

**PENGARUH SENAM OTAK TERHADAP GANGGUAN DAYA INGAT PADA  
LANSIA DI RT 6 RW 6 DESA SOKARAJA KULON BANYUMAS**



**SKRIPSI**

Diajukan untuk memenuhi sebagai syarat

Mencapai derajat sarjana

Oleh:

**MOHAMMAD FIRDAUS IRVANNI**

1411020056

**PROGRAM STUDI SARJANA KEPERAWATAN  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PURWOKERTO  
2018**

**HALAMAN PERSETUJUAN**

**PENGARUH SENAM OTAK TERHADAP GANGGUAN DAYA INGAT PADA  
LANSIA DI RT 6 RW 6 DESA SOKARAJA KULON BANYUMAS**

**MOHAMMAD FIRDAUS IRVANNI**

**1411020056**

**Diperiksa Dan Disetujui**

**Pembimbing,**



**Mustiah Yulistiani, S.kp., M.kep.CWSC**

**NIK.2160138**



## SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Mohammad Firdaus Irvanni

NIM : 1411020056

Program Studi : Keperawatan S1

Fakultas/Universitas : Ilmu Kesehatan / Universitas Muhammadiyah  
Purwokerto

Menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa skripsi ini hasil karya saya dan bukan hasil penjiplak dari karya orang lain.

Demikian pernyataan ini saya buat, apabila dikemudian hari terkait ada unsur penjiplakan, maka saya bersedia mempertanggung jawabkan sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Purwokerto, 23 Agustus 2018

Yang menyatakan,



Mohammad Firdaus Irvanni

NIM. 1411020056

## HALAMAN PERSEMBAHAN

### Sripsi ini penulis persembahkan untuk:

1. Allah SWT yang senantiasa memberikan pertolongan dan petunjuk.
2. Kedua orang tua saya bapak Rosidi dan ibu Sawinah yang selalu memberikan semangat yang menjadikan saya kuat, doa yang menjadikan saya tetap sabar dan tawakal, serta menjadikan saya sebagai anak yang lebih baik bagi keluarga.
3. Dosen pembimbing Ibu Mustiah Yulistiani yang selalu memberikan arahan, ilmu-ilmu yang bermanfaat, dan sabar membimbing saya serta kawan-kawan yang akhirnya bisa menjadi pribadi yang lebih baik lagi.
4. Dosen penguji ibu Siti nurjanah dan ibu Nur isnaini yang bersedia menjadi penguji sekaligus dosen pengajar yang telah memberikan ilmu-ilmu yang bermanfaat bagi saya dan kawan-kawan saya.
5. My Sister Indah Dian Perdana Putri S.Farm, my little sister Dwi Amatul Firdausya dan nini Atem yang selalu memberi semangat dan motivasi.
6. Patner dan motivator Ayu Wulandari S.Kep yang selama ini tetap memberikan suport dan bantuannya.
7. Keluarga besar UMP FIKES yang selalu membantu dalam hal akademik.
8. Seluruh kawan-kawan Keperawatan S1 angkatan 2014, TETAP SEMANGAT BOS QUU.
9. Pihak Balai Desa Sokaraja Kulon, Rt 6 Rw 6, dan seluruh warga Rt 7 Rw 6 yang selalu memberikan bantuan.

## **MOTTO**

**“HIDUP ADALAH PELAJARAN TENTANG KERENDAHAN HATI”**

**“HIDUP ADALAH IMPROVISASI, JADI APAKAH KALIAN SIAP  
DENGAN HIDUPMU?”**

**“NOTHING IS WRITTEN IN STONE, AS A CAREER AN  
UNPRDICTABLE JOURNEY”**

**“HIRUP AING, KUMAHA AING”**

**“ALL OR NOTHING”**

## ABSTRAK

Proses menua ini terjadi secara alamiah dan disertai dengan adanya penurunan kondisi fisik, psikologis maupun sosial yang akan saling berinteraksi satu sama lain. Penyebab penurunan fungsi kognitif (daya ingat) lansia secara fisiologis antara lain karena terjadi proses penuaan dan perubahan degeneratif yang progresif dan bersifat ireversibel. Pada dasarnya senam otak merupakan serangkaian latihan gerakan sederhana yang membantu mengoptimalkan fungsi dari segala macam pusat yang ada di otak manusia.

