PENGARUH HARMONISASI OTAK TERHADAP PENINGKATAN KOORDINASI PASIEN PASCA STROKE

SKRIPSI

Disusun Untuk Memenuhi Persyaratan Dalam Mendapatkan Gelar Sarjana Fisioterapi

Disusun oleh :

AYU MARTHA PRABAWATI

J 120 100 001

PROGRAM STUDI S1 FISIOTERAPI

FAKULTAS ILMU KESEHATAN

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA

2015

LEMBAR PERSETUJUAN UJIAN SKRIPSI

PENGARUH HARMONISASI OTAK TERHADAP PENINGKATAN KOORDINASI PASIEN PASCA STROKE

SkripsiIniTelahDisetujuiUntukDipertahankanDalamSidangSkripsi

Program StudiS1 FisioterapiFakultasIlmuKesehatan

UniversitasMuhammadiyah Surakarta

DiajukanOleh :

Nama : **Ayu Martha Prabawati**

NIM : **J120.100.001**

TelahDisetujuiOleh :

PembimbingI	PembimbingII
Umi Budi RahyuS.FT.,S.Pd., M.Kes	**Dwi Rosella Komala Sari S.FT., M.Fis., Dipl. Cid**

HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI

PENGARUH HARMONISASI OTAK TERHADAP PENINGKATAN KOORDINASI PASIEN PASCA STROKE

Diajukan Oleh :

AYU MARTHA PRABAWATI

J.120.100.001

Telah dipertahankan didepan Dewan Penguji

Pada tanggal Januari 2014

dan dinyatakan telah memenuhi syarat

Susunan Dewan Penguji

1. Umi Budi Rahayu, S.FT., S.Pd., M.Kes
2. Agus Widodo, S.FT., S.KM., M.Fis
3. Wahyuni, SKM, SST.FT., M.Kes

Surakarta, Januari 2015

Fakultas Ilmu Kesehatan

Universitas Muhammadiyah Surakarta

Dekan,

(Dr. Suwadji, M.Kes)

DEKLARASI

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanann disuatu program Perguruan Tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila ternyata kelak dikemudian hari terbukti dan ketidak benaran dalam pernyataan saya diatas, maka saya akan bertanggung jawab sepenuhnya.

Surakarta, Januari 2015

Ayu Martha Prabawati

MOTTO

Maka sesungguhnya bersama kesulitan itu ada kemudahan.

Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan.

(Q.S Al-Insyirah: 5-6)

HALAMAN PERSEMBAHAN

Terimakasih kepada semua pihak yang telah membantu hingga skripsi ini dapat terselesaikan. Skripsi ini saya persembahkan kepada:

1. Kedua orang tua, ibu dan bapak terimakasih atas cinta dan kasih sayang yang telah dicurahkan selama ini, serta dukungan dan support yang diberikan selama skripsi berlangsung
2. Saudara sekandungku, mbak ayu dan dek Bintang yang selalu memberikan keceriaan dan supportnya kepada penulis
3. Nova Setiawan terimakasih atas pengertian dan bimbingannya selama ini
4. Sahabatku sidon Meta, terimakasih atas supportnya
5. Temenku Fika, yang selalu kemana-mana bersama dalam menyelesaikan skripsi
6. Temen-temen S1 Fisioterapi angkatan 2010, terimaksih sudah menggoreskan cerita dalam perjalanan hidup penulis
7. Almamaterku

KATA PENGANTAR

Assalamualikum Wr. Wb

Puja dan puji syukur kehadirat Allah SWT atas segala limpahan rahmat dan nikmat yang di berikan kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian dan skripsi penulis yang berjudul "PENGARUH HARMONISASI OTAK TERHADAP PENINGKATAN KOORDINASI PASIEN PASCA STROKE". Ucapan terimakasih penulis ucapkan kepada segenap pihak yang telah membantu dan membimbing penulis sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik, yang terhormat:

1. Bapak Dr.Suwardji, M.Kes, selaku dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta
2. Ibu Umi Budi Rahayu, S.FT., S.Pd., M.Kes selaku pembimbing I, terimaksih atas semua bantuan dan bimbingannya selama ini sehingga skripsi ini dapat terselesaikan
3. Ibu Dwi Rosella Komala Sari, S.FT.,M.Fis., Dipl.Cid selaku pembimbing II, terimaksih atas bimbingan dan bantuannya hingga skripsi ini selesai
4. Bapak Agus Widodo, S.FT., S.KM., M.Fis selaku penguji I. terimakasih atas saran dan masukannya demi sempurnanya skripsi penulis
5. Ibu Wahyuni, S.FT., S.KM., M.Kes selaku pembimbing II, terimakasih atas saran dan masukannya demi sempurnanya skripsi penulis
6. Bapak Ibu Dosen Fisioterapi beserta para staf yang tidak bisa penulis sebutkan satu per satu, terima kasih telah berkenan membagikan imunya hingga saat ini

Peneliti menyadari skripsi ini masih banyak kekurangan, untuk itu diharapkan adanya kritik dan saran yang membangun demi kesempurnaan skripsi ini.

