

**PENGARUH SENAM OTAK PADA LANSIA DENGAN  
DEMENSIA**

**Di Dusun Botoputih Kecamatan Pakis Kabupaten Malang Jawa Timur**

**KARYA ILMIAH AKHIR NERS**



**ZUMRATUL AQIDAH**  
**(NIM: 202210461011048)**

**PROGRAM STUDI PROFESI NERS  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MALANG  
2023**

## LEMBAR PERSETUJUAN

Judul karya tulis ilmiah akhir ners : Pengaruh Senama Otak Pada Lansia dengan Demensia di Dusun Botoputih, Kecamatan Pakis, Kabupaten Malang, Jawa Timur

Nama Lengkap : Zumratul Aqidah

NIM : 202210460311048

Jurusan : Profesi Ners

Universitas : Universitas Muhammadiyah Malang

Alamat Rumah dan No. HP : NTB, Bima (082341484522)

Alamat E-mail : [zumratulaqidah68@webmail.umm.ac.id](mailto:zumratulaqidah68@webmail.umm.ac.id)


Dosen Pembimbing

Nama Lengkap dan Gelar : Nur Melizza, M.Kep

NIP UMM/ NIDN : 140.3160.91990

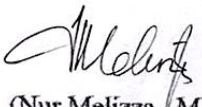
Alamat Rumah dan No. HP :

Menyetujui,  
Ketua Program Studi Profesi Ners  
Fakultas Ilmu Kesehatan  
Universitas Muhammadiyah Malang

  
(Sunardi, S.Kep.Ns., M.Kep.)  
NIDN. 0702027303

Malang, 30 Agustus 2023

Dosen Pembimbing I

  
(Nur Melizza, M.Kep)  
NIP.UMM 140316091990

**LEMBAR PENGESAHAN**

**PENGARUH SENAM OTAK PADA LANSIA DENGAN DEMENSIA**  
Di Dusun Botoputih Kecamatan Pakis Kabupaten Malang Jawa Timur

**KARYA ILMIAH AKHIR NERS**




Disusun Oleh:

ZUMRATUL AQIDAH

(NIM: 202210460311048)

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dalam ujian sidang tanggal: 2 September 2023 dan telah diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk meraih gelar NERS pada Program Studi Profesi Ners, Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Malang


**DEWAN PENGUJI**

Penguji 1	: Dr. Yoyok Beki Prasetyo, M.Kep.Sp.Kom. NIDN. 0714097502	(  )
Penguji 2	: Ns. Nurilla Kholidah, S.Kep., M.Kep. NIDN.	(  )
Penguji 3	: Nur Melizza, M.Kep. NIDN. 0716099002	(  )

Ditetapkan di Malang, Tanggal : 2 September 2023

Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan  
Universitas Muhammadiyah Malang



  
Dr. Yoyok Beki Prasetyo, M.Kep.Sp.Kom.  
NIDN. 0714097502

## SURAT PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Zumratul Aqidah

NIM : 202210461011048

Program Studi : Program Studi Profesi Ners FIKES UMM

Judul Skripsi : Pengaruh Senam Otak Pada Lansia Dengan Demensia

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa Tugas Akhir yang saya tulis ini benar-benar hasil karya saya sendiri, bukan merupakan pengambilalihan tulisan atau pikiran orang lain yang saya akui sebagai tulisan atau pikiran saya sendiri.

Malang, 30 Agustus 2023

Yang Membuat Pernyataan,



Zumratul Aqidah

NIM. 202210461011048

## KATA PENGANTAR

Dengan menyebut nama Allah SWT, Yang Maha Pengasih, Maha Penyayang, saya panjatkan puji syukur atas kehadiran Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat, hidayah dan inayah kepada saya, sehingga saya dapat menyelesaikan karya ilmiah akhir Ners berjudul “Pengaruh Senam Otak Pada Lansia dengan Demensia” Pada Ny. U di Dusun Botoputih Kecamatan Pakis Kabupaten Malang, Jawa Timur”.

Karya Ilmiah Akhir Ners (KIAN) merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar Profesi Ners (Ns) pada program Studi Profesi Ners Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Malang. Bersama ini perkenankanlah saya mengucapkan terima kasih sebesar-besarnya dengan hati yang tulus kepada:

