



STIKES BETHESDA YAKKUM YOGYAKARTA

SKRIPSI

PENGARUH SENAM OTAK (*BRAIN GYM*) TERHADAP

KECEMASAN LANSIA DI PANTI SOSIAL TRESNA

WERDHA (PSTW) ABIYOSO SLEMAN

YOGYAKARTA TAHUN 2015

DAHLIA BUNGAWATI

1303009

PROGRAM STUDI S-1 ILMU KEPERAWATAN

SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN BETHESDA YAKKUM

YOGYAKARTA TAHUN 2015

**PENGARUH SENAM OTAK (*BRAIN GYM*) TERHADAP
KECEMASAN LANSIA DI PANTI SOSIAL TRESNA
WERDHA (PSTW) ABIYOSO SLEMAN
YOGYAKARTA TAHUN 2015**

SKRIPSI

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar

Sarjana Keperawatan

DAHLIA BUNGAWATI

1303009

**PROGRAM STUDI S-1 ILMU KEPERAWATAN
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN BETHESDA YAKKUM
YOGYAKARTA TAHUN 2015**

PERNYATAAN KEASLIAN

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi dengan judul “Pengaruh Senam Otak (*Brain Gym*) Terhadap Kecemasan Lansia di Panti Sosial Tresna Werdha (PSTW) Abiyoso Sleman Yogyakarta Tahun 2015” yang saya kerjakan untuk melengkapi sebagian persyaratan menjadi Sarjana Keperawatan Program Studi S-1 Keperawatan STIKES Bethesda Yakkum Yogyakarta, bukan merupakan tiruan atau duplikasi dari skripsi kesarjanaan di lingkungan institusi maupun Perguruan Tinggi atau instansi manapun, kecuali bagian yang sumber informasinya dicantumkan sebagaimana mestinya.

Jika kemudian hari didapati bahwa hasil skripsi ini adalah hasil tiruan dari skripsi lain, saya bersedia dikenai sanksi yaitu pencabutan gelar kesarjanaan saya.

Yogyakarta, Juni 2015

Dahlia Bungawati

1303009



Skripsi ini telah dipertahankan di hadapan Tim Penguji

Sidang Pada

Tanggal 15 Juni 2015

Penguji I

Ruthy Ngapiyem, S.Kp., M.Kes

Penguji II

I Wayan Sudarta, S.Kep.,Ns., M.Kep

Penguji III

Enik Listyaningsih, SKM.,MPH

Mengesahkan,
Ketua STIKES Bethesda Yakkum
Yogyakarta



(Niken W.N. Palupi, S.Kp., M.Kes)

Mengetahui,
Ka.Prodi S-1 Ilmu Keperawatan

(Nurlia Ikaningtyas, S.Kep.,Ns., M.Kep., Sp.Kep.MB)

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO

**Use your voice for kindness, your ears for compassion, your hands for charity,
your mind for truth, and your heart for love.**

**Kasih itu sabar; kasih itu murah hati; ia tidak cemburu. Ia tidak memegahkan diri
dan tidak sombong. Ia tidak melakukan yang tidak sopan dan tidak mencari
keuntungan diri sendiri. Ia tidak pemarah dan tidak menyimpan kesalahan orang
lain. (1 korintus 13: 4-5)**

Untuk segala sesuatu yang kamu doakan, perjuangkanlah.

PERSEMBAHAN

**Kupersembahkan untuk Tuhan Yesus, Sahabat terbaik, penghibur jiwaku, serta
yang selalu memampukanku melewati setiap proses dalam hidupku.**

**Kedua orang tuaku, Bapak Harianto dan Ibu Ninik, serta adik terkasih, Desta,
yang selalu memberi kasih sayang, mendukung, dan menghibur setiap waktu.**

**Teman-teman S1 program B angkatan 3 STIKES Bethesda Yakkum Yogyakarta
yang selalu memotivasi dan membantu dalam menyelesaikan pembuatan skripsi
ini.**

ABSTRAK

DAHLIA BUNGAWATI. “Pengaruh Senam Otak (*Brain Gym*) Terhadap Kecemasan Lansia Di PSTW Abiyoso Sleman Yogyakarta Tahun 2015.”

Latar belakang: Proses menua menyebabkan lansia mengalami berbagai macam perasaan seperti sedih, cemas, kesepian, dan mudah tersinggung. Hasil wawancara delapan lansia di PSTW Abiyoso Sleman Yogyakarta mengalami tanda-tanda kecemasan seperti khawatir terhadap kondisi kesehatan, merasa sendiri, dan malas bergaul. Kecemasan dapat dikurangi dengan obat-obat farmakologis dan psikoterapi, tetapi kebanyakan orang memilih teknik alternatif yang murah dan aman.

