

LAPORAN PENELITIAN
PENGARUH TERAPI SENAM OTAK
TERHADAP FUNGSI KOGNITIF PADA LANSIA
DI POSYANDU LANSIA KECUBUNG TAMBAKREJO SARIHARJO
NGAGLIK SLEMAN



Disusun Oleh:

DIONISIUS RAJASA GETAR ADHI PRADANA
202123016

PRODI KEPERAWATAN PROGRAM SARJANA
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN PANTI RAPIH
YOGYAKARTA
2025

LAPORAN PENELITIAN
PENGARUH TERAPI SENAM OTAK
TERHADAP FUNGSI KOGNITIF PADA LANSIA
DI POSYANDU LANSIA KECUBUNG TAMBAKREJO SARIHARJO
NGAGLIK SLEMAN



Disusun Oleh:

DIONISIUS RAJASA GETAR ADHI PRADANA
202123016

PRODI KEPERAWATAN PROGRAM SARJANA
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN PANTI RAPIH
YOGYAKARTA

**LAPORAN PENELITIAN
PENGARUH TERAPI SENAM OTAK
TERHADAP FUNGSI KOGNITIF PADA LANSIA
DI POSYANDU LANSIA KECUBUNG TAMBAKREJO SARIHARJO NGAGLIK
SELEMAN**

Disusun Oleh:

Dionisius Rajasa Getar Adhi Pradana
202123016

Laporan Penelitian ini Telah Diperiksa, Disetujui, dan Dipertahankan dihadapan Tim Penguji
Tugas Akhir Mahasiswa STikes Panti Rapih Yogyakarta

Disetujui Pada Tanggal 18 Agustus 2025

Pembimbing I



Scholastica Fina Aryu Puspasari, Ns.,M.Kep.
NIK 201350002

Pembimbing II



Emmelia Ratnawati, M.Kep.,Ns.Sp.Kep.Kom
NIK 20021002

PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Yang bertandatangan di bawah ini
Nama: Dionisius Rajasa Getar Adhi Pradana
NPM : 202123016

Dengan ini menyatakan dengan sesungguhnya bahwa studi kasus dengan judul :

"Pengaruh Terapi Senam Otak terhadap Fungsi Kognitif pada Lansia di Posyandu Lansia Kecubung Tambakrejo Sariharjo Ngaglik Sleman"

Yang telah saya lakukan selama enam bulan dari bulan Maret hingga Agustus 2025, seluruhnya merupakan hasil karya sendiri.

Pada bagian-bagian tertentu dalam penulisan hasil penelitian ini, baik yang dikutip langsung maupun tidak langsung dari karya orang atau pihak lain, saya telah mencantumkan sumbernya dengan jelas sesuai dengan norma, kaidah, dan etika penulisan ilmiah.

Apabila di kemudian hari ditemukan bahwa seluruh atau sebagian dari penulisan hasil penelitian ini bukan merupakan karya asli atau ada indikasi plagiat, saya bersedia menerima sanksi moral, administratif, serta tuntutan ganti rugi dan/atau pidana sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Pernyataan keaslian penelitian ini saya buat dengan jujur, tanpa adanya tekanan dari pihak manapun.

Yogyakarta, 19 Agustus 2025
Yang membuat pernyataan



(Dionisius Rajasa Getar Adhi Pradana)

SKRIPSI
PENGARUH TERAPI SENAM OTAK
TERHADAP FUNGSI KOGNITIF PADA LANSIA
DI POSYANDU LANSIA KECUBUNG TAMBAKREJO SARIHARJO NGAGLIK
SLEMAN

Disusun Oleh :
Dionisius Rajasa Getar Adhi Pradana
202123016

Telah dipertahankan dan diuji didepan dewan penguji Skripsi STIKes Panti Rapih
Untuk memenuhi Tugas Akhir Mahasiswa Prodi Sarjana Keperawatan

Pada Tanggal 19 Agustus 2025

Mengesahkan,

Ketua Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Panti Rapih Yogyakarta



Ketua Penguji : Paulus Subiyanto, M,kep.,Sp.KMB, Ph.D

Anggota : 1. Scholastica Fina Aryu Puspasari, Ns.,M.Kep.

