

KARYA TULIS ILMIAH AKHIR  
PENATALAKSANAAN TERAPI *BALANCE EXERCISE* PADA  
PARKINSON



Oleh:  
NOVA FRONIKA SILITONGA  
NIM: 1562030026

PROGRAM DIPLOMA TIGA FISIOTERAPI  
AKADEMI FISIOTERAPI  
UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA  
JAKARTA  
2018

PENATALAKSANAAN *BALANCE EXERCISE* PADA  
PARKINSON



Karya Tulis Ilmiah Akhir  
Diajukan untuk memenuhi persyaratan  
Ujian Akhir Program D III Fisioterapi

Oleh:

NOVA FRONIKA SILTONGA

NIM: 1562030026

AKADEMI FISIOTERAPI  
UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA

JAKARTA

2018



## HALAMAN PENGESAHAN

Karya Tulis Ilmiah Akhir ini telah memenuhi persyaratan untuk mengikuti ujian sidang dalam mencapai gelar Ahli Madya Fisioterapi (AMd.Ft)

Disetujui pada tanggal:  
03 juli 2018

Pembimbing

Rosintan M. Napitupulu, SKM., MKM  
NIP UKI: 972439

Direktur

dr. Karuniawan P., Sp.OT  
NIP UKI: 031551



## PERNYATAAN MAHASISWA

Nama Mahasiswa : Nova Fronika Silitonga

NIM : 1562030026

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Karya Tulis Ilmiah Akhir (KTIA). Berjudul “Penatalaksanaan *balance exercise* pada parkinson” adalah benar-benar karya sendiri. Hal-hal yang bukan karya saya dalam KTIA ini telah diberi tanda rujukan dan di tunjuk dalam daftar pustaka. Apabila di kemudian hari terbukti pernyataan saya tidak benar, maka saya bersedia menerima sanksi akademik.

Jakarta, 03 juli 2018  
Yang Membuat Pernyataan

Nova Fronika Silitonga  
NIM: 1562030026



## HALAMAN PENGUJI

Panitia Penguji Karya Tulis Ilmiah Program Diploma Tiga Fisioterapi Universitas Kristen Indonesia telah meneliti dan mengetahui cara pembuatannya yang telah dipertanggung jawabkan oleh calon yang bersangkutan, maka atas nama panitia penguji, Ujian Diploma Tiga Fisioterapi Universitas Kristen Indonesia Mengesahkan Karya Tulis Ilmiah ini.

Jakarta, 29 Juni 2018

Nama Penguji

1. Rosintan MN, SKM, MKM
2. Maida samekto SKM, Sst, Ft
3. Novlinda susy manurung S,Ft.MM

Tanda Tangan

  
.....  
  
.....  
  
.....

Catatan penguji :

.....  
.....  
.....  
.....



## LEMBAR REVISI

Telah Direvisi Pada Tanggal 23 / Juli /2018

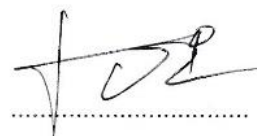
Dan Telah Diajukan Kembali Tanggal 28 / Juli /2018

Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

1. RosintanMN, SKM, MKM



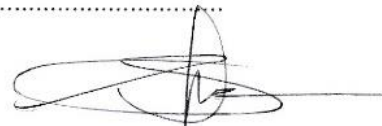
.....

2. Maldi samekto SKM, Sst, Ft



.....

3. Novlinda susy manurung S,Ft.MM



.....



## HALAMAN MOTTO

sebab apa yang kamu minta di dalam doa dengan penuh kepercayaan, kamu akan menerimanya. Matius 21: 22

jadilah diri sendiri maka itu akan lebih baik tanpa harus berpura-pura menjadi oranglain.

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas kasih dan karunian Nya yang berlimpah sehingga skripsi ini dapat diselesaikan. Adapun Karya Tulis Ilmiah Akhir ini berjudul Penatalaksanaan Balance Exercise Pada Parkinson Di Rumah Sakit Pusat Otak Nasional.

