

KARYA TULIS ILMIAH AKHIR

PENATALAKSANAAN FISIOTERAPI DENGAN
METODE BOBATH DAN PNF PADA
GUILLAIN BARRE SYNDROME



Karya Tulis Ilmiah Akhir
Diajukan Untuk Memenuhi Persyaratan
Ujian Akhir Program Diploma Tiga Fisioterapi

Oleh :
BRANDON ANDESTA
NIM : 1662030021

PROGRAM DIPLOMA TIGA FISIOTERAPI
FAKULTAS VOKASI
UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA
JAKARTA
2019

**PENATALAKSANAAN FISIOTERAPI DENGAN
METODE BOBATH DAN PNF PADA
*GUILLAIN BARRE SYNDROME***



**Karya Tulis Ilmiah Akhir
Diajukan Untuk Memenuhi Persyaratan
Ujian Akhir Program Diploma Tiga Fisioterapi**

**Oleh :
Brandon Andesta
NIM : 1662030021**

**PROGRAM DIPLOMA TIGA FISIOTERAPI
FAKULTAS VOKASI
UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA
JAKARTA
2019**

HALAMAN PENGESAHAN

Karya Tulis Ilmiah Akhir ini telah diajukan, dipertahankan dan revisi di hadapan panitia sidang ujian sebagaimana selayaknya dan penulis telah memenuhi persyaratan yang dibutuhkan untuk mencapai gelar Ahli Madya Kesehatan (AMd.Kes)

Disetujui pada tanggal:

2 Agustus 2019.

Pembimbing



James Wilson H. Manik, SSt.Ft., M.Fis

NIP UKI : 091694

Ketua Program Studi Fisioterapi



Lucky Anggiat, ST.Ft., M.Physio

NIP UKI : 151187

Mengetahui,

Dekan Fakultas Vokasi Universitas Kristen Indonesia



Maksimus Bisa, SSt.Ft., SKM., M.Fis

NIP UKI : 972438

PERNYATAAN MAHASISWA

Nama Mahasiswa : Brandon Andesta
NIM : 1662030021

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Karya Tulis Ilmiah Akhir (KTIA) berjudul "**Penatalaksanaan Fisioterapi dengan Metode Bobath dan PNF pada *Guillain Barre Syndrome***" 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 dikemudian hari terbukti pernyataan saya tidak benar, maka saya bersedia menerima sanksi akademik.

Jakarta, 15 Juni 2019
Yang Membuat Pernyataan



Brandon Andesta
NIM: 1662030021

HALAMAN PENGUJI

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

Jakarta 25 Juli 2019

Nama Penguji

Tanda Tangan

1. Maudi Samekto, SS.Ft., SKM



2. Novlinda S. A. Manurung, SS.Ft., S.Ft., MM



3. James Wilson H. Manik, SS.Ft., MFis



Catatan penguji:

LEMBAR REVISI

Telah Direvisi Pada Tanggal 01 Agustus 2019

Dan Telah Diajukan Kembali Tanggal 08 Agustus 2019

Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

1. Maudi Samekto, SSi.Ft., SKM



2. Novlinda S. A. Manurung, SSi.Ft., S.Ft., MM



3. James Wilson H. Manik, SSi.Ft., MFis



HALAMAN MOTTO

“TIGA hal YANG MEMBUAT kita mengerti ARTI kebijaksanaan. PERTAMA, dengan perenungan, itulah yang paling mulia. KEDUA, dengan meniru, itulah yang paling mudah. KETIGA, melalui PENGALAMAN, itulah yang terpahit.” -

“SAYA tersenyum, bukan berarti hidupku TELAH sempurna. Itu HANYA CARA saya bersyukur, menikmati hidup YANG TELAH Tuhan berikan.”

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas kasih dan karunia Nya yang berlimpah sehingga dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah Akhir (KTIA) yang berjudul Penatalaksanaan Fisioterapi dengan Metode Bobath dan PNF pada *Guillain Barre Syndrome*.

