

**PENGARUH SENAM OTAK TERHADAP PENURUNAN TINGKAT
DEPRESI PADA USILA DI PANTI SOSIAL TRESNA WERDHA
YOGYAKARTA UNIT LUHUR KASONGAN KASIHAN BANTUL
PROVINSI DIY**

KARYA TULIS ILMIAH

Disusun untuk Memenuhi Sebagian Syarat Memperoleh Derajat Sarjana Kedokteran
pada Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah
Yogyakarta



Disusun Oleh:

FAHRUR ROZI
20040310101



PROGRAM STUDI KEDOKTERAN UMUM
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA
2007

**HALAMAN PENGESAHAN
KARYA TULIS ILMIAH**

**PENGARUH SENAM OTAK TERHADAP PENURUNAN TINGKAT
DEPRESI PADA USILA DI PANTI SOSIAL TRESNA WERDHA
YOGYAKARTA UNIT LUHUR KASONGAN KASIHAN BANTUL
PROVINSI DIY**



Dr. H. Sagiran, Sp. B, M. Kes.

**Dekan Fakultas Kedokteran
Universitas Muhammadiyah Yogyakarta**



Dr. H. Erwin Santosa, Sp. A., M. Kes

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Fahrur Rozi
NIM : 20040310101
Program Studi : Kedokteran Umum
Fakultas : Kedokteran

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam Karya Tulis Ilmiah ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan disuatu perguruan tinggi dan sepanjang sepengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu oleh naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 10 Mei 2007

Fahrur Rozi

HALAMAN PERSEMBAHAN

Pertama aku bersyukur kepada Allah SWT yang telah memberi kemudahan dan kelancaran dalam menyelesaikan karya tulis ilmiahku

Karya tulis ini aku persembahkan untuk kedua orang tuaku yang telah membimbing aku dari kecil hingga tumbuh menjadi seperti sekarang dan mendoakanku dalam setiap malam dalam sujud dan doanya

Kepada mas a'la, ade yetty dan ade nila, sebagai saudara sekandung dan seatap serta mba sepupu anim yang ada di jogja

Kepada seseorang yang telah berkorban dan memberi perhatiannya selama ini, meski aku kurang menyadari dan banyak salahnya

MOTTO

Allah akan meninggikan orang-orang yang beriman diantara kamu dan orang-orang yang diberi ilmu pengetahuan beberapa derajat
(QS. Al-Mujadalah ayat:110)

Jadikanlah sabar dan shalat sebagai penolongmu dan sesungguhnya yang demikian itu sungguh berat, kecuali bagi orang-orang khusyu'.
(QS. Al-Baqarah ayat:45)

Tuntutlah ilmu itu mulai dari buaian (waktu anak-anak) sampai ke dalam lahad kubur.
(Hadits Nabi Muhammad SAW)

Tidak ada kekayaan yang melebihi akal, dan tidak ada kemelaratan yang melebihi kebodohan
(kata mutiara)

Janganlah larut dalam satu kesedihan karena masih ada hari esok yang menyongsong dengan sejuta kebahagiaan
(kata mutiara)

**PENGARUH SENAM OTAK TERHADAP PENURUNAN TINGKAT
DEPRESI PADA USILA DI PANTI SOSIAL TRESNA WERDHA
YOGYAKARTA UNIT LUHUR KASONGAN KASIHAN BANTUL
PROVINSI DIY**

INTISARI

Depresi adalah salah satu masalah psikologi yang pernah dialami semua orang melalui pengalaman pribadi, keluarga serta dari lingkungannya. Setiap tahun 17 juta orang pernah mengalami periode depresi, baik muda, dewasa maupun orang tua di amerika. Penurunan neurotransmitter di otak seperti epinefrin, dopamin dan norepinefrin berhubungan dengan kejadian depresi. Gerakan senam otak dapat mengaktifkan aktifitas di otak melalui gerakan-gerakan yang telah disesuaikan dan direkomendasikan sehingga dapat mengatasi orang yang mengalami depresi.