2. Emmelia Ratnawati, M.Kep.,Ns.Sp.Kep.Kom

HALAMAN MOTTO

"Masa depan bukanlah tempat yang kita tuju, tetapi tempat yang kita ciptakan."
(John Schaar)

"Harapan adalah senjata yang membuat kita terus maju meskipun segala sesuatu tampak gelap."
(Haruki Murakami)

"Keberhasilan bukanlah akhir dari perjalanan, namun harapan yang terus menyala di setiap langkah."
(Winston Churchill)

"Masa depan adalah milik mereka yang percaya pada keindahan impian mereka."
(Eleanor Roosevelt)

"Harapan bukan hanya tentang menunggu, tapi tentang bagaimana kita membuat langkah untuk meraihnya."
(Dalai Lama)

"Jika kita melihat ke depan dengan harapan dan keyakinan, kita akan selalu menemukan cara untuk mencapai tujuan kita, tidak peduli betapa sulitnya perjalanan itu."
(Nelson Mandela)

HALAMAN PERSEMBAHAN

1. Tuhan Yang Maha Esa, atas segala kasih dan rahmat-Nya yang tiada henti, yang telah memberikan kekuatan, kebijaksanaan, dan kesempatan untuk menyelesaikan penelitian ini. Tanpa pertolongan-Nya, saya tidak akan mampu mencapai titik ini.
2. Pembimbing I, Ibu Scholastica Fina Aryu Puspasari, Ns., M.Kep., yang telah memberikan bimbingan yang luar biasa dalam penyusunan penelitian ini. Terima kasih atas segala pengetahuan, waktu, dan dukungan yang telah diberikan selama proses ini.
3. Pembimbing II, Ibu Emmelia Ratnawati, M.Kep., Ns., Sp.Kep.Kom., yang dengan penuh kesabaran dan perhatian memberikan arahan yang sangat membantu. Saya sangat berterima kasih atas setiap masukan yang telah memperkaya hasil penelitian ini.
4. Ketua Pengaji, Bapak Paulus Subiyanto, M.Kep., Sp.KMB, Ph.D, yang telah memberikan penilaian yang mendalam dan konstruktif. Terima kasih atas segala waktu, perhatian, dan saran yang telah diberikan dalam proses ujian penelitian ini.
5. Orang tua saya, Bapak dan Ibu yang selalu memberikan doa, kasih sayang, dan dukungan tanpa batas. Terima kasih atas segala pengorbanan, cinta, dan motivasi yang telah diberikan selama ini. Semoga karya ini dapat menjadi bukti dari segala jerih payah yang telah kalian curahkan untuk saya.
6. Rosa De Lima Emynesia Putri Sujarwati, yang selalu memberikan motivasi dan arahan saat saya menghadapi kesulitan. Terima kasih atas segala dukungan moral, semangat, dan keyakinan yang telah diberikan, yang membuat saya mampu melewati tantangan-tantangan berat dalam menyelesaikan penelitian ini.

Yogyakarta, 19 Agustus 2025

Dionisius Rajasa Getar Adhi Pradana

INTISARI

Nama	:	Dionisius Rajasa Getar Adhi Pradana
NPM	:	202123016
Judul	:	Pengaruh Terapi Senam Otak terhadap Fungsi Kognitif pada Lansia di Posyandu Lansia Kecubung Tambakrejo Sariharjo Ngaglik Sleman
Tanggal Ujian	:	19 Agustus 2025
Pembimbing	:	1. Scholastica Fina Aryu Puspasari, Ns.,M.Kep. 2. Emmelia Ratnawati, M.Kep.,Ns.Sp.Kep.Kom
Jumlah Pustaka	:	60 (1975-2025)
Jumlah Halaman	:	100 halaman, 14 tabel, 2 gambar, 18 lampiran