Tujuan penelitian: Untuk mengetahui pengaruh senam otak terhadap kecemasan lansia di PSTW Abiyoso Sleman Yogyakarta tahun 2015.

Metode: Menggunakan *quasi experiment*, desain *Time Series One Group Pre-post test*. Populasi penelitian adalah lansia di PSTW Abiyoso Sleman Yogyakarta tahun 2015. Sampel penelitian secara *purposive sampling* berjumlah 21 responden. Instrumen penelitian untuk mengetahui tingkat kecemasan menggunakan *Analog Anxiety Scale* yang berjumlah 6 pertanyaan. Analisa data menggunakan *Wilcoxon Signed Rank Test* dengan signifikansi $\alpha = 0,05$.

Hasil: Didapatkan nilai $p < \alpha$ dengan hasil postes pertama dan postes kedua $p = 0,000$.

Kesimpulan: Ada pengaruh antara senam otak terhadap kecemasan lansia di PSTW Abiyoso Sleman Yogyakarta tahun 2015.

Saran: Senam otak dapat digunakan sebagai salah satu terapi untuk menurunkan tingkat kecemasan lansia di PSTW Abiyoso Sleman Yogyakarta.

Kata Kunci: senam otak-kecemasan-lansia

xviii+111 hal+15 tabel+20 lampiran+3 skema+ 25 gambar

Kepustakaan: 38, 2005-2014

ABSTRACT

DAHLIA BUNGAWATI. "The Effect of Brain Gym to Anxiety in Elderly of PSTW Abiyoso Sleman Yogyakarta 2015."

Background: Aging process in elderly cause various kinds of distressed, anxiety, loneliness and offensiveness. Result of interview with eight elderly in PSTW Abiyoso Sleman Yogyakarta said that they had experienced signs of anxiety likes worried about their healthful, feeling lonely, and want to be alone. Anxiety may decreased by pharmacological medication and psychotherapy, but mostly peoples choose alternative technique which is cheap and safe.

The objectives: The research was done to analyze the effect of brain gym to anxiety in elderly of PSTW Abiyoso Sleman Yogyakarta 2015.

Method: This study used quasy experimental with Time Series One Group Pre-post test design. Population of this research is elderly in PSTW Abiyoso Sleman Yogyakarta 2015. The samples were recruited using purposive sampling, consist 21 respondents. The research instrument that used to determine the level of anxiety was Analog Anxiety Scale questionnaire that included 6 questions. The data then analyzed using Wilcoxon Signed Rank Test.with level of significance $\alpha < 0,05$.

Result: result showed that $p < \alpha$ with result of the first post test and the second post test $p = 0,000$.

Conclusion: There is effect of Brain Gym to anxiety in elderly of PSTW Abiyoso Sleman Yogyakarta 2015.

Recomendation: Brain Gym may use for one of therapy to reducing anxiety in elderly in PSTW Abiyoso Sleman Yogyakarta.

Keyword: brain gym-anxiety-elderly

xviii+111 pages+15 tables+20 enclosures+3 scheme+ 25 pictures

Bibliography: 38, 2005-2014

KATA PENGANTAR

Puji syukur peneliti panjatkan kepada Tuhan Yesus Kristus atas segala kasih dan berkat-Nya. Segala hormat kemuliaan yang tak terhingga ditujukan kehadiran Bapa Surgawi yang telah memberikan berkat, anugerah dan penguatan yang luar biasa selama menjalani proses pembuatan skripsi ini, sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Pengaruh Senam Otak (*Brain Gym*) Terhadap Kecemasan Lansia di Panti Sosial Tresna Werdha (PSTW) Abiyoso Sleman Yogyakarta Tahun 2015”. Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat dalam menempuh ujian program strata satu (S1) di STIKES Bethesda Yakkum Yogyakarta.

Selama proses penyusunan skripsi ini, peneliti banyak mendapatkan bantuan dan dukungan dari berbagai pihak, untuk itu peneliti mengucapkan terima kasih kepada yang terhormat:

1. Ibu Niken WN. Palupi, S.Kp., M.Kes., selaku Ketua STIKES Bethesda Yakkum Yogyakarta.
2. Ibu Dra. Rediatiwi Wuryaning Tjatmi, selaku Kepala PSTW Abiyoso Sleman Yogyakarta
3. Ibu Nurlia Ikaningtyas, S.Kep., Ns., M.Kep., Sp. Kep. MB, selaku Kepala Prodi S1 Ilmu Keperawatan STIKES Bethesda Yakkum Yogyakarta.
4. Ibu Ruthy Ngapiyem, S.Kp., M.Kes selaku penguji 1 yang telah meluangkan waktu untuk menguji

5. Bapak I Wayan Sudarta, S.Kep., Ns., M.Kep dan Ibu Enik Listyaningsih, S.KM., MPH selaku dosen pembimbing yang telah menyediakan waktu, tenaga dan pikiran untuk membimbing peneliti dalam penyusunan skripsi ini.
6. Seluruh Civitas Akademika STIKES Bethesda Yakkum Yogyakarta yang telah membantu dalam penyelesaian skripsi.
7. Seluruh keluarga dan teman-teman yang telah memberikan dukungan, motivasi, dan doa.

