

SKRIPSI

**TERAPI BRAIN GYM MENINGKATKAN GANGGUAN KOGNITIF
PADA LANJUT USIA**

Diajukan Untuk Memenuhi Gelar Sarjana Keperawatan Pada
Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Bina Sehat PPNI
Kabupaten Mojokerto



Oleh:

SEPTI NUR KHASANA

NIM : 201501048

**PROGRAM STUDI S1 ILMU KEPERAWATAN
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN
BINA SEHAT PPNI
MOJOKERTO
2019**

SKRIPSI

**TERAPI BRAIN GYM MENINGKATKAN GANGGUAN KOGNITIF
PADA LANJUT USIA**

Diajukan Untuk Memenuhi Gelar Sarjana Keperawatan Pada
Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Bina Sehat PPNI
Kabupaten Mojokerto



Oleh:

SEPTI NUR KHASANA

201501048

**PROGRAM STUDI S1 ILMU KEPERAWATAN
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN
BINA SEHAT PPNI
MOJOKERTO
2019**

SKRIPSI

**TERAPI BRAIN GYM MENINGKATKAN GANGGUAN KOGNITIF
PADA LANJUT USIA**

Study Pra Eksperimen di UPT Pesangrahan
PMKS Mojokerto



Oleh:

SEPTI NUR KHASANA

201501048

**PROGRAM STUDI S1 ILMU KEPERAWATAN
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN
BINA SEHAT PPNI
MOJOKERTO
2019**

SURAT PERNYATAAN

Saya menyatakan bahwa skripsi ini adalah hasil karya sendiri dan belum pernah dikumpulkan orang lain untuk memperoleh gelar sebagai jenjang pendidikan di Perguruan Tinggi manapun, dan apabila terbukti ada unsur *Plagiatisme* saya siap dibatalkan kelulusannya.

Mojokerto, Juli 2019

Yang menyatakan



SEPTI NUR KHASANA

NIM : 201501048

LEMBAR PENGESAHAN

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji Ujian Skripsi Pada Program Studi S1
Keperawatan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Bina Sehat PPNI
Kabupaten Mojokerto

Nama : SEPTI NUR KHASANA
Nim : 201501048
Judul : Brain Gym meningkatkan gangguan kognitif pada lanjut usia di
UPT Pesanggrahan PMKS Mojokerto

Pada tanggal : 07 Juli 2019

Mengesahkan :

Tim penguji

Ketua : Heri Triwibowo, S.Kep., Ns., M.Kes.

Anggota : Dr. Muhammad Sajidin, S.Kp., M.Kes.

Anggota : Rina Nur Hidayati, M.Kep., Sp.Kep.Kom.

Tanda tangan

(.....)

(.....)

(.....)

Mengetahui,

Ka Prodi S1 Keperawatan
Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Bina Sehat PPNI
Kabupaten Mojokerto



(Handwritten signature)

Ana Zakriyah, M.Kep
NIK. 162 601 036

KATA PENGANTAR

Puji syukur Alhamdulillah penulis haturkan ke hadirat Allah SWT, Karena atas rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Brain Gym Meningkatkan Gangguan Kognitif Pada Lanjut Usia di UPT Pesanggrahan PMKS Mojokerto” tepat pada waktunya. Selesainya penulisan skripsi ini adalah berkat bantuan dan dukungan serta bimbingan dari pihak, maka dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Dr. Muhammad Sajidin, S.Kp.,M.Kes selaku Ketua STIKES Bina Sehat PPNI Kabupaten Mojokerto yang telah memberikan izin pengambilan ksesempatan penulis untuk menempuh pendidikan serta memberi izin pengambilan data dan izin penelitian di UPT Pesanggrahan PMKS Mojokerto.
2. Ana Zakiyah, M.Kep selaku Ka Prodi S1 Keperawatan STIKES Bina Sehat PPNI Kabupaten Mojokerto.
3. Heri Triwibowo S.Kep.Ns.M.Kes selaku dosen penguji yang telah menguji dan memberi masukan kepada penulis.
4. Dr. Muhammad. Sajidin, S.Kep.Ns.M.Kes selaku dosen pembimbing I yang telah meluangkan waktu serta memberikan bimbingan dan masukan kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
5. Rina Nur Hidayati M.Kep.,Sp.Kep.Kom selaku dosen pembimbing II yang telah meluangkan waktu serta memberikan bimbingan dan masukan kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.