Penelitian ini menggunakan metode quasy eksperimen pre-post test, melibatkan 30 responden usia lanjut di panti sosial Tresna Werdha Yogyakarta unit Budi Luhur Kasongan Kasihan Bantul yang telah direkomendasikan dan dibagi menjadi 2 kelompok yaitu 15 orang dalam kelompok perlakuan dan 15 orang dalam kelompok kontrol. Kelompok perlakuan mendapat intervensi senam otak selama 3 minggu, sedangkan kelompok kontrol tidak mendapat senam otak. Variabel independennya adalah senam otak, sedangkan variabel dependennya adalah tingkat depresi pada usia lanjut. Data diambil melalui wawancara dengan responden. Data diambil sebelum dan sesudah intervensi pada kelompok perlakuan, sedangkan pada kelompok kontrol waktu menyesuaikan dengan kelompok perlakuan. Nilai selisih Skala Geriatrik pre dan post test digunakan sebagai data yang akan dipaparkan dalam bentuk analisis statistic menggunakan independent t-test di dalam program SPSS 14.0

Uji statistik menunjukkan kedua kelompok mempunyai distribusi data yang normal. Rata-rata nilai Skala Geriatrik pada kelompok perlakuan meningkat kira-kira 1,00 poin dan rata-rata nilai skala geriatrik pada kelompok kontrol menurun kira-kira 0,40 poin. Dari uji statistic dengan menggunakan independent t-test SPSS 14.0 memperlihatkan angka signifikan sebesar 0.189 ($P > 0.05$) yang menunjukkan bahwa tidak ada pengaruh yang signifikan senam otak terhadap penurunan tingkat depresi pada usia lanjut

Kesimpulan dari penelitian ini menunjukkan bahwa secara klinis senam otak dapat menurunkan tingkat depresi pada usila, tetapi secara statistik senam otak tidak ada pengaruhnya terhadap penurunan tingkat depresi pada usila

Kata kunci : senam otak, tingkat depresi, usila

**THE EFFECT OF BRAIN GYM TO DEPRESSION LEVEL OH THE
ELDERLY IN SOCIAL INSTITUTION TRESNA WERDHA YOGYAKARTA
UNIT BUDI LUHUR KASONGAN KASIHAN BANTUL
REGENCY DIY**

Fahrur Rozi¹, Sagiran²

¹Student of Medical Faculty, Muhammadiyah University of Yogyakarta

²Surgery Departement, Muhammadiyah University of Yogyakarta

ABSTRACT

Depression is one of the psychological problems experienced by every person through personal, family and environment. Every year 17 million people have experienced periods of depression, both young, adults and elderly in America. The decrease in brain neurotransmitters such as epinephrine, dopamine and norepinephrine related to the incidence of depression. Brain gym movements to activate the activity in the brain through the movements that have been adjusted and are recommended in order to cope with people suffering from depression.

This research uses experimental methods quasy pre-post test, involving 30 respondents social elderly in nursing units Budi Tresna Werdha Yogyakarta Bantul Luhur Kasongan Poor approved and divided into 2 groups: 15 people in the treatment group and 15 people in the control group. The treatment group received the intervention brain gym for 3 weeks, whereas the control group did not receive brain gym. Independent variable is the brain gym, while the dependent variable is the rate of depression in the elderly. Data retrieved through interviews with respondents. Data taken before and after intervention in the treatment group, whereas in the control group time to adjust to the treatment group. The differences of the Geriatric Scale pre and post test are used as data to be presented in the form of statistical analysis using independent t-test in SPSS 14.0

The statistical test showed that both groups have a normal data distribution. The average value Geriatric Scale in the treatment group increased by approximately 1.00 points and the average value of geriatric scale in the control group decreased approximately 0.40 points. From the test statistic by using independent t-test of SPSS 14.0 for 0189 show significant figures ($P > 0.05$) indicating that no significant effect on decreasing the level of brain gym in elderly depression

The conclusion from this study indicate that clinically brain gym to reduce levels of depression in elderly people, but statistically brain gym no effect on decreasing the level of depression in elderly.

Key word : brain gym, depression level, elderly

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Warohmatulloohi Wabarokaatuh

Dengan menyebut nama Allah Yang Maha Pengasih lagi Maha Penyayang, berkat ridho Allah SWT, akhirnya penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah.

