

**PENATALAKSANAAN *NEURO SENSO* DAN TERAPI  
LATIHAN PADA *DELAY DEVELOPMENT* DI GRIYA FISIO  
BUNDA NOVY YOGYAKARTA**



**KARYA TULIS ILMIAH**

Diajukan Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Mencapai Diploma III  
Fisioterapi

Oleh :

**FADLILAH KHASANAH**

**J100 140 001**

**PROGRAM STUDI D3 FISIOTERAPI**

**FAKULTAS ILMU KESEHATAN**

**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA**

**2017**

## HALAMAN PERSETUJUAN

Karya Tulis Ilmiah dengan judul "**PENATALAKSANAAN *NEURO SENSO*  
*DAN TERAPI LATIHAN PADA DELAY DEVELOPMENT* DI GRIYA  
*FISIO BUNDA NOVY YOGYAKARTA*" 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



**Dwi Rosella Komalasari, 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 : Kamis

Tanggal : 15 Juni 2017

Tim Penguji Karya Tulis Ilmiah

	Nama Terang	Tanda Tangan
Penguji I	: Dwi Rosella Komalasari, S.Fis., M.Fis	(  )
Penguji II	: Wijianto, SSStFT., M.Or	(  )
Penguji III	: Maskun Pudjianto, SMPH., M.Kes	(  )

Disahkan Oleh

Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan  
Universitas Muhammadiyah Surakarta



Dr. Mutalazimah, SKM., M.Kes

NIK. 786/ NIDN. 0617117301

## HALAMAN PERNYATAAN

Yang bertandatangan dibawah ini :

Nama : Fadlilah Khasanah

NIM : J100140001

Fakultas : Ilmu Kesehatan

Jurusan : Fisioterapi DIII

Judul KTI : Penatalaksanaan *Neurosenso* dan Terapi Latihan pada Kasus  
*Delay Development di Griya Fisio Bunda Novy Yogyakarta*

Menyatakan bahwa Karya Tulis Ilmiah tersebut adalah karya sendiri dan bukan karya orang lain, baik sebagian atau keseluruhan, kecuali dalam bentuk yang telah disebutkan sumbernya. Demikian pernyataan ini dibuat sebenarnya, dan apabila tidak benar, saya bersedia mendapat sanksi akademis.

Surakarta, 15 Juni 2017

  
Fadlilah Khasanah

## KATA PENGANTAR

*Assalamu'alaikum Wr. Wb*

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, hidayah dan inayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan Karya Tulis Ilmiah yang berjudul **“Penatalaksanaan Neurosenso dan Terapi Latihan pada Delay Development di Griya Fisio Bunda Novy Yogyakarta”**.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini, tidak lepas dari bantuan berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Bapak Dr. Sofyan Anif, M.Si selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Surakarta.
2. Bapak Dr. Mutalazimah,SKM., M.Kes selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta.
3. Ibu Isnaini Herawati, S.Fis, S.Pd, MSC selaku Ketua Prodi Fisioterapi Universitas Muhammadiyah Surakarta.
4. Ibu Dwi Rosella Komalasari, S.Fis.,M.Fis selaku Pembimbing Karya Tulis Ilmiah yang telah memberikan pengarahan, bimbingan dan dukungan yang berharga dari awal hingga terselesainya penulisan Karya Tulis Ilmiah ini.
5. Ibu Rosidah, ibu ku yang selalu memberiku semangat dalam pembuatan Karya Tulis Ilmiah

6. Bapak dan Ibu pembimbing praktek klinis, dan segenap dosen prodi DIII Fisioterapi Universitas Muhammadiyah Surakarta yang telah mendidik penulis selama masa pendidikan.
7. Teman-teman seperjuangan DIII Fisioterapi angkatan 2014 Universitas Muhammadiyah Surakarta.
8. Sahabat-sahabatku yang selalu menemani dan mendukung kerja kerasku.
9. Semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian Karya Tulis Ilmiah ini.

Penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan yang terdapat dalam penulisan Karya Tulis Ilmiah ini. Oleh karena itu, penulis mengharapkan segala bentuk saran dan kritik yang bersifat membangun demi kesempurnaan Karya Tulis Ilmiah ini dapat bermanfaat bagi penulis khususnya dan pembaca pada umumnya.

*Wassalamu'alaikum Wr. Wb*

Surakarta, 15 Juni 2017

Penulis

## **PERSEMBAHAN**

Karya Tulis ini saya persembahkan untuk:

1. Allah SWT atas segala Rahmat, Hidayah, Karunia dan Pertolongan-Nya.
2. Untuk Ibu aku tersayang tercinta yang telah melahirkan ku di dunia ini, terimakasih atas kasih sayang yang tulus dan ikhlas, dorongan, semangat, doa, kesabaran, bimbingan dan fasilitas yang telah diberikan
3. Untuk Alm. Bapak yang sangat ku cintai
4. Untuk kedua adik ku Rizal dan Khalista
5. Keluarga besar ku
6. Teman-teman seperjuangan DIII Fisioterapi angkatan 2014
7. Sahabatku Raras Kinanti, Ilham Haikal, Arini Ulfa, Septa, Bimar yang telah menyempatkan diri untuk menghadiri sidang KTI ku, Bang Adi yang membantu pengerjaan KTI
8. Semua orang yang telah menyayangi ku.
9. Serta almamater-ku

