penulisan.....	5
D. Manfaat	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
A. Deskripsi Kasus.....	7
B. Teknologi Intervensi	22
BAB III PROSES FISIOTERAPI.....	24
A. Pengkajian Fisioterapi	24
B. Program atau Rencana Fisioterapi	35
C. Evaluasi	42
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	44

A. Hasil	44
B. Pembahasan.....	47
BAB V PENUTUP.....	49
A. Simpulan	49
B. Saran.....	49
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Bagian Anatomi Otak.....	10
Gambar 2.2 Bagian Dari Cerebellum.....	11
Gambar 2.3 Bagian Dari Brainsteam.....	12

DAFTAR TABEL

Table 3.1 Nilai MMT Dengan XOTR.....	32
Table 3.2 Pengukuran Spastisitas.....	33
Table 3.3 Pengukuran Kemampuan Fungsional.....	34
Tabel 4.1 Nilai XOTR.....	44
Tabel 4.2 Evaluasi Pengukuran Spastisitas.....	45
Tabel 4.3 Evaluasi Perkembangan Fungsional Dengan GMFCS.....	47

DAFTAR GRAFIK

Grafik 4.1 pengukuran Derajat spastisitas.....	46
Grafik 4.2 perkembangan fungsional GMFCS	47

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Laporan Status Klinis

Lampiran 2. Persetujuan Tindakan / Inform Consent

Lampiran 3. Lembar Konsultasi

Lampiran 4. Daftar Riwayat Hidup