Wassalamualaikum Wr. Wb

Surakarta, Januari 2015

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL i
HALAMAN PERSETUJUAN ii
HALAMAN PENGESAHAN iii
DEKLARASI iv
HALAMAN MOTTO v
HALAMAN PERSEMBAHAN vi
KATA PENGANTAR vii
DAFTAR ISI ix
DAFTAR TABEL xii
DAFTAR GAMBAR xiii
ABSTRAK xiv
ABSTRACT xv
BAB I. PENDAHULUAN 1 .....
A. Latar Belakang Masalah 1
B. Rumusan Masalah 3
C. Tujuan Penelitian 3
D. Manfaat Penelitian 3
1. Manfaat Teoritis 3
2. Manfaat Praktis 3
BAB II. LANDASAN TEORI 4
A. Kerangka Teori 4
1. Stroke 4
a. Jenis stroke 5
b. Kerusakan Otak Akibat Stroke 6
c. Gangguan Pasca Stroke 6
2. Koordinasia ` 7
a. Koordinasi Pada Stroke 8
b. Pemeriksaan Koordinasi 9
3. Harmonisasi Otak 11

4. Plastisitas Otak 12
5. Mekanisme Harmonisasi otak Terhadap Peningkatan Koordinasi Pada Pasien Pasca Stroke 14
B. Kerangka Pikir 17
C. Kerangka Konsep 18
D. Hipotesis 18
BAB III. METODOLOGI PENELITIAN 19
A. Jenis Penelitian 19
B. Tempat dan Waktu Penelitian 19
1. Waktu penelitian 19
2. Tempat penelitian 19
C. Populasi dan Sampel 19
1. Populasi 19
2. Sampel 19
D. Variable Penelitian 20
E. Definisi Konseptuan 20
F. Definisi Operasional 21
G. Jalnnya Penelitian 22
H. Teknik Analisa Data 22
BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN 24
A. Gambaran Umum 24
B. Hasil Penelitian 25
1. Kemampuan Koordinasi Ny. SH Setelah Diberi Latihan Harmonisasi otak 25
2. Kemampuan Koordinasi Ny. SS Setelah Diberi Latihan Harmonisasi 27
C. Pembahasan 29
1. Ny. SH 29
2. Ny. SS 39
3. Perbedaan Hasil Antara Ny. SH dengan Ny. SS 46
D. Keterbatasan Penelitian 49

BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN 50
A. Kesimpulan 50
B. Saran 50
DAFTAR PUSTAKA
LAMPIRAN
CURRICULUM VITAE

DAFTAR TABEL DAN GRAFIK

Tabel 4.1 Karakteristi responden 25
Tabel 4.2 Tabel jumlah data pemeriksaan koordinasi equilibrium 26
Tabel 4.3 Tabel rincian nilai koordinasi equilibrium Ny. SH 26
Tabel 4.4 Tabel jumlah data pemeriksaan koordinasi equilibrium 28
Tabel 4.5 Tabel rincian nilai koordinasi equilibrium Ny. SS 28

DAFTAR GAMBAR

Gambar 4.1	Test berdiri dengan postur normal	30
Gambar 4.2	Test berdiri postur normal mta tertutup	30
Gambar 4.3	Test berdiri dengan kaki rapat	31
Gambar 4.4	Test berdiri pada satu kaki (kiri)	31
Gambar 4.5	Test berdiri dengan kaki rapat (kanan)	32
Gambar 4.6	Test berdiri fleksi trunk dan kembali pada posisi netral	32
Gambar 4.7	Test berdiri lateral fleksi trunk	33
Gambar 4.8	Test berjalan tempatkan tumit salah satu kaki di depan jari kaki yang lain	33
Gambar 4.9	Test berjalan sepanjang garis lurus	34
Gambar 4.10	Test Berjalan mengikuti tanda gambar pada lantai	34
Gambar 4.11	Test berjalan menyamping	35
Gambar 4.12	Test Berjalan mundur	35
Gambar 4.13	Test berjalan mengikuti lingkaran	36
Gambar 4.14	Test berjalan pada tumit & berjalan dengan ujung kaki	36
Gambar 4.15	Test berdiri dengan postur normal	39
Gambar 4.16	Test berdiri dengan postur normal mata tertutup	40
Gambar 4.17	Test berdiri dengan kaki rapat	40
Gambar 4.18	Test Berdiri pada satu kaki (kiri), berjalan pada tumit & berjalan dengan ujung kaki	41
Gambar 4.19	Test berdiri pada satu kaki (kanan)	41
Gambar 4.20	Test Berdiri fleksi trunk dan kembali pada posisi netral & berdiri lateral fleksi trunk	42
Gambar 4.21	Test berjalan tempatkan tumit salah satu kaki didepan jari kaki yang lain	42
Gambar 4.22	Test berjalan sepanjang garis lurus	43
Gambar 4.23	Test berjalan mengikuti tanda gambar	44
Gambar 4.24	Test berjalan menyamping, berjalan mundur & test berjalan mengikuti lingkaran	44
Gambar 4.25	Diagram data nilai perbandingan koordinasi.....	46

