

## DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN .....	ii
HALAMAN PERNYATAAN .....	iii
PRAKATA .....	iv
DAFTAR ISI .....	vi
DAFTAR TABEL .....	ix
DAFTAR GAMBAR .....	x
DAFTAR LAMPIRAN .....	xi
DAFTAR SINGKATAN .....	xii
INTISARI .....	xiii
ABSTRAC .....	xv
BAB I PENDAHULUAN .....	1
I.1 Latar Belakang .....	1
I.2 Permasalahan Penelitian .....	7
I.3 Tujuan Penelitian .....	7
I.3.1. Tujuan umum .....	7
I.3.2. Tujuan khusus .....	8
I.4 Keaslian Penelitian .....	8
I.5 Manfaat Penelitian .....	12
I.5.1. Manfaat bagi penelitian .....	12
I.5.2. Manfaat instasi rumah sakit .....	12
I.5.3. Manfaat bagi institusi Pendidikan .....	12
BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....	14
II. 1. Kajian Pustaka .....	14
II.1.1. Strok Iskemia .....	14
II.1.2. Patofisiologi Stroke Iskemia.....	18
II.I.3. BDNF .....	23

II.1.4. Fungsi Motor .....	26
II.1.5. Kemampuan Fungsional .....	30
II.1.6. TMS (Transcranial Magnetical Stimulation) .....	33
II.1.7. Program Rehabilitasi .....	40
II.2. Landasan Teori .....	42
II.3. Kerangka Teori .....	45
II.4. Kerangka Konsep .....	46
II. 5. Hipotesis .....	46
BAB III METODE PENELITIAN .....	48
III.1. Jenis dan Rancangan Penelitian .....	48
III.2. Lokasi Penelitian .....	49
III.3. Populasi dan Sampel Penelitian .....	49
III.4. Variabel Penelitian .....	52
III.4.1. Variabel Bebas .....	52
III.4.2. Variabel Terikat .....	52
III.4.3. Variabel Terkendali .....	52
III.5. Definisi Operasional .....	52
III.6. Alat dan Bahan Penelitian .....	53
III.6.1. Alat .....	53
III.6.2. Bahan .....	54
III.7. Jalannya Penelitian .....	54
III.7.1. Pengajuan <i>Ethical clearance</i> .....	54
III.7.2. Pemberian perlakuan .....	54
III.7.2.1. Intervensi TMS .....	54
III.7.2.2. Program Rehabilitasi .....	55
III.7.3. Pemeriksaan kadar/konsentrasi BDNF di serum darah .....	56
III.7.3.1. Persiapan dan penyimpanan serum dara .....	56

III.7.3.2. Petunjuk pencairan serum darah .....	57
III.7.3.3. Persiapan <i>reagent</i> dan penyimpanan .....	57
III.7.3.4. Prosedur pemeriksaan ( <i>assay</i> ) .....	58
III.7.3.5. Perhitungan .....	59
III.7.4. Pengukuran fungsi motor .....	59
III.7.5. Pengukuran kemampuan fungsional .....	60
III.8. Analisis Hasil .....	60
III.9. Keterbatasan penelitian .....	61
BAB IV Hasil Penelitian dan Pembahasan .....	62
VI.1. Hasil penelitian .....	62
VI.2. Pembahasan .....	62
BAB V Kesimpulan, Saran dan Ringkasan .....	74
V.1. Kesimpulan .....	74
V.2 Saran .....	74
V.3 Ringkasan .....	75
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

## DAFTAR TABEL

Tabel 1. Keaslian penelitian .....	9
Tabel 2. Rencana Jadwal Penelitian .....	62
Table 3. Homogenitas karakteristik subyek .....	63
Tabel 4. Deskripsi statistik dan normalitas data ekspresi BDNF .....	64
Tabel 5. Gambaran uji statistik ekspresi DBNF .....	65
Tabel 6. Analisis bivariat untuk melihat perancu pada variabel bebas dari variableluar .....	65
Tabel 7. Analisis bivariat untuk melihat pengaruh variabel luar terhadap variabel terikat .....	66
Tabel 8. Uji pengaruh pre-post BDNF, fungsi motor dan kemampuan fungsional antara kelompok kontrol dan perlakuan .....	66
Tabel 9. Uji beda pengaruh pre-post BDNF, fungsi motor dan kemampuan fungsional antara kelompok kontrol dan perlakuan .....	66
Tabel 10. Analisi Multivariat: regresi linier BDNF terhadap fungsi motor dan kemampuan fungsional .....	67

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. <i>Motor area in frontal cortex</i> .....	21
Gambar 2. <i>Motor system</i> .....	22
Gambar 3. <i>The activation pathway of the TrkB receptor</i> .....	25
Gambar 4. <i>TMS pathway</i> .....	34
Gambar 5. <i>Neural plasticity effect of TMS</i> .....	35
Gambar 6. <i>Mechanisme of interhemispheric competition</i> .....	38
Gambar 7. <i>Hand motor cortex mapping of contralateral M1 LF 1Hz</i> .....	39
Gambar 8. Kerangka teori .....	45
Gambar 9. Kerangka konsep .....	46

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Persetujuan Komisi Etik .....	90
Lampiran 2. Surat keterangan telah menyelesaikan penelitian .....	91
Lampiran 3. Protokol Penelitian TMS dan Program Rehabilitasi .....	92
Lampiran 3.1. Kegiatan Penerapan Intervensi TMS untuk Melihat Pengaruh Kadar BDNF, Fungsi Motorik, dan Kemampuan Fungsional <i>Upper Extremity</i> Pasca Stroke Iskemik .....	92
Lampiran 3.2 Prosedur pemeriksaan kondisi umum, intervensi TMS .....	98
Lampiran 3.3 Home Program Rehabilitation .....	99
Lampiran 4. <i>Informed Consent</i> .....	102
Lampiran 5. <i>Form assesment</i> data diri dan riwayat pasien .....	106
Lampiran 6. Lampiran <i>Form Upper Extremity Fugl-Meyer Assessment score</i> (UEFMA) .....	107
Lampiran 7. <i>Form Wolf Motor Function Test</i> (WMFT) .....	110
Lampiran 8. Lampiran. <i>Curriculum Vitae</i> .....	111