6. Lanjut usia di UPT Pesanggrahan PMKS Mojokerto atas kesediannya menjadi responden penelitian.
7. Teman-teman S1 Keperawatan angkatan 2015 dan semua pihak yang telah membantu selama penyusunan skripsi ini.

Akhirnya penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna, karenanya penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun yang diharapkan akan menyempurnaan skripsi ini.

Mojokerto,

Penulis

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO :

“Yakin adalah kunci jawaban dari segala permasalahan

Dengan bermodal yakin merupakan obat mujarab pembunuh semangat hidup”

PERSEMBAHAN :

Dibalik kesuksesan penulisan skripsi ini penulis mengucapkan syukur alhamdulillah kepada Allah SWT yang telah memberikan rahmat serta hidayahnya pada saya dan tidak lupa ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Ibu dan bapak yang telah mendampingi, memberi support meluangkan waktu, tenaga, materil, serta do'anya yang tidak putus pada saya. Untuk ibu yang tak pernah berhenti mengingatkan, terima kasih sudah menjadi sahabat terbaikku dan teman berbagi suka maupun duka. Sekali lagi terima kasih banyak, semoga ini bisa menjadi awal kesuksesan saya dan kebahagiaan yang bisa saya berikan pada ibu dan bapak, walaupun tidak akan pernah bisa menggantikan semua pengorbanan ibu dan bapak selama ini.
2. Kepada sahabat yang tidak kalah hebatnya, terima kasih kepada Yulita Fadlilah dan semua pihak yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu disini, terima kasih kalian luar biasa.
3. Untuk semua dosen dan staf, teman-teman S1 Keperawatan khususnya kelas B yang turut mendukung, mendo'akan serta membantu selama perkuliahan dan dalam penyelesaian skripsi ini. Semoga ilmu ini bermanfaat bagi semua orang, kemarin, sekarang dan di kemudian hari. Aamiin Ya Rabbal'alamin.

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL DEPAN	i
HALAMAN JUDUL DALAM.....	ii
SURAT PERNYATAAN	iii
LEMBAR PERSETUJUAN	iv
LEMBAR PENGESAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....	vii
ABSTRACT.....	viii
ABSTRAK.....	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
BAB 1 PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah.....	7
1.3 Tujuan Penelitian.....	7
1.4 Manfaat Penelitian.....	7
1.4.1 Manfaat Bagi Ilmu Kesehatan.....	8
1.4.2 Manfaat Bagi Peneliti Selanjutnya.....	8
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....	9
2.1 Konsep Dasar Lanjut Usia	9
2.1.1 Definisi Lanjut Usia	9
2.1.2 Batasan-Batasan Lanjut Usia.....	10
2.1.3 Teori-Teori Proses Menua Pada Lanjut Usia	10
2.1.4 Perubahan-Perubahan yang Terjadi pada Lanjut Usia	14
2.2 Konsep Dasar Senam Otak (Brain Gym).....	24
2.2.1 Definisi Senam Otak (Brain Gym).....	24
2.2.2 Manfaat Brain Gym Untuk Meningkatkan Fungsi Kognitif.....	25
2.2.3 Indikasi Senam Otak (Brain Gym).....	26