ABSTRAK

PROGRAM STUDI S1 FISIOTERAPI
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA
SKRIPSI, JANUARI 2015

AYU MARTHA PRABAWATI J120100001
"PENGARUH HARMONISASI OTAK TERHADAP PENINGKATAN KOORDINASI PASIEN PASCA STROKE"

(Dibimbing oleh: Umi Budi Rahayus, S.FT., S.Pd., M.Kes dan Dwi Rosella Komalasari, S.FT., M.Fis., Dipl.Cid)

Terdiri atas: V BAB, 50 HALAMAN, 5 TABEL, 22 GAMBAR, 6 LAMPIRAN

Latar belakang: Jumlah penderita stroke di Indonesia meningkat dari tahun ke tahun, bahkanpenyakit ini sudah menjadi pembunuh nomor 3 di Indonesia setelah penyakit infeksi dan jantung koroner. Problematika pasca stroke ini umumnya adalah kelumpuhan pada salah satu sisi tubuh atau hemiparese, gangguan sensoris yang mengakibatkan kelainan sensibilitas, perasaan gerak dan gangguan koordinasi. Salah satu solusi untuk memperbaiki fungsi koordinasi adalah mengharmonisasikan otak pada masa regenerasi saraf pasca stroke. Aktifasi saraf melalui harmonisasi otak dapat menstimulasi pembentukan zat-zat yang penting untuk pertumbuhan sel saraf.

Tujuan: Mengetahui pengaruh harmonisasi otak terhadap peningkatan koordinasi pada pasien pasca *stroke*.

Metode: Penelitian ini menggunakan pendekatan *Single Case Research* serta desain yang digunakan adalah A-B-A dengan jumlah sampel 2 orang. Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan metode *Purposive Sampling* yaitu dalam menetapkan sampel berdasarkan ciri-ciri dan karakteristik tertentu sesuai dengan kriteria inklusi.

Hasil dan kesimpulan: Analisa penelitian ini menggunakan statistik deskriptif dengan tujuan memperoleh gambaran secara jelas tentang hasik intervensi dalam jangka waktu tertentu dengan menggunakan grafik garis sebagai suatu gambaran dari pelaksanaan dan hasil eksperimen. Berdasarkan analisa grafik bahwa latihan harmonisasi otak berpengaruh terhadap peningkatan koordinasi pasien pasca stroke dengan hasil peningkatan pada 2 responden yaitu 29,5% dan 27%.

Kata Kunci: Sroke, harmonisasi otak, koordinasi.

ABSTRACT

DEGREE PROGRAM 1 PHYSIOTHERAPY
FACULTY OF HEALTH SCIENCES
MUHAMMADIYAH UNIVERSITY OF SURAKARTA
PAPER, JANUARI 2015

AYU MARTHA PRABAWATI J120100001
"EFFECT OF HARMONIZATION OF THE BRAIN TO INCREASE COORDINATION IN POST STROKE PATIENTS"

(Supervised by: Umi Budi Rahayus, S.FT., S.Pd., M.Kes dan Dwi Rosella Komalasari, S.FT., M.Fis., Dipl.Cid)

Consisting of: V CHAPTER, 50 PAGES, 5 TABLES, 22 FIGURES, 6 APPENDIX

Background: Number of stroke survivors in Indonesia is increasing every year, even this desease has become the third killer in Indonesia after infection and coronary heart disease. Problematic post stroke is generally resulting in abnormal sensibility, sense of motion and coordination problems. One of the solution to improve the coordination function is to harmonize brain during nerve regeneration after stroke. Neural activation through the harmonization of the brain to stimulate the formation of substances that are essential for the growth of nerve cells.

Objection: Determining the effect of harmonization of the brain to increase coordination in post stroke patients.

Methods: This study uses the single Case Research approach and design that is used is A-B-A with 2 persons sample number. The sampling technique used in this study using purposive sampling method is the set of samples based on the characteristics and particular characteristics in accordance with the inclusion criteria.

Results and conclusions: Analyzed using descriptive statistics in order to obtain a clear picture of the results of the intervention in a given period of time by using a line graph as an overview of the implementation and experimental results. Based on the analysis of the chart that the harmonization exercise the brain affect the increased coordination of post stroke patients with a resulting increase in 2 respondents. They are 29,5% and 27%.

Keyword: Stroke, Harmonize Brain, Coordination