

**PENERAPAN TERAPI SENAM OTAK UNTUK MENINGKATKAN
FUNGSI KOGNITIF PADA LANSIA DENGAN DEMENSIA
DI UPT PSTW KHUSNUL KHOTIMAH PROVINSI RIAU**

KARYA TULIS ILMIAH STUDI KASUS

**SALSABILA AURELLIA AMANTA
NIM. P032214401117**



**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES RIAU
PRODI DIII KEPERAWATAN
PEKANBARU
2025**

**PENERAPAN TERAPI SENAM OTAK UNTUK MENINGKATKAN
FUNGSI KOGNITIF PADA LANSIA DENGAN DEMENSIA
DI UPT PSTW KHUSNUL KHOTIMAH PROVINSI RIAU**

Karya Tulis Ilmiah Studi Kasus Ini Disusun Sebagai Salah Satu Syarat
Menyelesaikan Program Pendidikan Diploma III Keperawatan

**SALSABILA AURELLIA AMANTA
NIM. P032214401117**



**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES RIAU
PRODI DIII KEPERAWATAN
PEKANBARU
2025**

DAFTAR RIWAYAT HIDUP



Nama : Salsabila Aurellia Amanta

Tempat, tanggal lahir : Pekanbaru, 4 April 2004

Agama : Islam

Alamat : Jl. Bukit Barisan Perumahan Nagoya Blok E No.2

Nama ayah : Alfiandry

Nama ibu : Sari Widyastuti

RIWAYAT PENDIDIKAN

No	Jenjang Pendidikan	Tempat Pendidikan	Tahun Kelulusan
1	TK. Barokah	Pekanbaru	2010
2	SDN 109 Pekanbaru	Pekanbaru	2016
3	SMPN 13 Pekanbaru	Pekanbaru	2019
4	SMAN 10 Pekanbaru	Pekanbaru	2022

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Salsabila Aurellia Amanta

NIM : P032214401117

Program Studi : DIII Keperawatan

Institusi : Poltekkes Kemenkes Riau

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa Karya Tulis Ilmiah yang saya tulis ini adalah benar-benar merupakan hasil sendiri dan bukan merupakan pengambilan alihan tulisan atau pikiran orang lain yang saya akui sebagai hasil tulisan atau pikiran saya sendiri.

Apabila dikemudian hari terbukri atau dapat dibuktikan Karya Tulis Ilmiah ini hasil jiplakan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Pekanbaru, 26 Mei 2025



Pembuat Pernyataan

Salsabila Aurellia Amanta

Mengetahui:

Pembimbing Utama

Ns. Rusherina, S.Pd., S.Kep., M.Kes

NIP. 196504241988032002

Pembimbing Pendamping

Hernitati, S.Pd., S.Kep., M.K.M

NIP. 196906221989032001

HALAMAN PERSETUJUAN
KARYA TULIS ILMIAH INI TELAH
DISETUJUI UNTUK DIUJIKAN
TANGGAL 26 MEI 2025

Oleh

Pembimbing Utama



Ns. Rusherina, S.Pd., S.Kep., M.Kes

NIP. 196504241988032002

Pembimbing Pendamping



Hernitati, S.Pd., S.Kep., M.K.M

NIP. 196906221989032001

HALAMAN PENGESAHAN

KARYA TULIS ILMIAH PENERAPAN TERAPI SENAM OTAK UNTUK
MENINGKATKAN FUNGSI KOGNITIF PADA LANSIA DENGAN
DEMENSIA DI UPT PSTW KHUSNUL KHOTIMAH
PROVINSI RIAU

Telah Diuji

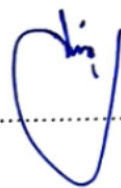
Pada Tanggal 26 Mei 2025

Tim Penguji

Ketua Penguji

Ns. Rusherina, S.Pd., S.Kep., M.Kes
NIDN. 4024046501

(.....)



Anggota Penguji

Penguji Anggota I

Ns. Masnun, SST., S.Kep., M.Biomed
NIDN. 4021126401

(.....)



Penguji Anggota II

Husnan, S.Kp., MKM
NIDN. 4010056501

(.....)