Karya tulis ilmiah ini berjudul “Pengaruh Senam Otak Terhadap Penurunan Tingkat Depresi Pada Usila di Panti Sosial Tresna Werdha Yogyakarta Unit Budi Luhur Kasongan Kasihan Bantul” ini disusun guna memenuhi sebagian persyaratan memperoleh gelar sarjana kedokteran pada Program Studi Kedokteran Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.

Penulis menyadari bahwa terselesainya penulisan Karya Tulis Ilmiah ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak, baik secara langsung maupun secara tidak langsung. Penulis dengan kerendahan hati menghaturkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak dr. Erwin Santoso, Sp. A., selaku dekan Fakultas Kedokteran UMY yang telah member kesempatan kepada penulis untuk melakukan penelitian dan penyusunan Karya Tulis Ilmiah
2. Bapak dr. Sagiran, Sp. B., M. Kes., selaku pembimbing dan Pembina yang telah memberikan bimbingan dan arahan selama proses penelitian sampai proses penyusunan Karya Tulis Ilmiah
3. Ayah dan Ibu tercinta yang telah memberikan dukungan, motivasi dan yang selalu mendoakan putranya setiap malam dalam menempuh studi di fakultas kedokteran

4. Saudara-saudaraku, Mas A'la, Yetty dan Nila yang telah memberikan dukungan serta Mba Anim yang telah membimbing dan memotivasi aku dalam menyelesaikan karya tulis ilmiah
5. Seseorang yang telah memberikan dukungan
6. Teman-temanku yang telah membantu dalam proses penyusunan karya tulis ilmiah ini
7. Semua pihak yang tidak mungkin penulis sebutkan satu-persatu terselesainya karya tulis ilmiah ini

Harapan doa penulis semoga Karya Tulis Ilmiah ini bisa bermanfaat dan diamalkan dalam kebaikan dan semoga Allah SWT mengabulkan doa kita semua di dunia dan di akhirat. Amin

Wassalamu'alaikum Warohmatulloohi Wabarokaatuh

Yogyakarta, 10 Mei 2007

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	iv
HALAMAN MOTTO	v
INTISARI.....	vi
ABSTRACT	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI	x
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	3
C. Keaslian Penelitian.....	3
D. Tujuan Penulisan	4
E. Manfaat Penelitian.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
A. Landasan Teori.....	6
1. Usila	6
a. Pengertian Usila	6
b. Proses Menua.....	6
2. Depresi	7

a. Pengertian.....	7
b. Faktor Resiko	8
c. Faktor Etiologi	10
d. Gejala Depresi.....	13
3. Senam Otak	14
a. Pengertian Pendidikan Kinesiologi	14
b. Pengertian Pendidikan Kinesiologi Tiga Dimensi.....	15
c. Konsep Otak.....	16
d. Pengertian Senam Otak.....	17
e. Manfaat Senam Otak.....	18
f. Hubungan Senam Otak dengan Depresi.....	26
B. Kerangka Konsep	27
C. Hipotesis	28
BAB III DESAIN PENELITIAN.....	28
A. Desain Penelitian.....	29
B. Tempat dan Waktu Penelitian	29
C. Populasi dan Sampel	29
D. Kriteria Inklusi dan Eksklusi.....	30
E. Identifikasi Variabel.....	31
F. Definisi Operasional Variabel.....	31
G. Instrumen Penelitian.....	32
H. Teknik Pengumpulan Data	32
I. Analisis Data	33

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	34
A. Hasil Penelitian	34
1. Gambaran Lokasi Penelitian	34
2. Data Umum	35
a. Distribusi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin.....	35
b. Distribusi Responden Berdasarkan Usia	36
c. Distribusi Responden Berdasarkan Tingkat Pendidikan	37
3. Data Khusus	38
a. Hasil Pengukuran Tingkat Depresi dari Pre-test dan post-test Skala Geriatrik	38
b. Distribusi Hasil Tingkat Depresi dari Pre-test dan post-test Skala Geriatrik.....	40
c. Distribusi Hasil Berdasarkan Jenis Kelamin.....	41
d. Analisis dengan Independent T Test	42
B. Pembahasan	45
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	48
A. Kesimpulan.....	48
B. Saran.....	48
DAFTAR PUSTAKA	49
LAMPIRAN	