

KARYA ILMIAH AKHIR NERS

**PENERAPAN LATIHAN *BRAIN GYM* UNTUK MENGATASI
GANGGUAN KOGNITIF PADA LANSIA DALAM PEMENUHAN
KEBUTUHAN MEMORI DI BPSTW ABIYOSO YOGYAKARTA**

Diajukan sebagai salah satu syarat memperoleh gelar Ners



Mario Stanly Notanubun

P71203125067

**PRODI PENDIDIKAN PROFESI NERS PROGRAM PROFESI
JURUSAN KEPERAWATAN
POLITEKNIK KEMENTERIAN KESEHATAN YOGYAKARTA
TAHUN 2026**

PERSETUJUAN PEMBIMBING

KARYA ILMIAH AKHIR NERS (KIAN)

“PENERAPAN LATIHAN *BRAIN GYM* UNTUK MENGATASI GANGGUAN KOGNITIF PADA LANSIA DALAM PEMENUHAN KEBUTUHAN MEMORI DI BPSTW ABIYOSO YOGYAKARTA”

Disusun oleh :

Mario Stanly Notanubun

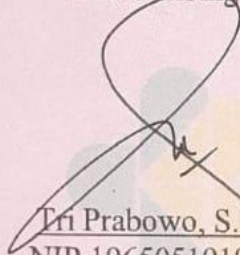
NIM : P71203125067

Telah disetujui oleh pembimbing pada tanggal:

25 Juni 2026

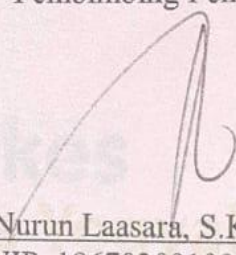
Mengetahui,

Pembimbing Utama



Tri Prabowo, S.Kp., M.Sc
NIP.196505191988031001

Pembimbing Pendamping



Ns. Nurun Laasara, S.Kep., M.Kep
NIP. 196702091990032001

Yogyakarta, 25 Juni 2026

Ketua Jurusan Keperawatan



Bondan Palastin, SKM, M.Kep, Sp.Kom
NIP. 197207161994031005

HALAMAN PENGESAHAN

KARYA ILMIAH AKHIR NERS (KIAN)

“PENERAPAN LATIHAN *BRAIN GYM* UNTUK MENGATASI GANGGUAN KOGNITIF PADA LANSIA DALAM PEMENUHAN KEBUTUHAN MEMORI DI BPSTW ABIYOSO YOGYAKARTA”

Disusun oleh :

Mario Stanly Notanubun

NIM : P71203125067

Telah dipertahankan dalam seminar di depan Dewan Penguji

Pada tanggal : 25 Juni2026

SUSUNAN DEWAN PENGUJI

Ketua,

Bondan Palestin, SKM., M.Kep., Sp.Kom
NIP. 197207161994031005

(.....)

Anggota,

Tri Prabowo, S.Kp., M.Sc
NIP. 196505191988031001

(.....)

Anggota,

Ns. Nurun Laasara, S.Kep., M.Kep
NIP. 196702091990032001

(.....)

Yogyakarta, 25 Juni2026

Ketua Jurusan Keperawatan



Bondan Palestin, SKM, M.Kep, Sp.Kom
NIP. 197207161994031005

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Karya Ilmiah Akhir Ners ini adalah hasil karya saya sendiri, dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : Mario Stanly Notanubun

NIM : P71203125067

Tanda Tangan : 

Tanggal : 25 Juni 2026

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KIAN UNTUK

KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademik Poltekkes Kemenkes Yogyakarta, saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Mario Stanly Notanubun

NIM : P71203125067

Program Studi : Pendidikan Profesi Ners

Jurusan : Keperawatan

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Poltekkes Kemenkes Yogyakarta **Hak Bebas Royalti Noneksklusif** (*Non-exclusive Royalty- Free Right*) atas Karya Ilmiah Akhir Ners (KIAN) saya yang berjudul :

“Penerapan Latihan *Brain Gym* Untuk Mengatasi Gangguan Kognitif Pada Lansia Dalam Pemenuhan Kebutuhan Memori DI BPSTW ABIYOSO YOGYAKARTA”

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Poltekkes Kemenkes Yogyakarta berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Yogyakarta

Pada tanggal : 25 Juni 2026

Yang menyatakan



(.....)

ABSTRACT

IMPLEMENTATION OF BRAIN GYM EXERCISES TO OVERCOME COGNITIVE IMPAIRMENT IN ELDERLY PEOPLE IN FULFILLING MEMORY NEEDS AT BPSTW ABIYOSO YOGYAKARTA

Mario Stanly Notanubun¹, Tri Prabowo², Nurun Laasara³
¹²³Health Polytechnic of the Ministry of Health Yogyakarta
Jl. Tatabumi No. 3 Banyuraden, Gamping, Sleman
Email: stanlynotanubun@gmail.com

Background: Aging causes a decline in physiological functions, including cognitive function, which affects memory ability in older adults. Cognitive impairment can reduce quality of life and independence in performing daily activities. One non-pharmacological intervention that can be used to maintain and improve cognitive function is Brain Gym exercises, a series of simple movements designed to stimulate brain function through the integration of physical and cognitive activities.

