

**PENATALAKSANAAN FISIOTERAPI PADA KONDISI  
HEMIPARESE DEXTRA ET CAUSA  
STROKE NON HEMORAGIK**



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

**Oleh :  
DEBORA KRISNAWATI SINAGA  
NIM : 1762030003**

**PROGRAM STUDI DIPLOMA TIGA FISIOTERAPI  
FAKULTAS VOKASI  
UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA  
JAKARTA  
2020**

## HALAMAN PENGESAHAN

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

Disetujui pada tanggal 17 Juli 2020

Pembimbing

Lucky Anggiat, STr.Ft.,M.Physio  
NIP UKI : 151187

Ketua Program Studi Fisioterapi

Lucky Anggiat, STr.Ft.,M.Physio  
NIP UKI : 151187

Mengetahui,  
Dekan Fakultas Vokasi Universitas Kristen Indonesia

Maksimus Bisa, SSt.Ft., SKM, M.Pd  
NIP UKI : 972438

## PERNYATAAN MAHASISWA

Nama : Debora Krisnawati Sinaga  
NIM : 1762030003

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Karya Tulis Ilmiah Akhir (KTIA) berjudul **“Penatalaksanaan Fisioterapi Pada Kondisi Hemiparese Dextra Et Causa Stroke Non Hemoragik”** adalah benar-benar karya sendiri. Hal-hal yang bukan karya saya dalam KTIA ini telah diberi tanda rujukan dan ditunjuk dalam daftar pustaka. Apabila dikemudian hari terbukti pernyataan saya tidak benar, maka saya bersedia menerima sanksi akademik.

Jakarta, 9 Juni 2020

Yang Membuat Pernyataan

The image shows a handwritten signature 'KR' in black ink over a yellow 6000 Rupiah postage stamp. The stamp features the Garuda Pancasila emblem and the text 'M. TERAI TEMPIL', '6000', and 'RUPIAH'. A cancellation mark is visible over the stamp.

Debora Krisnawati Sinaga  
NIM : 1762030003

## HALAMAN PENGUJI

Panitia penguji Karya Tulis Ilmiah Akhir Program Studi Diploma Tiga Fisioterapi Fakultas Vokasi Universitas Kristen Indonesia Telah Meneliti dan Mengetahui Proses Pembuatannya dan Telah Dipertanggungjawabkan oleh Mahasiswa yang Bersangkutan.

Jakarta, 7 Juli 2020

Nama Penguji

1. Beriman Rahmansyah, SSt.Ft., M.Pd (Ketua)
2. Wecke Budhyanti, S.Ft., SSt.Ft., M.Biomed (Anggota)
3. Lucky Anggiat, STr.Ft., M.Physio (Anggota)

Tanda Tangan



The image shows three handwritten signatures in blue ink, each positioned above a horizontal dotted line. The first signature is the most prominent and appears to be 'Beriman Rahmansyah'. The second signature is less legible but appears to be 'Wecke Budhyanti'. The third signature is also less legible but appears to be 'Lucky Anggiat'.

Catatan Penguji :

.....  
.....

## HALAMAN REVISI

Telah direvisi pada tanggal 15 Juli 2020.

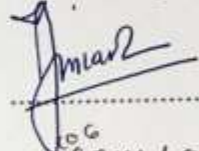
Dan telah diajukan kembali pada tanggal 20 Juli 2020.

Jakarta, 15 Juli 2020

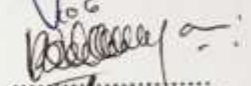
Nama Penguji

1. Beriman Rahmansyah, SSt.Ft., M.Pd (Ketua)
2. Weeke Budhyanti, S.Ft., SSt.Ft., M.Biomed (Anggota)
3. Lucky Anggiat, STr.Ft., M.Physio (Anggota)

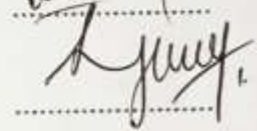
Tanda Tangan



.....



.....



.....

## **HALAMAN MOTTO**

Tuhan tidak pernah mengabaikan air matamu, semangatmu, usahamu, harapanmu  
dan doa-doamu. Ia mengerti dan menyiapkan jalan keluar.

Jangan pernah menyerah yaa :) ☺

## KATA PENGANTAR

Puji syukur ke hadirat Tuhan Yang Maha Kuasa atas kasih penyertaan-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah Akhir (KTIA) yang berjudul “Penatalaksanaan Fisioterapi Pada Kondisi Hemiparese Dextra Et Causa Stroke Non Hemoragik”.

