

**PENGARUH SENAM OTAK TERHADAP TINGKAT DEMENSIA
SENILIS DI PANTI WERDHA HARGODEDALI SURABAYA**

SKRIPSI

Diajukan kepada
Fakultas Keperawatan Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya
Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Memperoleh
Gelar Sarjana Keperawatan



OLEH :

Maria Elfrida Wea
NRP: 9103011009

**FAKULTAS KEPERAWATAN
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDALA SURABAYA
2015**

SURAT PERNYATAAN

Dengan ini, saya

Nama : Maria Elfrida Wea

NRP : 9103011009

menyatakan dengan sesungguhnya bahwa hasil skripsi yang berjudul:

PENGARUH SENAM OTAK TERHADAP TINGKAT DEMENSIA SENILIS DI PANTI WERDHA HARGODEDALI SURABAYA

benar-benar merupakan hasil karya sendiri. Apabila di kemudian hari ditemukan bukti bahwa skripsi tersebut ternyata merupakan hasil plagiat dan/ atau hasil manipulasi data, maka saya bersedia menerima sanksi berupa pembatalan kelulusan dan/ atau pencabutan gelar akademik yang telah diperoleh, serta menyampaikan permohonan maaf pada pihak-pihak terkait.

Demikian surat pernyataan ini dibuat dengan sesungguhnya dan penuh kesadaran

Surabaya, Agustus 2015

Yang membuat pernyataan,



Maria Elfrida Wea

HALAMAN PERSETUJUAN

SKRIPSI

**PENGARUH SENAM OTAK TERHADAP TINGKAT DEMENSIA
SENILIS DI PANTI WERDHA HARGODEDALI SURABAYA**

OLEH :

Maria Elfrida Wea

NRP: 9103011009

Pembimbing Utama : Dr. dr. B. Handoko Daeng, Sp.KJ(K) (.....)

Pembimbing Pendamping : Asmintanah, A. Per. Pen (.....)

Surabaya, Agustus 2015

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi yang ditulis oleh Maria Elfrida Wea NRP 9103011009 telah diuji dan disetujui oleh Tim Penguji Skripsi pada tanggal 14 Agustus 2015 dan telah dinyatakan lulus oleh,

Tim Penguji

- 1 Ketua : Maria Manungkalit, S.Kep.,Ns.,M.Kep ()
- 1 Sekretaris : Natalia Liana Susanti, SKM () ,
- 1 Anggota : Dr. dr. B. Handoko Daeng, Sp.KJ(K) ()
- 1 Anggota : Asmintonah, A.Per.Pen ()

Mengesahkan



**LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN
PUBLIKASI KARYA ILMIAH**

Demi perkembangan ilmu pengetahuan, saya sebagai mahasiswa Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya

Nama : Maria Elfrida Wea

NRP : 9103011009

Menyetujui skripsi/karya ilmiah saya:

Judul:

PENGARUH SENAM OTAK TERHADAP TINGKAT DEMENSIA SENILIS DI PANTI WERDHA HARGODEDALI SURABAYA

Untuk dipublikasikan/ditampilkan di internet atau media lain (Digital Library Perpustakaan Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya) untuk kepentingan akademik sebatas sesuai dengan Undang-undang Hak cipta.

Demikian pernyataan persetujuan publikasi karya ilmiah ini saya buat dengan sebenarnya.

Surabaya, Agustus 2015



HALAMAN PERSEMBAHAN

Skripsi ini Saya Persembahkan untuk Bapa dan Mama, Kakak Echy Sina, Adik Puput Seku, Aldino Dello, Nenek Ine, Kakek Markus Ngga'a, Semua Keluarga Besar, Serta Semua Pihak yang Selalu Memotivasi dan Memberikan Dukungan berupa Doa dan Motivasi Kepada Saya.