Penelitian ini bertujuan mengetahui adanya Pengaruh Senam Otak Terhadap Gangguan Daya Ingat Pada Lansia Di Rt 6 Rw 6 Desa Sokaraja Kulon Banyumas.

Penelitian ini menggunakan metode Quasi eksperimental dengan rancangan one group pretest posttest design yang melibatkan 20 responden yang berada di Rt 6 Rw desa Sokaraja Kulon Banyumas dengan total sampling. Data yang dikumpulkan dengan menggunakan instrumen MMSE (Mini Mental Status Examination).

Hasil penelitian diperoleh setelah diberikan senam otak dengan kategori tidak ada gangguan daya ingat sebesar 8 responden (40,0%), dengan gangguan daya ingat sedang sebesar 9 responden (45,0%) dan dengan gangguan daya ingat berat sebesar 3 responden (15,0%). hasil uji t-tes dependent diperoleh nilai rata-rata (mean) sebelum diberikan senam otak sebesar 2,60 dan sesudah diberikan senam otak sebesar 1,75. Beda nilai rata-rata (diff) sebesar 0,850. Nilai t sebesar 7,768 dan sig (p-value)=0,000. Keputusan yang diambil adalah  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima bila diperoleh nilai  $p < 0,05$ .

Hasil tersebut menunjukkan bahwa ada pengaruh senam otak terhadap gangguan daya ingat pada lansia di Rt 6 Rw 6 desa Sokaraja Kulon Banyumas.

**Kata kunci:** Senam Otak, Gangguan Daya ingat, Lansia

## ABSTRAK

*This aging process occurs naturally and is accompanied by a decrease in physical, psychological and social conditions that will interact each other. The causes of decline in cognitive function (memory) of the elderly are physiologically; some factors are due to progressive aging process and irreversible degenerative changes. Basically brain exercises are a series of simple movement exercises that help optimizing function of all kinds of centers in the human brain. This study aimed to find out the effect of brain exercise on memory disorders in the elderly at RT 6 Rw 6 of Sokaraja Kulon Village, Banyumas.*

*This research used Quasi experimental method with the design of one group pre-test post-test design involving 20 respondents at RT 6 RW Sokaraja Kulon village, Banyumas with total sampling. Data were collected using the MMSE (Mini Mental Status Examination) instrument.*

*The results were obtained after brain exercise. The results showed that 8 respondents (40.0%) with no memory disorder, 9 respondents (45.0%) with moderate memory disorders and 3 respondents (15,0%) with high memory disorders. The results of the dependent t-test obtained an average value (mean) from 2.60 before brain exercise to 1.75 after brain exercise. Different values (diff) was of 0.850. T values was 7.768 and sig (p-value) = 0.000. It could be concluded that H<sub>0</sub> was rejected and H<sub>1</sub> was accepted if the value of  $p < 0.05$  was obtained.*

*These results indicate that there is an effect of brain exercise on memory disorders in the elderly at RT 6 RW 6, Sokaraja Kulon village, Banyumas.*

**Keywords:** Brain Gymnastics, Memory Disorders, Elderly

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan rahmat-Nya, dapat menyelesaikan proposal penelitian ini dengan judul **“Pengaruh Senam Otak Terhadap Gangguan Daya ingat Pada Lansia di Desa Sokaraja Kulon Banyumas”**. Penulisan proposal penelitian ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Keperawatan pada Program Studi Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Purwokerto. Penulis menyadari bahwa tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak dalam penyusunan proposal penelitian ini, sangatlah sulit untuk menyelesaikan proposal penelitian ini. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada yang terhormat:

1. Dr. H Syamsuhadi Irsyad, M.H selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Purwokerto
2. Drs. H. Ikhsan Mujahid, M.Si selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Purwokerto
3. Ns. Sri Suparti, S.Kep., selaku Ketua Program Studi Sarjana Keperawatan yang telah memberikan motivasi, informasi dan bimbingan tentang tata laksana penyusunan proposal penelitian