Tujuan penulisan Karya Tulis Ilmiah Akhir ini untuk memenuhi persyaratan kelulusan program Diploma Tiga Ahli Madya Prodi Fisioterapi Fakultas Vokasi Universitas Kristen Indonesia Jakarta. Penulis menyadari bahwa Karya Tulis Ilmiah Akhir ini masih jauh dari kesempurnaan, oleh sebab itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dari semua pihak demi kesempurnaan Karya Tulis Ilmiah Akhir ini.

Dan penulis menyadari bahwa KTIA ini ada karena adanya bimbingan dan bantuan dari semua pihak. Maka dalam kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terimakasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian KTIA ini, khususnya kepada:

1. Bapak Maksimus Bisa, SSt.Ft., SKM., M.Fis selaku Dekan Fakultas Vokasi
2. Bapak Lucky Anggiat, STr.Ft., M.Physio selaku Ketua Program Studi Fisioterapi
3. Bapak James Wilson H. Manik, SSt.Ft., M.Fis selaku dosen pembimbing KTIA
4. Seluruh staf pengajar di Fisioterapi UKI
5. Orang tua saya bapak Manganar Simarmata (Alm) dan mama Delima Wati Br Situngkir yang selalu mendoakan dan memberikan dukungan baik secara moril maupun materi untuk pendidikan saya selama ini hingga saya dapat menyelesaikan KTIA ini
6. Opung saya Kartini Br Tohang (Alm) yang selalu mendoakan dan memberikan dukungan serta nasehat kepada saya selama masa pendidikan dan dapat menyelesaikan KTIA ini

7. Untuk adek saya Rafael Emerson Simarmata yang selalu mendoakan dan memberikan dukungan kepada saya untuk segera menyelesaikan studi saya
8. Untuk semua keluarga Situngkir yang telah memberi semangat dan membantu dalam pikiran maupun finansial
9. Untuk semua keluarga Simarmata yang telah membantu dalam finansial
10. Untuk teman dekat saya Anggri Borneo yang telah berjuang bersama saya baik dalam kesusahan maupun kegembiraan selama menempuh perkuliahan di Fisioterapi UKI
11. Tn. M selaku pasien yang telah meluangkan waktunya dan telah bersedia menjadi pasien dalam laporan kasus pada KTIA ini
12. Seluruh pembimbing lahan selama saya menempuh program Komprehensif yang telah membimbing saya
13. Rekan-rekan mahasiswa Fisioterapi UKI 2016 yang telah bekerja sama dan banyak membantu selama masa perkuliahan maupun dalam penyusunan KTIA ini
14. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu, yang telah mendukung dan mendoakan sehingga tersusunnya KTIA ini.

Akhir kata penulis mengucapkan terimakasih kepada semua pihak yang telah membantu dan penulis berharap semoga Karya Tulis Ilmiah Akhir ini dapat bermanfaat bagi kita semua.

Jakarta, Juni 2019

Brandon Andesta

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN MAHASISWA	iii
HALAMAN PENGUJI	iv
LEMBAR REVISI	v
HALAMAN MOTTO	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Tujuan Penulisan	4
D. Terminologi Istilah	5
BAB II KAJIAN TEORI	6
A. Anatomi dan Fisiologi Saraf	6
1. Sel Saraf (Neuron).....	6
2. Sel Penyokong atau Neuroglia (Sel Glial)	8
3. Sistem Saraf.....	9
B. Patologi Saraf Perifer	11
C. Regenerasi Saraf Perifer	15
D. Proses Regenerasi Saraf	16
1. Kejadian Awal Aksonal	16
2. Sprouting.....	17
3. Regenerasi Sprouting Dan Kolateral Dan Pruning.....	18
E. <i>Guillain Barre Syndrome</i>	19
1. Pengertian <i>Guillain Barre Syndrome</i>	19
2. Etiologi	21
3. Patofisiologi.....	21