Objective: To describe the implementation of nursing care using Brain Gym exercise intervention to overcome cognitive impairment in older adults in fulfilling memory needs at BPSTW Abiyoso Yogyakarta.

Methods: This study used a qualitative descriptive method with a case study design through a nursing process approach. The research subjects consisted of two older adults with cognitive impairment who met the inclusion criteria. The intervention in the form of Brain Gym exercises was conducted for 15–20 minutes per session over three consecutive days. Data were collected through interviews, observation, physical examination, and cognitive function assessment using the Mini Mental State Examination (MMSE).

Results: The implementation of Brain Gym exercises showed improvements in cognitive abilities and fulfillment of memory needs among older adults. Changes were observed in improved ability to remember simple information, orientation to time and place, attention, and participation during activities. The intervention was also supported by active participation from the older adults and a conducive environment during implementation.

Conclusion: Brain Gym exercises can serve as a non-pharmacological nursing intervention that helps improve cognitive function and memory ability in older adults with cognitive impairment. This intervention may be considered as part of gerontological nursing services to support the quality of life of older adults.

Keywords: Brain Gym, cognitive impairment, older adults, memory, nursing care.

ABSTRAK

PENERAPAN LATIHAN *BRAIN GYM* UNTUK MENGATASI GANGGUAN KOGNITIF PADA LANSIA DALAM PEMENUHAN KEBUTUHAN MEMORI DI BPSTW ABIYOSO YOGYAKARTA

Mario Stanly Notanubun¹, Tri Prabowo², Nurun Laasara³

^{1,2,3}Poltekkes Kemenkes Yogyakarta

Jl. Tatabumi No. 3 Banyuraden, Gamping, Sleman

Email : stanlynotanubun@gmail.com

Latar Belakang: Proses penuaan menyebabkan penurunan fungsi fisiologis, termasuk fungsi kognitif yang berdampak pada kemampuan memori lansia. Gangguan kognitif dapat menurunkan kualitas hidup dan kemandirian lansia dalam menjalankan aktivitas sehari-hari. Salah satu intervensi nonfarmakologis yang dapat dilakukan untuk mempertahankan dan meningkatkan fungsi kognitif adalah latihan *Brain Gym*, yaitu rangkaian gerakan sederhana yang bertujuan menstimulasi kerja otak melalui integrasi aktivitas fisik dan kognitif.

Tujuan: Mendeskripsikan penerapan asuhan keperawatan dengan intervensi latihan *Brain Gym* dalam mengatasi gangguan kognitif pada lansia untuk memenuhi kebutuhan memori di BPSTW Abiyoso Yogyakarta.

Metode: Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kualitatif dengan desain studi kasus melalui pendekatan proses keperawatan. Subjek penelitian terdiri atas dua lansia dengan gangguan kognitif yang memenuhi kriteria inklusi. Intervensi berupa latihan *Brain Gym* dilakukan selama 15–20 menit per sesi selama tiga hari berturut-turut. Pengumpulan data dilakukan melalui wawancara, observasi, pemeriksaan fisik, serta pengukuran fungsi kognitif menggunakan *Mini Mental State Examination* (MMSE).

Hasil: Penerapan latihan *Brain Gym* menunjukkan adanya peningkatan kemampuan kognitif dan pemenuhan kebutuhan memori pada lansia. Perubahan terlihat pada peningkatan kemampuan mengingat informasi sederhana, orientasi terhadap waktu dan tempat, perhatian, serta keterlibatan selama aktivitas. Intervensi juga didukung oleh partisipasi aktif lansia dan lingkungan yang kondusif selama pelaksanaan.

Kesimpulan: Latihan *Brain Gym* dapat menjadi intervensi keperawatan nonfarmakologis yang membantu meningkatkan fungsi kognitif dan kemampuan memori pada lansia dengan gangguan kognitif. Intervensi ini dapat dipertimbangkan sebagai bagian dari pelayanan keperawatan gerontik untuk mendukung kualitas hidup lansia.

Kata kunci: *Brain Gym*, gangguan kognitif, lansia, memori, asuhan keperawatan.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur saya panjatkan kepada Tuhan Yesus Kristus, karena atas berkat dan rahmat-Nya saya dapat menyelesaikan penulisan Karya Ilmiah Akhir Ners (KIAN) yang berjudul “PENERAPAN LATIHAN *BRAIN GYM* UNTUK MENGATASI GANGGUAN KOGNITIF PADA LANSIA DALAM PEMENUHAN KEBUTUHAN MEMORI DI BPSTW ABIYOSO YOGYAKARTA”. Penulisan Karya Ilmiah Akhir Ners (KIAN) ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Ners pada Program Studi Pendidikan Profesi Ners Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Yogyakarta.