4. Mustiah Yulistiani, S.Kp., M.Kep. CWCS., selaku dosen pembimbing yang telah bersedia melunagkan waktunya untuk mebimbing dan mengarahkan dalam menyususn proposal penelitian
5. Seluruh dosen Fakultas Ilmu kesehatan Universitas Muhammadiyah Purwokerto yang telah bersedia memberikan ilmu yang bermanfaat
6. Seluruh staff dan karyawan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Purwokerto yang telah memberikan bantuan selama perkuliahan
7. Sahabat- sahabat yang juga selalu mendukung, memberi semangat serta doanya
8. Semua pihak yang telah membantu, yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu

Akhir kata, semoga Allah SWT memberikan balasan atas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga skripsi ini membawa manfaat bagi pengembangan ilmu. Amiin.

Purwokerto, 29 Juni 2018

Penulis

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	i
<b>HALAMAN PERSETUJUAN</b> .....	ii
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	iii
<b>SURAT PERNYATAAN</b> .....	iv
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN</b> .....	v
<b>MOTTO</b> .....	vi
<b>ABSTRAK</b> .....	vii
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	ix
<b>DAFTAR ISI</b> .....	xi
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Rumusan Masalah Penelitian .....	6
C. Tujuan Penelitian .....	7
D. Manfaat Penelitian .....	7
E. Penelitian Terkait .....	8
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b>	
A. Tinjauan Teori .....	11
1. Lansia .....	11
2. Ingatan manusia .....	15
3. Daya Ingat .....	16
4. Senam Otak .....	26
B. Kerangka Teori .....	35
C. Kerangka Konsep .....	36
D. Hipotesis .....	36
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN</b>	
A. Jenis dan Rancangan Penelitian .....	37
B. Waktu Penelitian dan Lokasi Penelitian .....	38
C. Populasi, Sampel, dan Teknik Sampling .....	38
D. Variabel Penelitian .....	39
E. Definisi Operasional .....	40
F. Instrumen Penelitian .....	40
G. Uji Validitas dan Uji Realibilitas .....	41
H. Teknik Pengumpulan Data .....	42
I. Pengolahan Data .....	43
J. Analisa Data .....	44
K. Prosedur Penelitian .....	45
L. Etika Penelitian .....	46

**BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN**

A. Hasil .....	49
B. Pembahasan.....	51
C. Keterbatasan.....	59

**BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

A. Kesimpulan .....	60
B. Saran.....	61

<b>DAFTAR PUSTAKA`</b> .....	62
------------------------------	----

<b>LAMPIRAN</b> .....	66
-----------------------	----



## DAFTAR TABEL

1. Tabel 2.1 Penyebab Timbulnya Pikun .....	23
2. Tabel 3.1 Definisi Operasional .....	40
3. Tabel 4.1 Karakteristik Lansia Berdasarkan Usia dan Jenis Kelamin .....	49
4. Tabel 4.2 Distribusi lansia Memperagakan senam otak.....	50
5. Tabel 4.3 Tingkat Daya Ingat Lansia Sebelum Dan Sesudah Diberikan Senam Otak .....	50
6. Tabel 4.4 Distribusi pengaruh senam otak terhadap gangguan daya ingat pada lansia.....	51

## DAFTAR GAMBAR

1. Gambar 2.1 Bagian Otak Manusia.....	22
2. Gambar 2.2 Saklar Otak.....	28
3. Gambar 2.3 Gerakan Silang.....	29
4. Gambar 2.4 Tombol Bumi.....	30
5. Gambar 2.5 Tombol Imbang.....	31
6. Gambar 2.6 Kait Reflek.....	32
7. Gambar 2.7 Delapan Tidur.....	33
8. Gambar 2.8 Putaran Leher.....	34
9. Gambar 2.9 Titik Positif.....	34
10. Gambar 2.10 Kerangka Teori.....	35
11. Gambar 2.11 Kerangka Konsep.....	36