Mengetahui,

Ketua
Jurusan Keperawatan
Poltekkes Kemenkes Riau


Ns. Yulianto, S.Kep., M.Pd., MPH
NIP.197207141992031003

Ketua
Prodi DIII Keperawatan
Poltekkes Kemenkes Riau


Ns. Syafrisa Meri Agritubella, M.Kep
NIP.198702192018012001

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa karena atas rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini dengan baik. Karya Tulis Ilmiah ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memenuhi Tugas Akhir dan sebagai salah satu persyaratan dalam menempuh pendidikan khir di Program Studi Diploma III Keperawatan Jurusan Keperawatan Politeknik Kesehatan Kemenkes Riau.

Atas terselesaikannya Karya Tulis Ilmiah ini, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ibu Rully Hevriani, SST, Bdn., M.Keb, MH selaku Direktur Politeknik Kesehatan Kemenkes Riau.
2. Bapak Ns.Yulianto, S.Kep., M.Pd., MPH selaku Ketua Jurusan Keperawatan Politeknik Kesehatan Kemenkes Riau.
3. Ibu Ns. Syafrisar Meri Agritubella, M.Kep selaku Ketua Program Studi Diploma III Keperawatan Politeknik Kesehatan Kemenkes Riau.
4. Ibu Ns. Rusherina, S.Pd., S.Kep., M.Kes selaku Dosen Pembimbing Utama yang membimbing penulis dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
5. Ibu Hernitati, S.Pd., S.Kep., M.K.M selaku Dosen Pembimbing Pendamping yang membimbing penulis dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
6. Ibu Ns. Masnun, SST., S.Kep., M.Biomed selaku Dosen Penguji I.
7. Bapak Husnan, S.Kp., MKM selaku Dosen Penguji II.
8. Bapak dan Ibu Dosen yang telah memberikan ilmu serta pengetahuan kepada penulis selama menimba ilmu di Poltekkes Kemenkes Riau.

9. Teristimewa cinta pertama penulis, Ayahanda Alm. Alfandry, beliau memang tidak sempat menemani penulis dalam perjalanan selama menempuh pendidikan. Namun sosok beliau selalu menjadi penyemangat penulis dalam setiap langkah mengejar cita-cita masa depan.
10. Teristimewa pintu surga penulis, Ibunda Sari Widyastuti, wanita hebat yang sudah membesarkan dan mendidik anak-anaknya. Terimakasih atas segala pengorbanan, dukungan, dan tulus kasih yang telah diberikan.
11. Saudara penulis, Muhammad Rafi Al Khairi, yang selalu memberikan motivasi dan penyemangat dikala kebimbangan penulis dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
12. Para bungsuku, Ririn Febriyanti, Puspa Fajra Salsabila, dan Fitri Rohim yang telah memberikan warna dan bantuan selama masa perkuliahan penulis. Semoga kita semua sukses di masa depan.
13. Terakhir untuk diri saya sendiri. Terimakasih telah berjuang dan bertahan sejauh ini. Saya bangga pada diri saya sendiri, mari bekerjasama untuk lebih berkembang lagi menjadi pribadi yang lebih baik dari hari ke hari.

Penulis berharap semoga hasil penulisan ini dapat bermanfaat kelak bagi pihak-pihak yang membutuhkan.

Pekanbaru, 26 Mei 2025

Penulis

DAFTAR ISI

SAMPUL LUAR.....	i
SAMPUL DALAM.....	ii
DAFTAR RIWAYAT HIDUP.....	iii
PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN.....	iv
HALAMAN PERSETUJUAN.....	v
HALAMAN PENGESAHAN.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
ABSTRAK.....	ix
ABSTRACT.....	x
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
DAFTAR SINGKATAN.....	xvii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	5
1.3 Tujuan.....	5
1.4 Manfaat.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
2.1 Konsep Lanjut Usia.....	7
2.1.1 Pengertian Lanjut Usia.....	7
2.1.2 Batasan Umur Lansia.....	7
2.1.3 Teori-teori Proses Menua.....	8
2.1.4 Masalah Yang Terjadi Pada Lansia.....	12
2.2 Konsep Fungsi Kognitif.....	14
2.2.1. Defenisi Fungsi Kognitif.....	14
2.2.2 Aspek-aspek Fungsi Kognitif.....	15
2.2.3 Faktor-faktor yang Mempengaruhi Fungsi Kognitif Lansia.....	17
2.2.4 Manifestasi Gangguan Fungsi Kognitif.....	19
2.3 Konsep Demensia.....	21
2.3.1 Defenisi Demensia.....	21

