

**PENGARUH SENAM OTAK TERHADAP KEMAMPUAN DAYA INGAT
PADA LANJUT USIA DI POSYANDU LANSIA DAHLIA
LEMAHDADI KASIHAN BANTUL YOGYAKARTA**
2006

KARYA TULIS ILMIAH

**Disusun Untuk Memenuhi Syarat Memperoleh Derajat Sarjana
Keperawatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta**



**Disusun oleh :
S U P R I Y A D I
20020320023**

**PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA
2007**

LEMBAR PENGESAHAN

Karya Tulis Ilmiah

**PENGARUH SENAM OTAK TERHADAP KEMAMPUAN DAYA INGAT
PADA LANJUT USIA DI POSYANDU LANSIA DAHLIA
LEMAHDADI KASIHAN BANTUL YOGYAKARTA
2006**

**Telah diseminarkan dan diujikan pada tanggal :
09 Januari 2007**

Oleh :
S U P R I Y A D I
20020320023

Penguji :

drh. Zulkhah noor, M.Kes. (.....)

Mohammad. Affandi, S.Kep, Ns. (.....)

Widarti, S.Kep, Ns. (.....)

Mengetahui :
Dekan Fakultas Kedokteran
Universitas Muhammadiyah Yogyakarta



(dr. Erwin Santosa, Sp.A., M.Kes.)

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum wr, wb,

Segala puji bagi Allah. Kami memuji-Nya dan minta pertolongan kepada-Nya. Dan kami minta perlindungan Allah dari kejahataan diri kami dan keburukan amal-amal kami. Barangsiapa yang diberi petunjuk Allah, maka tidak ada yang dapat menyesatkannya. Dan barangsiapa yang disesatkan Allah, maka tidak ada yang dapat menunjuknya. Aku bersaksi bahwa tidak ada Ilah selain Allah. Dan aku bersaksi bahwa Muhammad adalah hamba dan rasul-Nya. Semoga shalawat senantiasa dilimpahkan kepada junjungan kita Nabi Muhammad dan kepada keluarganya serta siapa saja yang berjalan mengikuti jejaknya sampai hari kiamat.

Puji syukur kepada-Mu ya Allah atas kemudahan yang telah Engkau berikan pada kami, sehingga kami dapat menyelesaikan tugas-tugas selama menempuh pendidikan di Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Yogyakarta, Ya Allah ini semua hanya untuk-Mu, agar Engkau tidak sia-sia menciptakan aku, menjadi makhlul yang bermanfaat, sebagai tentara-MU yang selalu mengepakkan sayap menebar kalimat-Mu.

Seiring doa pujian kepada Allah, kami mengucapkan banyak terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam proses penyelesaian Karya Tulis Ilmiah ini, terutama ucapan terima kasih kami sampaikan kepada :

1. Ibu tercinta Suyati, atas Doa yang tak pernah berhenti setiap malam, biaya dari pengorbanan, semoga Allah selalu bersama keluarga kita.
2. dr. H. Erwin Santosa, Sp.A, M.Kes, selaku ketua Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
3. drh. Zulkhah Noor, M.Kes, selaku pembimbing I yang telah banyak membantu dan mengarahkan selama proses pembuatan Karya Tulis Ilmiah.
4. Muhammad Affandi S.Kep, Ns. Selaku pembimbing II terima kasih atas waktu yang telah di berikan dalam menuntun kami selama proses pembuatan Karya Tulis Ilmiah.

5. Widarti, S.Kep, Ns. terima kasih atas waktu yang telah diberikan dalam menguji, mengoreksi dan membimbing
6. Bapak/Ibu Wiyono sekeluarga, selaku kepala dukuh lemahdadi yang telah membantu dalam pelaksanaan kegiatan senam.
7. Teman-teman Masiswa PSIK FK UMY, khususnya angkatan 2002 terima kasih atas kebersamaannya selama ini, BRAVO untuk kalian.
8. Teman-teman Wisma Bakti Pangestu Ambar, Sayid, Edi, Ayip, Kamsari, sahid, mas Agus, mas Gunawan, Koko, Dimas, Alek, Baneaz, Trubus, Aziz, semoga kita sukses seperti angan-angan kita salami ini.
9. Serta semua pihak yang belum tersebut yang ikut membantu penelitian.

Akhirnya penulis berharap semoga penelitian ini bermanfaat ilmu pengetahuan khususnya Ilmu Keperawatan dan pembaca. Semoga Allah selalu meridhoi dan memberikan yang terbaik, setiap permintaan kita. Amin.

Wassalamu'alaikum wr, wb.

Yogyakarta, Desember 2006

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
MOTTO	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTRA GAMBAR.....	ix
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
INTISARI	xii
ABSTRAC.....	xiii

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Perumusan Masalah.....	3
C. Tujuan Penelitian.....	3
D. Manfaat Penelitian.....	4
E. Ruang Lingkup Penelitian.....	5
F. Keaslian Penelitian.....	6

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

A. Tujuan Teoritis	
1. Lanjut Usia.....	7
a. Definisi.....	7
b. Perubahan – perubahan yang terjadi pada lanjut usia.....	7
1) Perubahan fisik.....	8
2) Perubahan mental.....	14
3) Perubahan psikososial.....	14
c. Batasan – batasan lanjut usia.....	16
d. Proses Penuaan.....	16
2. Daya Ingat.....	17
a. Definisi.....	17
b. Klasifikasi Ingatan.....	18
c. Proses Konsolidasi Ingatan.....	21
d. Peran bagian spesifik otak dalam proses ingatan.....	23
e. Penurunan fungsi otak.....	24
3. Senam otak.....	25
a. Definisi.....	25
b. Gerakan dalam senam otak dan manfaatnya.....	26
1) Demensi lateralis.....	26
2) Demensi Pemfokusan.....	27
3) Demensi Pemusatan.....	29