2.2.4 Kontra Indikasi Senam Otak (Brain Gym).....	26
2.2.5 Faktor Keberhasilan Senam Otak (Brain Gym).....	27
2.2.6 Prosedur Pelaksanaan Senam Otak (Brain Gym).....	29
2.3 Konsep Dasar Kognitif	41
2.3.1 Definisi Kognitif.....	41
2.3.2 Tujuan Terapi Kognitif.....	41
2.3.3 Faktor yang Mempengaruhi Fungsi Kognitif pada Lanjut Usia.....	42
2.3.4 Indikasi dan Kontra Indikasi Terapi Kognitif	45
2.3.5 Pengukuran Aspek Kognitif Pada Lanjut Usia.....	46
2.3.6 <i>Mini-Mental State Exam</i> (MMSE)	51
2.4 Kerangka Teori	54
2.5 Kerangka Konsep.....	55
BAB 3 METODE PENELITIAN	56
3.1 Desain Penelitian	56
3.2 Populasi, Sampling, Sampel	57
3.2.1 Populasi	57
3.2.2 Sampling.....	57
3.2.3 Sampel.....	58
3.3 Identifikasi Variabel dan Definisi Operasional.....	59
3.3.1 Definisi Operasional.....	59
3.4 Prosedur Penelitian	61
3.5 Pengumpulan Data.....	69
3.5.1 Metode Pengumpulan Data	69
3.5.2 Instrumen.....	69
3.5.3 Lokasi dan Waktu Penelitian.....	70
3.6 Pengolahan Data	70
3.6.1 Editing	70
3.6.2 Codinng	70
3.6.3 Skoring	71
3.6.4 Tabulating.....	72
3.6.5 Analisa Data	73

3.7 Etika Penelitian.....	74
3.7.1 Informed Consent.....	74
3.7.2 Anonimity (Tanpa Nama).....	74
3.7.3 Confidentially.....	75
3.8 Keterbatasan.....	75
BAB 4 HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	76
4.1 Hasil Penelitian.....	76
4.1.1 Gambaran Lokasi Penelitian.....	76
4.1.2 Data Umum.....	78
4.1.2.1 Karakteristik Responden Berdasarkan Usia.....	78
4.1.2.2 Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin.....	78
4.1.2.3 Karakteristik Responden Berdasarkan Pendidikan.....	79
4.1.2.4 Karakteristik Responden Berdasarkan Penyakit Penyerta....	79
4.1.3 Data Khusus.....	80
4.1.3.1 Gangguan Kognitif Sebelum Brain Gym.....	80
4.1.3.2 Gangguan Kognitif Sesudah Brain Gym.....	80
4.1.3.3 Gangguan Kognitif Sebelum dan Sesudah Brain Gym.....	81
4.2 Pembahasan.....	82
4.2.1 Fungsi Kognitif Sebelum Brain Gym.....	85
4.2.2 Fungsi Kognitif Sesudah Brain Gym.....	85
4.2.3 Terapi Brain Gym Terhadap Fungsi Kognitif.....	88
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN.....	90
5.1 Kesimpulan.....	90
5.2 Saran.....	90
5.2.1 Bagi Tenaga Kesehatan (Perawat).....	90
5.2.2 Bagi Lanjut Usia.....	91
5.2.3 Bagi Peneliti Selanjutnya.....	91
DAFTAR PUSTAKA.....	92
LAMPIRAN.....	94