Latar belakang: Peningkatan jumlah lansia membawa tantangan besar karena seiring bertambahnya usia terjadi penurunan fungsi fisik maupun kognitif. Lebih dari 80% lansia mengalami penyakit kronis, yang berdampak pada risiko gangguan fungsi otak, termasuk memori dan kemampuan berpikir. Salah satu intervensi nonfarmakologis untuk menjaga kesehatan kognitif adalah senam otak, yang dapat menstimulasi fungsi saraf dan meningkatkan daya ingat. **Tujuan:** Penelitian ini bertujuan menganalisis pengaruh senam otak terhadap fungsi kognitif lansia di Posyandu Lansia Kecubung, Sariharjo, Ngaglik, Sleman. **Metode:** Penelitian ini menggunakan desain pra-eksperimental tipe *one group pretest-posttest design*, yaitu penelitian yang dilakukan pada satu kelompok tanpa kelompok kontrol dengan membandingkan hasil pretest dan posttest setelah diberikan intervensi. Sampel penelitian berjumlah 37 lansia yang dipilih sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi. Intervensi berupa senam otak (brain gym) dilakukan dalam tiga sesi selama satu minggu. Data dianalisis dengan uji Wilcoxon untuk mengetahui perbedaan fungsi kognitif sebelum dan sesudah intervensi. **Hasil:** Hasil penelitian menunjukkan mayoritas responden berusia 60–69 tahun (56,8%), perempuan (81,1%), berpendidikan rendah (59,4%), dan 45,9% memiliki hipertensi. Sebelum intervensi, 64,9% lansia berada dalam kategori normal, 29,7% gangguan kognitif ringan, dan 5,4% gangguan berat. Setelah senam otak, proporsi meningkat menjadi 83,8% kategori normal dan tidak ada lagi gangguan berat. Uji Wilcoxon menunjukkan perbedaan signifikan antara skor pre-test dan post-test ($p=0,001$), dengan ukuran efek sedang (Cohen's $d=0,39$). **Simpulan dan saran:** Dengan demikian, senam otak terbukti berpengaruh positif dalam meningkatkan fungsi kognitif lansia, dan dapat direkomendasikan sebagai terapi nonfarmakologis untuk mencegah penurunan kognitif.

Kata kunci : Senam Otak, Fungsi Kognitif, Lansia

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyusun dan menyelesaikan laporan penelitian yang berjudul “Pengaruh Terapi Senam Otak terhadap Fungsi Kognitif pada Lansia di Posyandu Lansia Kecubung Tambakrejo Sariharjo Ngaglik Sleman” dengan lancar. laporan ini disusun sebagai salah satu syarat dalam menyelesaikan pendidikan Program Studi Keperawatan Program Sarjana di Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Panti Rapih Yogyakarta. Dalam proses penyusunan laporan ini, penulis memperoleh banyak bimbingan, arahan, dan bantuan dari berbagai pihak.

Penulis mengucapkan terima kasih dan penghargaan setinggi-tingginya kepada:

1. Ibu Yulia Wardani, MAN selaku Ketua STIKes Panti Rapih Yogyakarta, yang telah memberikan dukungan dan fasilitas dalam proses akademik;
2. Ibu Scholastica Finia Aryu Puspasari, Ns., M.Kep. selaku Pembimbing I, atas bimbingan, masukan, serta motivasi yang sangat berarti dalam penyusunan laporan ini;
3. Ibu Emmelia Ratnawati, M.Kep., Ns., Sp.Kep.Kom. selaku Pembimbing II, yang telah memberikan arahan, koreksi, serta semangat dalam proses penyusunan;
4. Kepala dan seluruh staf Puskesmas Ngaglik 2 Sleman yang telah memberikan izin serta dukungan dalam pelaksanaan kegiatan penelitian;
5. Ibu Brigitta Purwaningsih, selaku Kader Posyandu Lansia Tambakrejo, atas kerja sama, dukungan, dan bantuan selama proses awal persiapan penelitian di lapangan.