Selama penyusunan Karya Tulis Ilmiah Akhir (KTIA) banyak perhatian, dukungan dan bantuan yang di berikan sehingga saya dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah Akhir ini. Untuk itu pada kesempatan ini peneliti mengucapkan terima kasih kepada:

1. Tuhan Yang Maha Esa atas karunia dan rahmatNya sehingga Karya Tulis Ilmiah Akhir ini dapat terselesaikan.
2. dr.Kurniawan Purwanto, Sp.OT sebagai Direktur Akademi Fisioterapi UKI.
3. Ibu Novlinda Susy A. M., S.Ft, selaku Wadir I Akademi Fisioterapi UKI,
4. Ibu Rosintan M. Napitupulu, AMdft, SKM. MKM selaku pembimbing Karya Tulis Ilmiah.
5. Kedua orang tua saya yang selalu memberikan dukungan doa, baik secara moril dan material.
6. Terkhusus buat kaka saya Jerni Rouli Silitonga yang membantu dalam pendanaaan. Juga adik-adik saya Elisa, Naomi, Lasma, Grace dan Jois.
7. Keluarga Hutahaean uda Regain dan tante Jeany yang mendukung saya untuk masuk ke Akademik Fisioterapi
8. Untuk teman tercinta....Kezia, Elma, Mei, Friska dan juga teman satu kelompok kompre saya. Dan semua pihak yang telah membantu terselesaikannya KTIA ini.

Penulis menyadari bahwa penulisan KTIA ini masih banyak kekurangan. Oleh karena itu saya mengharapkan kritik dan saran untuk penyempurnaan laporan ini dan semoga KTIA ini bermanfaat.



## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PERSETUJUAN .....	ii
HALAMAN PERNYATAAN .....	iii
HALAMAN PENGUJI.....	iv
HALAMAN REVISI .....	v
HALAMAN MOTTO.....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	3
C. Tujuan Penulisan .....	3
D. Terminologi Istilah.....	3
<b>BAB II ISI</b>	
A. Anatomi fisiologi.....	5
1. Otak.....	5
2. Otak.....	5
3. Ganglia Basalis (nukleus basalis) .....	8
B. Defenisi.....	14
1. Klasifikasi.....	14
2. Gejala Klinis.....	15
C. Patofisiologi.....	17
D. Etiologi .....	18
E. Proses fisioterapi.....	19
F. Intervensi fisioterapi .....	23
G. Balance exercise (Keseimbangan) .....	24
H. Keseimbangan berdiri .....	26
I. Penatalaksanaan balance exercise .....	26
<b>BAB III LAPORAN KASUS .....</b>	<b>29</b>
<b>BAB IV PEMBAHASAN .....</b>	<b>39</b>

BAB V	PENUTUP	
	A. Kesimpulan.....	43
	B. Saran.....	43
DAFTAR PUSTAKA	.....	44

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Pemeriksaan untuk mengetahui spastisitas (Aswort Scale).....	20
Tabel 2.2	Pemeriksaan keseimbangan.....	20
Tabel 2.3	Pemeriksaan kemampuan fungsional .....	22
Tabel.3.1	Kemampun aktivitas fungsional pasien.....	31
Tabel 3.2	Analisa postural aligment .....	32
Tabel 3.3	Pemeriksaan kemampuan keseseimbangan pasien (dinamis).....	32
Tabel 3.4	Kemampuan keseimbangan pasien (static) .....	33
Tabel 3.5	Pemeriksaan kekuatan otot.....	34
Tabel 3.6	Pemeriksaan tanda vital.....	37
Tabel 3.7	Evalusi pemeriksan keseimbangan (dinamis).....	37
Tabel 3.8	Evaluasi keseimbangan menggunakan (berg balane scale).....	38
Tabel 3.9	Pemeriksaan fungsional sebelum dan sesudah terapi .....	38
Tabel 4.1	Pemeriksaan keseimbangan setelah 3 kali terapi.....	39
Tabel 4.2	Pemeriksaan keseimbangan sebelum dan sesudah terapi .....	40
Tabel 4.3	Pemeriksaan kemampuan fungsional sebelum dan sesudah .....	40

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Gambar struktur cerebelum.....	6
Gambar 2.2	Gambar struktur Cerebellum.....	7
Gambar 2.3	Gambar struktur batang otak.....	7
Gambar 2.4	Gambar struktur ganglia basalis .....	8
Gambar 2.5	Gambar struktur ganglia basalis dalam otak .....	8
Gambar 2.6	Gambar tremor .....	15
Gambar 2.7	Wajah topeng pada parkinson .....	16
Gambar 2.8	Gambar gangguan postur pada parkinson .....	17