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1	Definisi Operasional Pengaruh Terapi Brain Gym Terhadap Peningkatan Fungsi Kognitif pada Lanjut Usia di UPTD Pesanggrahan PMKS dalam Mengerjakan Skripsi Tahun 2018 di UPTD Pesanggrahan PMKS Mojokerto.....	60
Tabel 3.2	Kerangka Kerja Pengaruh Terapi Brain Gym terhadap Peningkatan Fungsi Kognitif pada Lanjut Usia di UPTD Pesanggrahan PMKS Mojokerto.....	68
Tabel 3.3	Kategori dan Skor Penilaian MMSE Pada Kognitif Lanjut Usia Di UPT Pesanggrahan PMKS Mojokerto.....	72
Tabel 4.1	Distribusi Frekuensi Berdasarkan Usia Di UPT Pesanggrahan PMKS Mojokerto.....	78
Tabel 4.2	Distribusi Frekuensi Berdasarkan Jenis Kelamin Di UPT Pesanggrahan PMKS Mojokerto Pada Tanggal 4 Maret 2019..	78
Tabel 4.3	Distribusi Frekuensi Berdasarkan Pendidikan Di UPT Pesanggrahan PMKS Mojokerto Pada Tanggal 4 Maret 2019..	79
Tabel 4.4	Distribusi Frekuensi Berdasarkan Jenis Kelamin Di UPT Pesanggrahan PMKS Mojokerto Pada Tanggal 4 Maret 2019..	79
Tabel 4.5	Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Gangguan Kognitif Diberikan Sebelum Brain Gym Di UPT Pesanggrahan PMKS Mojokerto Pada Tanggal 18 Maret-20 April 2019.....	80
Tabel 4.6	Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Gangguan Kognitif Sesudah Diberikan Brain Gym Di UPT Pesanggrahan PMKS Mojokerto Pada Tanggal 18 Maret-20 April 2019.....	80
Tabel 4.7	Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Gangguan Kognitif Sebelum dan Sesudah Brain Gym Di UPT Pesanggrahan PMKS Mojokerto Pada Tanggal 18 Maret-20 April 2019.....	81

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Gerakan Silang.....	31
Gambar 2.2	Gerakan 8 Tidur.....	32
Gambar 2.3	Gerakan Putaran Leher.....	33
Gambar 2.4	Gerakan Burung Hantu.....	33
Gambar 2.5	Gerakan Mengaktifkan Tenaga.....	34
Gambar 2.6	Gerakan Lambaian Kaki.....	35
Gambar 2.7	Gerakan Sakelar Otak.....	36
Gambar 2.8	Gerakan Menguap Berenergi.....	37
Gambar 2.9	Gerakan Tombol Bumi.....	37
Gambar 2.10	Gerakan Pasang Telinga.....	38
Gambar 2.11	Gerakan Kait Rileks.....	38
Gambar 2.12	Kerangka Teori Terapi Brain Gym Terhadap Peningkatan Fungsi Kognitif Pada Lanjut Usia di UPT Pesanggrahan PMKS Mojokerto.....	54
Gambar 2.13	Kerangka Konsep Terapi Brain Gym Terhadap Peningkatan Fungsi Kognitif Pada Lanjut Usia di UPT Pesanggrahan PMKS Mojokerto.....	55

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Izin Study Pendahuluan dan Penelitian.....	94
Lampiran 2 Surat Rekomendasi Penelitian dari BANKESBANGPOL.....	95
Lampiran 3 Lembar Persetujuan dari DINSOS	96
Lampiran 4 Lembar Permohonan Menjadi Responden	97
Lampiran 5 Lembar Persetujuan Menjadi Responden.....	98
Lampiran 6 Lembar Penolakan Menjadi Responden.....	99
Lampiran 7 Satuan Operasional Prosedur.....	100
Lampiran 8 Satuan Acara Prosedur	106
Lampiran 9 Kisi-kisi Kuisisioner	114
Lampiran 10 Pengumpulan Data Umum Responden.....	117
Lampiran 11 Hasil Wilcoxon Signed Rank Test	118
Lampiran 12 Tabulasi Data Pre Test dan Post Test.....	122
Lampiran 13 Lembar Pengajuan Judul Skripsi.....	124
Lampiran 14 Lembar Bimbingan Proposal Skripsi	125
Lampiran 15 Lembar Revisi Ujian Proposal Skripsi.....	129
Lampiran 16 Lembar Bimbingan Skripsi	130
Lampiran 17 Lembar Revisi Ujian Skripsi	132
Lampiran 18 Lembar Bimbingan Manuskrip	133
Lampiran 19 Hasil Dokumentasi	135