Terima Kasih ☺
Tuhan Yesus Memberkati ☺

HALAMAN MOTTO

“Do what you love & love what you do”

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa karena atas rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul “Pengaruh Senam Otak terhadap Tingkat Demensia Senilis di Panti Werdha Hargodedali Surabaya” dengan baik dan lancar. Penulisan skripsi ini merupakan salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana Keperawatan di Fakultas Keperawatan Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya.

Penulis menyadari dalam penyusunan skripsi ini tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak yang telah memberikan bimbingan dan pengarahan yang sangat berguna bagi penulisan. Oleh karena itu, dengan segala ketulusan hati penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada:

- 1) Bapak Dr. dr. B. Handoko Daeng, Sp.KJ(K) selaku Dekan Fakultas Keperawatan Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya sekaligus selaku Pembimbing Utama yang dengan penuh perhatian dan kesabaran membimbing dan mengarahkan serta meluangkan waktu untuk membimbing penulis selama mengerjakan proposal ini.
- 2) Ibu Asmintonah, A. Per. pen selaku Pembimbing Pendamping yang dengan penuh perhatian dan kesabaran membimbing dan mengarahkan serta meluangkan waktu untuk membimbing penulis selama mengerjakan skripsi ini.
- 3) Ibu Ni Putu Wulan Purnama Sari, S.Kep.,Ns selaku Penasehat Akademik yang selalu memberikan motivasi kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
- 4) Para Dosen dan Staf di Fakultas Keperawatan Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya yang dengan caranya masing-masing telah memberikan dukungan dan motivasi selama penulis mengikuti pendidikan serta menyelesaikan skripsi ini.
- 5) Kepala Pengurus Panti dan Staf yang bertugas di Panti Werdha Hargodedali Surabaya yang telah memberikan ijin dan bersedia membantu dalam proses penelitian ini yakni melakukan pengumpulan data dan pendekatan kepada responden.

- 6) Para Lansia yang telah bersedia menjadi responden penelitian dan ikut mendukung penelitian ini.
- 7) Keluaga dan Teman-teman di Fakultas Keperawatan Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya yang selalu memberikan motivasi kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.

Akhirnya penulis menyadari segala keterbatasan, oleh karena itu saran dan kritik yang membangun dari semua pihak sangat penulis harapkan demi kesempurnaan skripsi ini.

Surabaya, Agustus 2015

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
SURAT PERNYATAAN	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
HALAMAN MOTTO	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
DAFTAR ISI ARTIKEL ILMIAH HASIL PENELITIAN	xvii
ABSTRAK	xviii
<i>ABSTRACT</i>	xix
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	6
1.3 Tujuan Penelitian.....	6
1.4 Manfaat Penelitian.....	6
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	8
2.1 Konsep Lanjut Usia	8
2.1.1 Pengertian Lanjut Usia	8
2.1.2 Batasan Umur Lansia	9
2.1.3 Klasifikasi Lansia	10
2.1.4 Proses Menua	11
2.1.5 Karakteristik Lansia	17
2.2 Konsep Demensia Senilis	17
2.2.1 Pengertian Demensia Senilis	17
2.2.2 Penyebab Demensia Senilis.....	18
2.2.3 Gejala Demensia Senilis.....	18
2.2.4 Tingkat Demensia Senilis	19