Karya Tulis Ilmiah Akhir ini disusun untuk memenuhi persyaratan Ujian Program Studi Diploma Tiga Fisioterapi Fakultas Vokasi Universitas Kristen Indonesia. Penulis menyadari bahwa KTIA ini dapat diselesaikan karena adanya bimbingan dan bantuan yang diberikan dari semua pihak. Untuk itu, pada kesempatan ini, penulis menyampaikan terimakasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan KTIA ini, khususnya kepada :

1. Bapak Maksimus Bisa, SSt.Ft., SKM., M.Fis selaku Dekan Fakultas Vokasi Universitas Kristen Indonesia.
2. Bapak Lucky Anggiat, STr.Ft., M.Physio selaku Kepala Program Studi Diploma Tiga Fisioterapi Fakultas Vokasi Universitas Kristen Indonesia dan selaku dosen pembimbing penulisan KTIA.
3. Seluruh staf dosen dan karyawan Program Studi Fisioterapi Fakultas Vokasi Universitas Kristen Indonesia yang telah membantu penulis dalam masa perkuliahan sampai terselesainya KTIA ini.
4. Kedua orangtua saya, Bapak Jamanat Sinaga, S.Sos dan Ibu Damaris H. Sihombing yang telah memberikan doa, semangat dan dukungan selama masa perkuliahan hingga terselesainya KTIA ini.
5. Abang dan kakak saya, Dedi Rudino Sinaga, S.Sos; Kristina Haryati, M.Si; Daniel Sinaga, Amd.Kep yang telah memberikan doa dan motivasi serta menghibur saya saat saya sedang stres menghadapi kenyataan dunia perkuliahan.
6. Keluarga saya yang telah membantu baik secara moril maupun material selama saya merantau di Jakarta.
7. Sahabat saya Rahmania Anna Patoding yang selalu memberikan semangat dan mendukung saya dalam perkuliahan.

8. Sahabat saya Novita Kalili dan Grace Pallo yang telah berjuang dan saling mendukung saat susah maupun senang selama menempuh perkuliahan di Fisioterapi Universitas Kristen Indonesia.
9. Tn. Z.H yang telah meluangkan waktu dan bersedia menjadi obyek dalam laporan kasus pada KTIA ini.
10. Seluruh pembimbing lahan yang telah membimbing selama saya menempuh program Komprehensif.
11. Teman-teman seperjuangan mahasiswa Fisioterapi UKI 2017 yang telah bekerja sama dan banyak membantu selama masa perkuliahan maupun dalam penyusunan KTIA ini.
12. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu dan telah mendukung dan mendoakan sehingga KTIA ini dapat selesai.

Penulis menyadari bahwa KTIA ini masih banyak kekurangan. Untuk itu, penulis mengharapkan saran dan kritik yang membangun dari semua pihak demi menyempurnakan KTIA ini. Akhir kata, penulis mengucapkan terimakasih atas kerja sama semua pihak. Semoga KTIA ini dapat menambah pengetahuan dan bermanfaat bagi pembaca.

Jakarta, 9 Juni 2020

Penulis



## DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
PERNYATAAN MAHASISWA.....	iii
HALAMAN PENGUJI.....	iv
HALAMAN REVISI.....	v
HALAMAN MOTTO.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
BAB 1 PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	4
C. Tujuan Penulisan.....	4
D. Terminologi Istilah.....	4
BAB II KAJIAN TEORI.....	6
A. Anatomi dan Fisiologi Otak.....	6
B. Neuroplastisitas.....	13
C. Kondisi Stroke.....	15
1. Stroke Non Hemoragik.....	15
a. Pengertian.....	15
b. Etiologi.....	17
c. Patofisiologi.....	17
d. Faktor Risiko.....	19
e. Tanda dan Gejala.....	20
2. Stroke Hemoragik.....	20
a. Pengertian.....	20
b. Etiologi.....	21
c. Patofisiologi.....	21
d. Tanda dan Gejala.....	22