## **MOTTO**

- ❖ Sesudah kesulitan pasti ada kemudahan.
- ❖ Hidup bukan untuk disesali, namun untuk dijalani.
- ❖ Hidup tak selalu lancar dan mudah, karena kan selalu ada tantangan maupun rintangan yang akan terbingkai menjadi sebuah cerita
- ❖ Jangan hanya berdoa, namun usaha  
Jangan hanya usaha, namun berdoa  
Saat doa dan usaha seiring sejalan, pasti kan teralih apa yang telah diinginkan



**PENATALAKSANAAN *NEUROSENSO* DAN TERAPI LATIHAN PADA  
KASUS *DELAY DEVELOPMENT* DI GRIYA FISIO BUNDA NOVY  
YOGYAKARTA**

(Fadlilah Khasanah, 2017, 34 Halaman)

**ABSTRAK**

**Latar Belakang :** Keterlambatan tumbuh kembang (*Delay Development*) adalah apabila terdapat keterlambatan pada salah satu atau beberapa dari aspek perkembangan yaitu motorik kasar, motorik halus, berbicara, perilaku sosial.

**Tujuan :** Untuk mengetahui pelaksanaan fisioterapi dalam meningkatkan kekuatan otot dan aktivitas fungsional dengan menggunakan modalitas *neurosenso* dan terapi latihan.

**Metode :** *Neurosenso* dan terapi latihan dapat mempertahankan kekuatan otot dan aktivitas fungsional

**Hasil :** Setelah melakukan 5 kali terapi dengan durasi 60 menit setiap terapi, belum ada peningkatan kekuatan otot dan peningkatan kemampuan fungsional pada pasien *Delay Development*. Hasil kekuatan otot T0: X hingga T5: X. Sedangkan hasil keterlambatan tumbuh kembang T0 hingga T5 tidak adanya perubahan pada semua sektor.

**Kesimpulan :** Belum ada peningkatan kekuatan otot, belum ada peningkatan kemampuan fungsional, hal ini dikarenakan keterbatasan waktu penulis dalam pemberian terapi.

**Kata Kunci :** *Delay Development, Neurosenso, Skala Children's Memorial Hospital Chicago USA*

**MANAGEMENTS WITH NEUROSENSO AND EXERCISE FOR DELAY  
DEVELOPMENTCHILDREN IN GRIYA FISIO BUNDA NOVY OF  
YOGYAKARTA**

(Fadlilah Khasanah, 2017, 34 pages)

**ABSTRACT**

**Background :** The developmental delay if there is the delay within one the motorist development aspect, speak and social behavior.

**Purpose :** To know the physiotherapy application on increasing the muscle maintain and functional activity by using modality exercise therapy.

**Method :** Neurosenso and exercise therapy to increas strength and functional activity.

**Result :** After doing therapy 5 times with duration 60 minutes in the first times of therapy, there has been no increase in muscle and functional activity. Inces strenght T0: X - T5: X. While the result of growth delay T0 – T5 there is same at all sector.

**Conclution :** There has been no increasen in muscle and functional activity, this is due to time constraints in therapy.

**Keywords :**Delay Development, Neurosenso, Scale Children's Memorial Hospital Chicago USA

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	vii
HALAMAN MOTTO.....	viii
ABSTRAK.....	ix
ABSTRACT.....	x
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR SINGKATAN.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah.....	2
C. Tujuan Penelitian.....	3
D. Manfaat Penelitian.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. Deskripsi Kasus.....	4
1. Delay Development.....	4

2. Problematik Fisioterapi.....	7
B. Teknologi Intervensi Fisioterapi.....	8
1. Neurosenso.....	8
2. Terapi Latihan.....	10
<b>BAB III PROSES FISIOTERAPI</b>	
A. Rencana Pengkajian Fisioterapi.....	13
1. Anamnesis.....	14
2. Pemeriksaan.....	16
3. Diagnosa Fisioterapi.....	19
4. Program Rencana Fisioterapi.....	20
B. Penatalaksanaan fisioterapi.....	21
1. Neurosenso.....	21
2. Terapi Latihan.....	23
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	
A. Hasil.....	27
B. Pembahasan.....	30
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN</b>	
A. Kesimpulan.....	33
B. Saran.....	33
DAFTAR PUSTAKA.....	
LAMPIRAN.....	

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 3.1 Hasil Pemeriksaan Kekuatan otot.....	20
Tabel 3.2 Hasil Pemeriksaan Reflek patologis.....	21
Tabel 3.3 Hasil Evaluasi Kekatan otot.....	29
Tabel 3.4 Hasil Evaluasi DDST.....	31

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 <i>Exercise head control</i> dengan <i>on hand</i> .....	25
Gambar 3.2 <i>Crawling Exercise</i> .....	26
Gambar 3.3 Latihan duduk dari tengkurap.....	26
Gambar 3.4 Latihan duduk dari terlentang.....	27

## **DAFTAR SINGKATAN**

DD Delay Development

CMH Children Memorial Hospital

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1. Laporan Status Klinis

Lampiran 2. Dokumentasi

Lampiran 3 Lembar Konsultasi

Lampiran 4 Daftar Riwayat Hidup