B. Kerangka Konsep.....	33
C. Hipotesis.....	33
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Jenis Penelitian.....	34
B. Populasi dan Sempel.....	35
C. Variabel dan Definisi Operasioanal.....	36
D. Hubungan Antar Variabel.....	37
E. Instrument Penelitian.....	37
F. Cara Pengumpulan Data.....	38
G. Uji Validitas dan Reliabilitas.....	39
H. Analisa Data.....	40
I. Hambatan Penelitian.....	40
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Hasil Penelitian.....	42
1. Gambaran Umum Posyandu.....	42
2. Gambaran Umum Responden.....	42
3. Nilai pre-test dan post-test.....	44
B. Pembahasan.....	45
1. Karakteristik Responden.....	45
2. Kemampuan daya ingat kelompok perlakuan.....	47
3. Kemampuan daya ingat kelompok kontrol.....	51
4. Perbedaan Kemampuan daya ingat antara kelompok perlakuan dengan kelompok kontrol.....	52
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
A. Kesimpulan.....	54
B. Saran.....	54
DAFTAR PUSTAKA.....	56

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1	Gerakan menyeberang garis tengah (<i>Midline Movements</i>)
Gambar 2	Gerakan Silang (<i>Cross Crawl</i>)
Gambar 3	8 Tidur (<i>Lazy 8's</i>)
Gambar 4	Burung Hantu
Gambar 5	Mengaktifkan Tangan
Gambar 6	Lambaian Kaki
Gambar 7	Pasang Kuda-kuda
Gambar 8	Sakelar otak
Gambar 9	Tombol Bumi
Gambar 10	Pasang Telinga
Gambar 11	Titik Positif
Gambar 12	Kerangka Konsep
Gambar 13	Rancangan Penelitian
Gambar 14	Nilai <i>mean pre-test – post-test</i>

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1	Karakteristik umum lanjut usia di Posyandu Dahlia Lemahdadi Kasihan Bantul Yogyakarta
	43
Table 2	Nilai <i>pre-test</i> dan <i>post-test</i> serta perubahan kemampuan daya ingat lanjut usia di Posyandu Dahlia Lemahdadi Kasihan Bantul Yogyakarta pada kelompok perlakuan dan kelompok kontrol
	44

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Ijin Penelitian

Lampiran 2. Instrumen Penelitian

Lampiran 3. Hasil Uji Statistik

INTISARI

Dimensia adalah penyakit yang prosesnya menahun dan progresif. Awalnya *Mild Cognitive Impairment* yang perkembangan secara bertingkat melalui tahapan tertentu hingga menjadi demensia. Tahap awal dimulai dari gejala mudah lupa, forgetfulness yang banyak dijumpai pada lanjut usia. dimensia juga akan menyebabkan penurunan *Activity of Daily Living*, dan dapat berkembang menjadi *Complex Activity of Daily Living*. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh senam otak terhadap kemampuan daya ingat pada lanjut usia.

Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif. Desain penelitian *True Eksperimental* dengan rancangan penelitian *Control group pre-test – post-test*. Sampel dalam penelitian ini adalah lanjut usia yang ada di Posyandu Lansia Dahlia Lemahdadi Kasihan Bantul Yogyakarta. Teknik sempel dengan *Perpulse Sampling* sehingga didapat 39 responden. Analisa data dilakukan dengan uji statistic yaitu t-test.

Hasil penelitian di dapat nilai *mean* daya ingat kelompok perlakuan naik dari 8.55 menjadi 11.65 dengan $p = 0.000$ pada level $p < 0.05$ yang berarti terjadi peningkatan kemampuan daya ingat secara signifikan. Dan kelompok kontrol nilai *mean* daya ingat juga naik dari 6.74 menjadi 7.42 dengan $p = 0.164$ pada level $p > 0.05$ yang berarti peningkatan yang terjadi tidak signifikan. Perbandingan antar dua kelompok menunjukkan bahwa senam otak berpengaruh secara signifikan terhadap kemampuan daya ingat pada lanjut usia dengan $p = 0.015$ pada level $p < 0.05$.

Kata Kunci : Demensia, Daya Ingat, Senam Otak.

ABSTRACT

Dimentia is a disorder which a long process and progressive. Starting Mild Cognitive Impairment which develop with leveled through some step to become dimentia. Initial step starting from symptom are easy forgotten, which founded in geriatric. Dimentia so causes decrease Activity of Daily Living, and can develop to Complex Activity of Daily Living. This research purpose to knowing influence of brain gym to geriatric's memory.

The research is a quantitative research. The design of this research is True Experimental with Control Group Pre Test – Post Test. The samples of this research are geriatric in Posyandu Lansia Dahlia Lemahdadi Kasihan Bantul Yogyakarta. The sampling technique is uses the Perpulse Sampling and get 39 respondents. The data analysis do with statistic test is t-test.

The result of this research founded means value of eksperiment group increase from 8.55 become 11.65 with $p = 0.000$ in level $p < 0.05$ which determined becoming increase memory with significant. Control group have means value so increase from 6.74 become 7.42 with $p = 0.164$ in p level > 0.05 which meanings become increasing is not significant. Compare between two group showing that brain gym influence with significant to geriatric's memory with $p = 0.015$ in p level $p , 0.05$.

Key words : Dimentia, Memory, Geriatric, Brain Gym.