2.3.2	Etiologi Demensia.....	21
2.3.3	Klasifikasi Demensia	24
2.3.4	Patofisiologi Demensia.....	26
2.3.5	Manifestasi Klinis Demensia.....	26
2.3.6	Penatalaksanaan Demensia.....	27
2.3.7	Pencegahan Demensia.....	29
2.3.8	Pemeriksaan pada pasien demensia.....	29
2.4	Konsep Senam Otak.....	31
2.4.1	Pengertian Senam Otak.....	31
2.4.2	Manfaat Senam Otak.....	31
2.4.3	Tujuan Senam Otak.....	31
2.4.4	Indikasi dan Kontraindikasi Senam Otak.....	31
2.4.5	Pelaksanaan Senam Otak.....	32
BAB III METODE PENELITIAN.....		39
3.1	Rancangan Studi Kasus.....	39
3.2	Subjek Studi Kasus.....	39
3.3	Fokus Studi.....	40
3.4	Defenisi Operasional Fokus Studi.....	40
3.5	Instrumen Penelitian.....	41
3.6	Metode Pengumpulan Data.....	41
3.7	Lokasi dan Waktu Studi Kasus.....	42
3.8	Analisa Data dan Penyajian Data.....	42
3.9	Etika Studi Kasus.....	42
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....		44
4.1	Hasil Studi Kasus.....	44
4.1.1	Gambaran Lokasi Penelitian.....	44
4.1.2	Gambaran Subjek Studi Penelitian.....	44
4.1.3	Pemaparan Fokus Studi.....	47
4.2	Pembahasan.....	54
4.3	Keterbatasan Penelitian.....	58
BAB V PENUTUP.....		59
5.1	Kesimpulan.....	59
5.2	Saran.....	60
5.2.1	Bagi Masyarakat.....	60

5.2.2	Bagi Pengembangan Ilmu dan Teknologi Keperawatan.....	60
5.2.3	Bagi Penulis.....	60
DAFTAR PUSTAKA.....		61
LAMPIRAN.....		64

DAFTAR TABEL

Tabel 4. 1 Karakteristik subjek.....	45
Table 4. 2 Hasil nilai fungsi kognitif sebelum penerapan terapi senam otak.....	48
Tabel 4. 3 Hasil pengukuran fungsi kognitif menggunakan pengukuran MMSE pada subjek I dan subjek II selama 8 hari.....	49
Tabel 4. 4 Hasil peningkatan fungsi kognitif pada subjek I dan subjek II.....	53

DAFTAR GAMBAR

Gambar 4. 1 Peningkatan fungsi kognitif pada subjek I setelah diberikan terapi senam otak selama 8 hari.....	49
Gambar 4. 2 Peningkatan fungsi kognitif pada subjek II setelah diberikan terapi senam otak selama 8 hari.....	51

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Formulir Penentuan Karya Tulis Ilmiah.....	64
Lampiran 2 Formulir Kesiadaan Pembimbing.....	65
Lampiran 3 Surat Izin Penelitian.....	67
Lampiran 4 Lembar Konsultasi KTI.....	68
Lampiran 5 Informed Consent.....	70
Lampiran 6 Hasil pengukuran fungsi kognitif pada subjek I menggunakan pengukuran MMSE.....	73
Lampiran 7 Hasil pengukuran fungsi kognitif pada subjek II menggunakan pengukuran MMSE.....	81
Lampiran 8 Dokumentasi implementasi pada subjek I.....	89
Lampiran 9 Dokumentasi implementasi pada Subjek II.....	91
Lampiran 10 Surat Selesai Penelitian.....	93
Lampiran 11 Surat Lolos Kaji Etik.....	94
Lampiran 12 Pedoman Wawancara.....	95
Lampiran 13 Pedoman Pengukuran MMSE (<i>Mini Mental State Exam</i>).....	96
Lampiran 14 SOP Senam Otak.....	98

DAFTAR SINGKATAN

DNA : *Deoxyribo Nucleic Acid*

MMSE: *Mini Mental State Exam*

PSTW : Panti Sosial Tresna Werdha

SOP : Standar Operasional Prosedur

UPT : Unit Pelayanan Terpadu

WHO : *World Health Organization*