2.2.5 Pengkajian dan Pemeriksaan Demensia	22
2.2.6 <i>MMSE (Mini Mental Sataste Examination)</i>	23
2.3 Konsep Senam Otak	25
2.3.1 Pengertian Senam Otak	25
2.3.2 Mekanisme Kerja Senam Otak	25
2.3.3 Pelaksanaan Senam Otak.....	28
2.3.4 Gerakan Senam Otak	29
2.4 Pengaruh Senam Otak terhadap Perubahan Tingkat Demensia Senilis	38
2.5 Dasar Teori	38
BAB 3 KERANGKA KONSEPTUAL DAN HIPOTESIS	41
3.1 Kerangka Konseptual	41
3.2 Hipotesis	42
BAB 4 METODE PENELITIAN	43
4.1 Desain Penelitian	43
4.2 Identifikasi Variabel Penelitian	44
4.2.1 Variabel independen	44
4.2.2 Variabel Dependen.....	44
4.3 Definisi Operasional Variabel Penelitian	45
4.4 Populasi, Sampel, dan Teknik Pengambilan Sampel	50
4.4.1 Populasi.....	50
4.4.2 Sampel Penelitian	50
4.4.3 Teknik Pengambilan Sampel	51
4.5 Kerangka Kerja Penelitian	52
4.6 Metode Pengumpulan Data	53
4.6.1. Instrumen Penelitian	53
4.6.2 Metode Pengumpulan Data	54
4.6.3 Tempat dan Waktu penelitian	57
4.7 Validitas dan Reliabilitas Alat Ukur	57
4.8 Teknik Analisa Data	57
4.9 Etika Penelitian	59
BAB 5 HASIL PENELITIAN	61
5.1 Karakteristik Tempat Penelitian	61
5.2 Hasil Penelitian	63
BAB 6 PEMBAHASAN	69
BAB 7 KESIMPULAN DAN SARAN	77

DAFTAR PUSTAKA	79
ARTIKEL ILMIAH	81
LAMPIRAN	92

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Beberapa Contoh Gerakan Dimensi Lateralis.....	29
Tabel 2.2 Beberapa Contoh Gerakan Dimensi Pemfouksan	31
Tabel 2.1 Beberapa Contoh Gerakan DimensiPemusatan	34
Tabel 4.1 Definisi Operasional Variabel Penelitian	46
Tabel 4.2 Kisi – kisis kuesioner Variabel Penelitian	53
Tabel 5.1 Data Tingkat Demensia Senilis Sebelum dan Sesudah dilakukan Senam Otak di Panti Werdha Hargodedali Surabaya pada tanggal 20 Juni – 4 Juli 2015	66
Tabel 5.2 Data perubahan Tingkat Demensia Senilis Sebelum dan Sesudah dilakukan Senam Otak di Panti Werdha Hargodedali Surabaya pada tanggal 20 Juni – 4 Juli 2015	66
Tabel 5.3 Uji Hipotesis	68

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Gerakan Silang(<i>Cross Crawl</i>)	29
Gambar 2.2 Delapan (8) Tidur (<i>Lazy 8</i>).....	30
Gambar 2.3 Coretan Ganda(<i>Double doodle</i>).....	30
Gambar 2.4 Burung Hantu (<i>The Owl</i>)	31
Gambar 2.5 Mengaktifkan Tangan (<i>The Active Arm</i>).....	32
Gambar 2.6 Lambaian Kaki (<i>The Footlex</i>)	32
Gambar 2.7 Luncuran Gravitasi (<i>The Gravitational Glider</i>)	33
Gambar 2.8 Pasang Kuda-kuda (<i>Grouder</i>)	33
Gambar 2.9 Air (<i>Water</i>).....	34
Gambar 2.10 Sakelar Otak (<i>Brain Buttons</i>)	35
Gambar 2.11 Tombol Bumi (<i>Earth Buttons</i>)	35
Gambar 2.12 Tombol Imbang (<i>Balance Buttons</i>)	35
Gambar 2.13 Tombol Angkasa (<i>Space Buttons</i>)	36
Gambar 2.14 Pasang Telinga (<i>The Tinking Cap</i>)	36
Gambar 2.15 Kait Relasks (<i>Hook-Ups</i>).....	36
Gambar 2.16 Titik Positif (<i>Possitive Point</i>).....	37
Gambar 3.1 Kerangka Konseptual Pengaruh Senam Otak terhadap Tingkat Demensia SeniliS	43