Peneliti menyadari dalam penyusunan skripsi ini masih banyak kekurangan, untuk itu peneliti meminta saran dan kritikan yang membangun demi perbaikan selanjutnya. Semoga skripsi ini bermanfaat bagi semua pihak yang membaca. Tuhan memberkati.

Yogyakarta, Juni 2015

Peneliti

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	ii
PERNYATAAN KEASLIAN.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	v
ABSTRAK	vi
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR SKEMA.....	xvii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xviii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah	6
C. Tujuan Penelitian	6
D. Manfaat Penelitian	7
E. Keaslian Penelitian	8
BAB II KAJIAN TEORI	
A. Konsep Lansia.....	11
1. Definisi Lansia	11

2. Batasan Lansia.....	12
3. Proses Menua	12
4. Teori-teori Proses Menua.....	13
5. Perubahan-perubahan Yang Terjadi Pada Lanjut Usia	18
B. Kecemasan	24
1. Definisi Kecemasan	24
2. Tipe Kepribadian pencemas.....	26
3. Rentang Respons Ansietas	27
4. Tingkat Ansietas.....	27
5. Jenis-jenis Kecemasan	30
6. Faktor-faktor Penyebab Kecemasan	30
7. Teori Kecemasan.....	32
8. Respon Kecemasan	37
9. Reaksi Kecemasan	38
10. Cara Mengatasi Kecemasan	39
11. Alat Ukur Kecemasan	40
C. Senam Otak (<i>Brain Gym</i>).....	45
1. Pengertian Senam Otak (<i>Brain Gym</i>).....	45
2. Manfaat Senam Otak (<i>Brain Gym</i>)	45
3. Dimensi Otak	46
4. Macam-macam Gerakan Senam Otak (<i>Brain Gym</i>)	47
D. Kerangka Teori.....	80
E. Kerangka Konsep.....	81

F. Hipotesis Penelitian.....	82
G. Variabel Penelitian	82
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Desain Penelitian.....	85
B. Waktu dan Lokasi Penelitian	85
C. Populasi dan Sampel	86
D. Alat Ukur Penelitian.....	86
E. Uji Validitas dan Reabilitas	88
F. Etika Penelitian	88
G. Prosedur Pengumpulan Data.....	89
H. Analisis Data	91
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	
A. Hasil Penelitian	97
1. Analisis Univariat.....	97
2. Analisis Bivariat.....	99
B. Pembahasan.....	102
1. Analisa Univariat	102
2. Analisa Bivariat.....	106
C. Keterbatasan Penelitian.....	109
BAB V PENUTUP	
A. Kesimpulan	110
B. Saran.....	110
DAFTAR PUSTAKA	

LAMPIRAN

STIKES BETHESDA YAKKUM

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1	Rentang Respon Ansietas	27
Gambar 2	Alat Untuk Mengukur Tingkat Kecemasan (KPBJ)	44
Gambar 3	Gerakan Silang (<i>Cross Crawl</i>)	48
Gambar 4	Gerakan 8 Tidur (<i>Lazy Eight</i>)	49
Gambar 5	Gerakan Coretan Ganda (<i>Double Doodle</i>)	50
Gambar 6	Gerakan Abjad 8 (<i>Alphabet 8s</i>)	51
Gambar 7	Gerakan Gajah (<i>The Elephants</i>)	53
Gambar 8	Gerakan Putaran Leher (<i>Neck Rolls</i>)	54
Gambar 9	Gerakan Olengan Pinggul (<i>The Rocker</i>)	55
Gambar 10	Gerakan Silang Berbaring (<i>Cross Crawl Sit-Up</i>)	58
Gambar 11	Gerakan Pengisian Energy (<i>Energizer</i>)	59
Gambar 12	Gerakan Burung Hantu (<i>The Owl</i>)	61
Gambar 13	Gerakan Mengaktifkan Tangan (<i>Arm Activation</i>)	63
Gambar 14	Gerakan Lambaian Kaki (<i>The Footflex</i>)	64
Gambar 15	Gerakan Pompa Betis (<i>The Calf Pump</i>)	65
Gambar 16	Gerakan Luncuran Gravitasi (<i>The Gravitational Glider</i>)	66
Gambar 17	Gerakan Pasang Kuda-Kuda (<i>Grounder</i>)	67
Gambar 18	Gerakan Sakelar Otak (<i>Brain Buttons</i>)	70
Gambar 19	Gerakan Tombol Bumi (<i>Earth Buttons</i>)	71
Gambar 20	Gerakan Tombol Imbang (<i>Balance Buttons</i>)	72
Gambar 21	Gerakan Tombol Angkasa (<i>Space Buttons</i>)	74
Gambar 22	Gerakan Pasang Telinga (<i>Thinking Cap</i>)	76
Gambar 23	Gerakan Kait Relaks (<i>Hook-Ups</i>)	77
Gambar 24	Gerakan Titik Positif (<i>Positive Points</i>)	78
Gambar 25	Alat untuk mengukur tingkat kecemasan (KPBJ)	88