4. Tanda dan Gejala	22
5. Manifestasi klinis	23
6. Komplikasi.....	26
7. Tingkatan Klinik	27
F. Konsep Bobath dan <i>Proprioceptive Neuromuscular Facilitation</i>	28
1. Metode Bobath.....	28
2. Metode <i>Proprioceptive Neuromuscular Facilitation (PNF)</i>	40
G. Proses Fisioterapi.....	47
1. Identitas Pasien.....	47
2. <i>Assessment</i> Fisioterapi.....	47
3. Diagnosa Fisioterapi.....	55
4. Perencanaan Fisioterapi	56
5. Intervensi Fisioterapi	56
6. Evaluasi.....	57
BAB III LAPORAN KASUS	58
BAB IV PEMBAHASAN.....	77
BAB V KESIMPULAN	80
A. Kesimpulan	80
B. Saran	80
DAFTAR PUSTAKA	82
LAMPIRAN	
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	
LEMBAR KONSULTASI	

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Fungsi Sel Neuroglia	8
Tabel 2.2 Glasglow Coma Scale.....	49
Tabel 2.3 Skala Pengukuran Refleks Tendon	51
Tabel 2.4 Functional Independence Measure	52
Tabel 2.5 Interpretasi Functional Independence Measure.....	53
Tabel 2.6 Penilaian Pemeriksaan Kekuatan Otot	54
Tabel 3.1 Pemeriksaan Functional Independence Measure	60
Tabel 3.2 Interpretasi Functional Independence Measure.....	61
Tabel 3.3 Posisi Tidur	62
Tabel 3.4 Posisi Duduk	63
Tabel 3.5 Pemeriksaan MMT	63
Tabel 3.6 Penilaian Pemeriksaan Kekuatan Otot	65
Tabel 3.7 Pemeriksaan Ekspansi Thoraks.....	66
Tabel 3.8 Pemeriksaan MMT	70
Tabel 3.9 Hasil Evaluasi Pemeriksaan MMT.....	71
Tabel 3.10 Pemeriksaan MMT	73
Tabel 3.11 Hasil Evaluasi Pemeriksaan MMT.....	75
Tabel 3.12 Hasil Evaluasi Pemeriksaan Functional Independence Measure	76

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Struktur Sel Saraf (Neuron).....	7
Gambar 2.2 Susunan Saraf	9
Gambar 2.3 Otak sampai Medulla Spinalis.....	9
Gambar 2.4 Neuropraksia	12
Gambar 2.5 Aksonotmesis	13
Gambar 2.6 Neurotmesis.....	13
Gambar 2.7 Klasifikasi Cedera Saraf Tepi.....	14
Gambar 2.8 Perubahan yang terjadi pada Neuron dan Strukturnya	16
Gambar 2.9 Latihan Aktif untuk Abdominal	34
Gambar 2.10 Fasilitasi Lengan Atas.....	35
Gambar 2.11 Fasilitasi Lengan Bawah	36
Gambar 2.12 Fasilitasi Tangan dan Pergelangan Tangan.....	37
Gambar 2.13 Fasilitasi Ekstremitas Bawah.....	38
Gambar 2.14 Latihan dari Tidur ke Duduk	40
Gambar 2.15 Fleksi-Abduksi-Eksternal rotasi	43
Gambar 2.16 Ekstensi-Adduksi-Internal rotasi	43
Gambar 2.17 Fleksi-Adduksi-Eksternal rotasi	44
Gambar 2.18 Ekstensi-Abduksi-Internal rotasi	44
Gambar 2.19 Fleksi-Abduksi-Internal rotasi.....	45
Gambar 2.20 Ekstensi-Adduksi-Eksternal rotasi.....	45
Gambar 2.21 Fleksi-Adduksi-Eksternal rotasi	46
Gambar 2.22 Ekstensi-Abduksi-Internal rotasi	46
Gambar 2.23 Observasi Tubuh.....	51
Gambar 3.1 Hasil Observasi Tubuh.....	59