Karya Ilmiah Akhir Ners ini terwujud atas bimbingan, pengarahan dan bantuan dari berbagai pihak yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu dan pada kesempatan ini saya menyampaikan ucapan Terima kasih kepada :

1. Dr. Iswanto, S.Pd., M.Kes Selaku Direktur Poltekkes Kemenkes Yogyakarta.
2. Bondan Palestin, SKM., M.Kep., Sp.Kom Selaku Ketua Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Yogyakarta dan Selaku Penguji yang telah memberikan arahan dan bimbingan dalam KIAN ini.
3. Ns. Harmilah, S.Pd., S.Kep., M.Kep., Sp.MB selaku Ketua Prodi Pendidikan Profesi Ners Poltekkes Kemenkes Yogyakarta.
4. Tri Prabowo, S.Kp., M.Sc Selaku Pembimbing utama yang telah meluangkan waktu dan memberikan arahan dan bimbingan dalam penyusunan KIAN ini.
5. Ns. Nurun Laasara, S.Kep., M.Kep Selaku Pembimbing Pendamping yang telah meluangkan waktu dan memberikan arahan dan bimbingan dalam penyusunan KIAN ini.
6. Para Dosen, Staf, dan seluruh civitas Akademika Poltekkes Kemenkes Yogyakarta yang telah memberikan bimbingan dan Ilmu Pengetahuan.
7. Drs. Jasmono, M.Si Selaku mantan Pj. Bupati Maluku Tenggara yang telah memberikan kesempatan Tugas Belajar di Poltekkes Kemenkes Yogyakarta.
8. Musin Rahayaan, SSTP, M.Si Selaku Kepala Dinas Kesehatan Maluku Tenggara yang telah mendukung dalam Tugas Belajar ini.

9. Hi. Yusuf Warwefubun, Amd.Kep Selaku Kepala Puskesmas Danar yang telah mendukung dalam Tugas Belajar ini.
10. Semua pihak yang telah membantu dan mendukung dalam proses penyusunan proposal KIAN ini.

Dalam penulisan Karya Ilmiah Akhir Ners (KIAN) ini, saya menyadari masih banyak kekurangan sehingga sangat mengharapkan adanya kritik dan saran yang bersifat membangun dalam agar penulisan Karya Ilmiah Akhir Ners (KIAN) ini lebih baik lagi. Besar harapan saya semoga penulisan Karya Ilmiah Akhir Ners (KIAN) ini bermanfaat untuk kita semua. Tuhan Memberkati.

Hormat Saya

Mario S Notanubun

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
PERSETUJUAN PEMBIMBING	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS.....	iv
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	v
ABSTRACT	vi
ABSTRAK	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR TABEL	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Tujuan.....	4
C. Manfaat.....	4
D. Ruang Lingkup	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
A. Konsep Kebutuhan Memori Dengan Penerapan Latihan <i>Brain Gym</i> Pada Lansia Dengan Gangguan Kognitif.....	6
1. Konsep Kebutuhan Memori.....	6
2. Konsep Konsep Lansia	8
3. Konsep Gangguan Kognitif	10
4. Konsep Latihan <i>Brain Gym</i>	14
5. Konsep Asuhan Keperawatan	16
B. Hasil Review Literatur	26
C. Web of Causation (WOC)	28
BAB III METODE PENELITIAN	29
A. Jenis/desain/rancangan studi kasus.....	29
B. Subyek studi kasus	29
C. Fokus studi.....	29

D. Defenisi operasional	30
E. Instrumen studi kasus	30
F. Metode pengumpulan data.....	31
G. Tempat dan waktu studi kasus.....	31
H. Analisa data dan penyajian pata	31
I. Etika penelitian studi kasus	32
BAB IV LAPORAN KASUS.....	34
A. Pengkajian keperawatan	34
B. Diagnosa keperawatan.....	47
C. Perencanaan keperawatan.....	49
D. Implementasi	51
E. Evaluasi	55
BAB V PEMBAHASAN	61
A. Asuhan keperawatan masalah gangguan kognitif pada lansia dengan menerapkan latihan <i>brain gym</i>	61
B. Intervensi Pendukung Latihan <i>Brain Gym</i>	69
C. Perubahan respon pasien menggunakan MMSE sebelum dan sesudah latihan <i>Brain gym</i>	71
D. Faktor pendukung dan penghambat dalam penerapan latihan <i>brain gym</i>	72
BAB VI PUNUTUP	75
A. Kesimpulan.....	75
B. Saran	76
DAFTAR PUSTAKA.....	77
LAMPIRAN	80

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Metode penelusuran <i>evidence</i>	27
Gambar 2.2 <i>Web of Causation</i> (WOC).....	28

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 SOP (Standar Operasional Prosedur) Senam Otak	15
Tabel 2.2 Perencanaan Keperawatan	24
Tabel 2.3 Hasil <i>Review Literatur</i>	26
Tabel 3.1 Instrumen studi kasus	30