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Surat Survey Awal	92
Lampiran 2. Surat Ijin Penelitian	93
Lampiran 3. Surat Pelaksanaan Penelitian	94
Lampiran 4. Lembar Permohonan Menjadi Responden	95
Lampiran 5. Lembar Persetujuan Menjadi Responden	96
Lampiran 6. Lembar Kuesioner Data Demografi	97
Lampiran 7. Standar Operasional Prosedur (SOP) Senam Otak.....	98
Lampiran 8. Lembar Kuesioner MMSE	103
Lampiran 9. Rekapitulasi Data Umum Penelitian	105
Lampiran 10. Rekapitulasi Jawaban <i>Pre-test</i>	106
Lampiran 11. Rekapitulasi Jawaban <i>Post-test</i>	107
Lampiran 12. Hasil Uji <i>Wilcoxon Sign Rank-test</i>	108

DAFTAR ISI ARTIKEL ILMIAH HASIL PENELITIAN

	Halaman
HALAMAN JUDUL ARTIKEL PENELITIAN.....	81
HALAMAN PERSETUJUAN	82
ABSTRAK	83
<i>ABSTRACT</i>	84
PENDAHULUAN	85
METODE PENELITIAN	85
HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	86
KESIMPULAN DAN SARAN.....	90
KEPUSTAKAAN	90

ABSTRAK

PENGARUH SENAM OTAK TERHADAP TINGKAT DEMENSIA SENILIS DI PANTI WERDHA HARGODEDALI SURABAYA

Oleh:
Maria Elfrida Wea

Semakin lanjut usia seseorang maka semakin rentan terhadap berbagai penyakit. Salah satu gangguan yang kerap kali terjadi pada lansia adalah demensia senilis. Dampak dari gangguan ini adalah terganggunya aktivitas sehari-hari bahkan dapat membahayakan lansia itu sendiri. Tujuan penelitian ini untuk menganalisis pengaruh senam otak terhadap tingkat demensia senilis di Panti Werdha Hargodedali Surabaya. Desain penelitian ini adalah *pre-experiment one group pra test-post test*. Variabel independennya senam otak dan variabel dependen tingkat demensia senilis. Populasi penelitian ini adalah lansia yang tinggal di Panti Werdha Hargodedali Surabaya sebanyak 40 orang. Sampelnya populasi lansia yang memenuhi kriteria inklusi yakni berusia 65 tahun ke atas, terdiagnosa demensia, dapat berkomunikasi dengan baik secara verbal, sebanyak 15 orang. Teknik sampling yang digunakan adalah *purposive sampling*. Alat ukur yang digunakan *MMSE(Mini Mental State Examination)*. Uji hipotesis menggunakan *wilcoxon sign rank test*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat pengaruh senam otak terhadap tingkat demensia senilis di Panti Werdha Hargodedali Surabaya. Hal ini dikarenakan gerakan pada senam otak mampu mensuplay aliran darah dan oksigen sehingga meningkatkan koneksi antar neuron.

Kata kunci: Senam otak, Demensia senilis

ABSTRACT

EFFECT OF BRAIN GYM TOWARD THE LEVEL OF SENILE DEMENSTIA IN HARGODEDALI NURSING HOME SURABAYA

By:

Maria Elfrida Wea

The more elderly person then the susceptible to various diseases. One of disturbance that often happened in the elderly is senile dementia. The impact of this disturbance is the disruption of daily activities can even harm the elderly themselves. The purpose of this study to analyze the effect of brain gymnastics on the level of senile dementia in Hargodedali Nursing Home Surabaya. Design of study is pre-experiment one group pre-test-post-test. Hypotesis test used wilcoxon sign rank test. The dependent variable is the independent variable and the brain gymnastics is the level of senile dementia. The population of this study was elderly who live in the Home Werdha Hargodedali Surabaya as many as 40 persons. The sample and met the inclusion criteria as many as 15 persons. Measuring instrument of this study was MMSE(Mini Mental State Examination)The sampling technique used was purposive sampling. The results showed that there are significant effect of brain gymnastics on the level of senile dementia in Hargodedali Nursing Home Surabaya. This is because the movement of the brain gymnastics able to supply blood and oxygen flow so that improve the connections between neurons.

Keywords: Brain gym, Senile dementia