DAFTAR PUSTAKA

- Andari, F. N., Amin, & Fitriani, Y. (2018). Perbedaan Efektivitas Senam Otak Terhadap Peningkatan Fungsi Kognitif Antara lansia Laki- Laki dan Perempuan . *Jurnal Keperawatan Silampari (JKS)*, 154-169.
- Arikunto, Suharsimi. (2006). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik Edisi Revisi VI*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Bandiyah, S. (2009). *Lanjut Usia dan Keperawatan Gerontik*. Yogyakarta: Muha Medika.
- Constatinides. (2006). *Teori Proses Menua dalam R. Boedhi Darmojo*. Jakarta: Balai Penerbit FKUI.
- Darmojo, Boedhi. (2011). *Ilmu Kesehatan Usia Lanjut (Edisi 4)*. Jakarta: EGC.
- Dennison, E Paul, Gail E Dennison. (2009). *Brain Gym Senam Otak*. Jakarta: PT Gramedia.
- Erikson, E. (1963). *Childhood and society*. Norton, New York.
- Erwanto, R., & Kurniasih, D. E. (2018). Perbedaan Efektifitas Art therapy dan Brain gym terhadap Fungsi Kognitif dan Intelektual pada Lansia Demensia di BPSTW Yogyakarta. *STRADA Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 34-41.
- Fianti, Atiko. (2007). *Brain Gym (Senam Otak)*. Jakarta: Kencana.
- Franc Andri Yanuarita. (2012). *Memaksimalkan Otak Melalui Senam Otak (Brain Gym)*. Sukoharjo: Teranova Books.
- Gallo, Joshep J et al. (1998). *Buku Saku Gerontologi*. Jakarta: EGC.
- Guslinda, Yolanda, Y, Handayani, D. (2013). Pengaruh Senam Otak Terhadap Fungsi Kognitif pada Lansia dengan Dimensia Di Panti Sosial Tresna Werdha Sabai Nan Aluih Padang Pariaman. *Jurnal Keperawatan*.
- Hidayat. (2008). *Metode Penelitian Keperawatan dan Teknik Analisa Data*. Jakarta: Salemba Medika.
- InfoDATIN, K. (2017). *Pusat Data Dan Informasi*. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.
- Kaplan, H. I, Sadock, B. J, Grebb, J. A. (2010). *Sinopsis Psikiatri Jilid 2*. Terjemahan Widjaja Kusuma. Jakarta: Binarupa Aksara.

- Kushariyadi. (2010). *Asuhan Keperawatan pada Klien Lanjut Usia*. Jakarta: Salemba Medika.
- Lumbantobing, S. M. (2011). *Neurogeriatri*. Jakarta: Balai Penerbitan Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia.
- Maryam, R Siti et al. (2008). *Mengenal Usia Lanjut dan Perawatannya*. Jakarta: Salemba Medika.
- Notoatmodjo, S. (2005). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: EGC.
- Nugroho, W. (2008). *Keperawatan Gerontik dan Geriatrik*. Jakarta: EGC.
- Nugroho, W. (2000). *Perawatan Lanjut Usia*. Jakarta: EGC.
- Prawirohardjo, Sarwono. (2010). *Ilmu Kebidanan*. Jakarta: Yayasan Bina Pustaka.
- Sri Surini P, Budi Utomo. (2003). *Fisioterapi Pada Lansia*. Jakarta: Buku Kedokteran EGC.
- Setyawan, E. (2015). Naskah Publikasi. *Pengaruh Senam Lansia Dengan Brain Gym Terhadap Peningkatan Pada Lansia*.
- Wijianto, Widayati, R. S., & Rosdiana, G. S. (2017). *Pengaruh Pemberian Brain Gym Terhadap Peningkatan Koordinasi Gerak pada Lansia di Posyandu*. *University Research Colloquium*, 145-150.