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1 Keaslian Penelitian	9
Tabel 2 Dampak Ansietas dan Deskripsi Empat Tingkat Ansietas	29
Tabel 3 Respon Fisiologis Kecemasan	37
Tabel 4 Respon Perilaku, Kognitif, dan Afektif Terhadap Kecemasan	38
Tabel 5 Definisi Operasional	83
Tabel 6 Kisi-kisi <i>Check List</i> Untuk Mengukur Pelaksanaan Senam Otak (<i>Brain Gym</i>)	87
Tabel 7 Distribusi Frekuensi Usia Responden di PSTW Abiyoso Sleman Yogyakarta Tahun 2015	97
Tabel 8 Distribusi Frekuensi Jenis Kelamin Responden di PSTW Abiyoso Sleman Yogyakarta Tahun 2015	97
Tabel 9 Distribusi Frekuensi Tingkat Pendidikan Responden di PSTW Abiyoso Sleman Yogyakarta Tahun 2015	98
Tabel 10 Distribusi Frekuensi Lama Tinggal Responden di PSTW Abiyoso Sleman Yogyakarta Tahun 2015	99
Tabel 11 Distribusi Frekuensi Rata-rata Tingkat Kecemasan Responden Sebelum Senam Otak di PSTW Abiyoso Sleman Yogyakarta Tahun 2015	99
Tabel 12 Distribusi Frekuensi Tingkat Kecemasan Responden Sesudah Senam Otak di PSTW Abiyoso Sleman Yogyakarta Tahun 2015	100
Tabel 13 Uji Saphiro-Wilk pada Tingkat Kecemasan sebelum dan sesudah Senam Otak di PSTW Abiyoso Sleman Yogyakarta Tahun 2015	101
Tabel 14 Uji <i>Wilcoxon Signed Rank Test</i>	101
Tabel 15 Pedoman Observasi Senam Otak (<i>Brain Gym</i>)	141

Tabel 16 Tabel Umum Pengaruh Senam Otak Terhadap Kecemasan
Lansia di PSTW Abiyoso Sleman Yogyakarta Tahun 2015142

STIKES BETHESDA YAKKUM

DAFTAR SKEMA

	Halaman
Skema 2.1 Kerangka Teori.....	80
Skema 2.2 Kerangka Konsep	81
Skema 3.1 Rancangan Penelitian	85

STIKES BETHESDA YAKKUM

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Permohonan Ijin Penelitian
Lampiran 2	Surat Keterangan Ijin Penelitian
Lampiran 3	Lembar Permohonan Menjadi Responden
Lampiran 4	Lembar Persetujuan Menjadi Responden
Lampiran 5	Lembar Kuesioner <i>Analog Anxiety Scale (AAS)</i>
Lampiran 6	SOP Gerakan Silang (<i>Cross Crawl</i>)
Lampiran 7	SOP Putaran Leher (<i>Neck Rolls</i>)
Lampiran 8	SOP Pengisian Energi (<i>Energizer</i>)
Lampiran 9	SOP Burung Hantu (<i>The Owl</i>)
Lampiran 10	SOP Lambaian Kaki (<i>The Footflex</i>)
Lampiran 11	SOP Pasang Kuda-kuda (<i>Grounder</i>)
Lampiran 12	SOP Tombol Bumi (<i>Earth Buttons</i>)
Lampiran 13	SOP Tombol Imbang (<i>Balance Buttons</i>)
Lampiran 14	SOP Tombol Angkasa (<i>Space Buttons</i>)
Lampiran 15	SOP Menguap Berenergi (<i>The Energy Yawn</i>)
Lampiran 16	SOP Pasang Telinga (<i>The Thinking Cap</i>)
Lampiran 17	SOP Kait Relaks (<i>Hook-Ups</i>)
Lampiran 18	Pedoman Observasi Senam Otak
Lampiran 19	Tabel Umum
Lampiran 20	Hasil SPSS Dengan Komputerisasi