3.	Problematik Fisioterapi.....	22
4.	Fase Penyembuhan.....	23
5.	Komplikasi .....	25
D.	Fisioterapi Pada Kondisi Stroke Non Hemoragik.....	25
1.	Tahap-tahap Pelayanan Fisioterapi .....	25
2.	Jenis- jenis Terapi Latihan Pada Kondisi Stroke .....	42
3.	Pengaruh Terhadap Tubuh.....	44
4.	Dosis Terapi Latihan.....	45
5.	Indikasi dan Kontraindikasi Terapi Latihan .....	45
E.	Proses Fisioterapi .....	46
1.	Asesmen.....	46
2.	Diagnosa Fisioterapi .....	62
3.	Perencanaan Program Fisioterapi .....	62
4.	Pelaksanaan Program Fisioterapi (Intervensi) .....	63
5.	Evaluasi/Re-evaluasi/Re-assessment .....	63
6.	Dokumentasi .....	64
	<b>BAB III LAPORAN KASUS.....</b>	<b>65</b>
	<b>BAB IV PEMBAHASAN.....</b>	<b>79</b>
	<b>BAB V PENUTUP.....</b>	<b>84</b>
A.	Kesimpulan .....	84
B.	Saran .....	84
	<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>86</b>
	<b>SALINAN STATUS KLINIS ASLI</b>	
	<b>DAFTAR RIWAYAT HIDUP</b>	
	<b>LEMBAR KONSULTASI</b>	

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Arteri Pada Otak Beserta Fungsinya .....	13
Tabel 2.2 Rekomendasi Program Latihan Pasien Stroke .....	41
Tabel 2.3 Glasglow Coma Scale .....	47
Tabel 2.4 Skor Sitting Balance Scale .....	52
Tabel 2.5 Barthel Index .....	54
Tabel 2.6 Tes Tinetti .....	57
Tabel 2.7 National Institute Health of Stroke Scale.....	59
Tabel 3.1 Postural Alignment Posisi Duduk .....	68
Tabel 3.2 Postural Alignment Posisi Berdiri .....	69
Tabel 3.3 Evaluasi Tanda Vital Pada Laporan Kasus .....	77
Tabel 3.4 Evaluasi Barthel Index Pada Laporan Kasus .....	77
Tabel 3.5 Evaluasi Tes Tinetti Pada Laporan Kasus.....	77
Tabel 4.1 Evaluasi Tanda Vital.....	81

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Fungsi Otak Kanan dan Kiri.....	6
Gambar 2.2 Meningen Pada Otak .....	7
Gambar 2.3 Ventrikel Pada Otak .....	8
Gambar 2.4 Bagian-bagian Cerebrum.....	10
Gambar 2.5 Bagian Otak Keseluruhan.....	11
Gambar 2.6 Fungsi Otak Keseluruhan .....	12
Gambar 2.7 Vaskularisasi Pada Otak .....	12
Gambar 2.8 Etiologi Stroke Non Hemoragik.....	17
Gambar 2.9 Klasifikasi Stroke Hemoragik .....	21
Gambar 2.10 Pola Respon Kerusakan SSP .....	23
Gambar 2.11 Pengaturan Ruangan.....	27
Gambar 2.12 Posisi Supine Lying.....	28
Gambar 2.13 Posisi Side Lying Sisi Sakit .....	28
Gambar 2.14 Posisi Side Lying Sisi Sehat.....	29
Gambar 2.15 Posisi Duduk Di Kursi.....	30
Gambar 2.16 Weight Bearing Ekstremitas Atas Sisi Sakit .....	32
Gambar 2.17 Mobilisasi Skapula .....	33
Gambar 2.18 Latihan Menyentuh Telinga Sisi Sehat .....	34
Gambar 2.19 Latihan Menyentuh Kepala .....	34
Gambar 2.20 Holding Arm In Space.....	34
Gambar 2.21 Bridging Dengan Tumpuan Kedua Sisi Tubuh .....	35
Gambar 2.22 Bridging Dengan Tumpuan Kedua Sisi Sakit .....	35
Gambar 2.23 Rotasi Pelvis Dengan Hip-Knee Flexi .....	35
Gambar 2.24 Fasilitasi Gerakan Dorsofleksi .....	36
Gambar 2.25 Hip-Knee Flexi untuk Gerakan Dorsofleksi.....	36
Gambar 2.26 Latihan Weight Bearing Ekstremitas Atas .....	37
Gambar 2.27 Latihan Bola Vestibular Ekstremitas Atas .....	38
Gambar 2.28 Latihan Keseimbangan Berdiri Menggunakan Papan Miring.....	39
Gambar 2.29 Bagian Tubuh Yang Bermasalah.....	49
Gambar 3.1 Bagian Tubuh Yang Bermasalah.....	67