Penulis menyadari bahwa laporan ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan demi perbaikan dan penyempurnaan laporan ini di masa mendatang. Semoga laporan penelitian ini dapat memberikan manfaat dan kontribusi positif bagi pengembangan ilmu keperawatan, khususnya dalam pelayanan keperawatan lansia.

Yogyakarta 19 Agustus 2025

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
HALAMAN MOTTO.....	v
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	vi
INTISARI.....	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR SKEMA.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	9
1.3 Tujuan Penelitian.....	9
1.4 Manfaat Penelitian.....	9
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	11
2.1 Tinjauan Teori.....	11
2.2 Kerangka Teori.....	24
2.3 Kerangka Konsep.....	25
2.4 Hipotesis.....	25
BAB III METODE PENELITIAN.....	26
3.1 Desain Penelitian.....	26
3.2 Definisi Operasional.....	27
3.3 Populasi dan Sampel.....	27
3.4 Tempat dan Waktu Penelitian.....	29
3.5 Variabel Penelitian.....	29
3.6 Teknik Pengumpulan Data dan Instrumen Penelitian.....	29
3.7 Analisis data.....	34
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN PENELITIAN.....	36
4.1 Gambaran Umum Lokasi Penelitian.....	36
4.2 Hasil Penelitian.....	37
4.3 Kelemahan dan Keterbatasan Penelitian.....	45
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	50

5.1 Simpulan.....	52
5.2 Saran.....	53
DAFTAR PUSTAKA.....	54
LAMPIRAN.....	62

DAFTAR TABEL

3.1 Tabel Definisi Operasional.....	27
3.2 Tabel Kode Usia.....	32
3.3 Tabel Kode Jenis Kelamin.....	32
3.4 Tabel Kode Tingkat Pendidikan.....	32
3.5 Tabel Kode Status Penyakit.....	32
3.6 Tabel Interpretasi MMSE.....	34
3.7 Tabel Analisis Bivariat.....	35
4.1 Tabel Distribusi Frekuensi Berdasarkan Karakteristik Usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan dan status penyakit.....	37
4.2 Tabel Distribusi Fungsi Kognitif Lansia Sebelum Intervensi Senam Otak ...	42
4.3 Tabel Distribusi Fungsi Kognitif Lansia Sesudah Intervensi Senam Otak ...	43
4.4 Tabel Hasil Uji Normalitas Data	45
4.5 Tabel Hasil Uji Wilcoxon	46
4.6 Tabel Hasil Uji Deskriptif	47
4.7 Tabel Perbandingan Kategori Pre-test dan Post-test.....	48

DAFTAR SKEMA

2.1 Skema Kerangka Teori.....	24
2.2 Skema Kerangka Konsep.....	25

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Surat Studi Pendahuluan
- Lampiran 2 Surat Dinas Kesehatan
- Lampiran 3 Penjelasan Penelitian
- Lampiran 4 *Informed Consent*
- Lampiran 5 Instrumen Mini Mental State Examination
- Lampiran 6 Timeline Penelitian
- Lampiran 7 Standar Operasional Prosedur Gerakan Senam Otak
- Lampiran 8 Surat Permohonan Uji Etik
- Lampiran 9 Ethical Clinic Rumah Sakit Panti Rapih
- Lampiran 10 Permohonan Izin Penelitian
- Lampiran 11 Surat Izin Dinas Kesehatan
- Lampiran 12 Rekapitulasi Data Penelitian
- Lampiran 13 Output Analisa Data Penelitian SPSS
- Lampiran 14 Dokumentasi Kegiatan
- Lampiran 15 Surat Keterangan Pengambilan Data Penelitian
- Lampiran 16 Bukti Konsultasi Pembimbing
- Lampiran 17 Notulensi Sidang Proposal dan Hasil
- Lampiran 18 Bukti Cek Turnitin