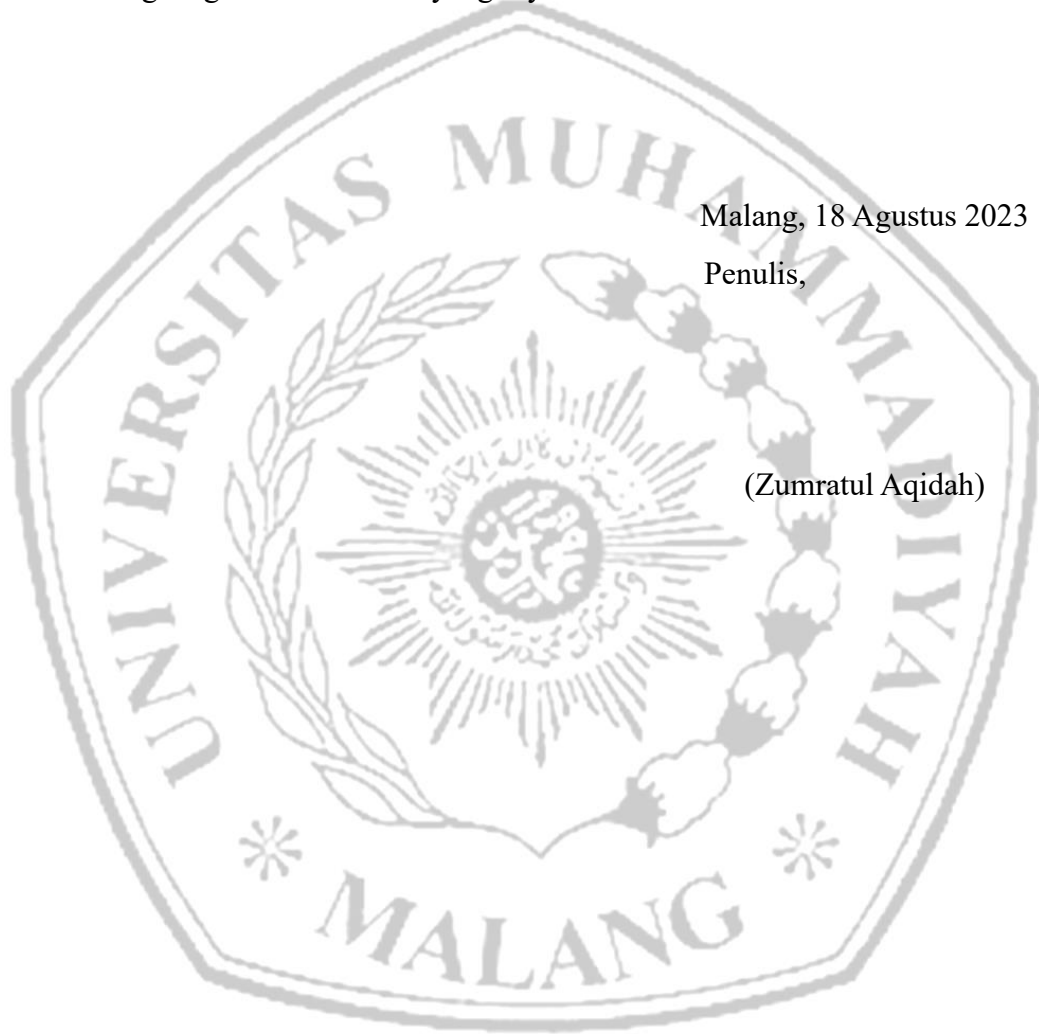
1. Bapak Dr. Yoyok Bakti Prasetyo, M.Kep.,Sp.Kom., selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Malang.
2. Bapak Sunardi, S.Kep., Ns., M.Kep., selaku ketua Program Studi Profesi Ners Fakultas Kesehatan Universitas Muhammadiyah Malang.
3. Ibu Nur Melizza, M.Kep., selaku dosen pembimbing yang telah memberikan banyak ilmu, motivasi dan bimbingan dalam proses penyelesaian karya ilmiah akhir Ners ini.
4. Seluruh jajaran Dosen Program Studi Profesi Ners yang telah memberikan ilmu yang bermanfaat dan berokah.
5. Kepada kedua orang tua tercinta yang selalu memberikan dukungan, motivasi dan doa yang tiada hentinya.
6. Kepada sahabat-sahabatku Lailatul Azizah, Nur Islamiati yang selalu memberikan dukungan sejak perkuliahan S1 sampai dengan Ners sekarang.
7. Kepada teman-teman seperjuangan Ners Yuliyastita Pahrin, Balqis Salsabilani, Farras Syafiqah, dan Andriana Dwi yang selalu mengingatkan untuk menyelesaikan tugas akhir Ners ini.
8. Kepada Band Hindia dan Blackpink yang selalu menemani saya dengan lagu-lagu yang membuat saya semangat dalam proses mengerjakan Karya Ilmiah Akhir Ners.

Penulis hanya mampu berdoa semoga amal kebbaikannya mendapat imbalan dan diterima sebagai ibadah oleh SWT. Penulis menyadari bahwa penyusunan Karya Ilmiah Akhir Ners (KIAN) ini masih banyak kekurangan yang disebabkan oleh keterbatasan kemampuan dan pengetahuan yang dimiliki penulis. Oleh karena itu, kritik dan saran bersifat membangun sangat diharapkan penulis. Semoga Allah SWT senantiasa memudahkan setiap langkah-langkah kita menuju kebaikan dan selalu menganugerahkan kasih sayang-Nya untuk kita semua.

Malang, 18 Agustus 2023

Penulis,

(Zumratul Aqidah)



## DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN.....	i
LEMBAR PENGESAHAN .....	ii
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN .....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
ABSTRAK .....	vi
DAFTAR ISI .....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
BAB I.....	1
PENDAHULUAN .....	1
1.1    Latar Belakang .....	1
1.2    Perumusan Masalah.....	3
1.3    Tujuan Penulisan .....	3
1.3.1    Tujuan Umum.....	3
1.3.2    Tujuan Khusus .....	3
1.4    Manfaat Penulisan .....	4
BAB II.....	5
TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1    Konsep Dasar Lansia.....	5
2.1.1.    Pengertian Lansia.....	5
2.1.2.    Klasifikasi Lansia .....	5
2.1.3.    Perubahan Pada Lansia .....	6
2.1.4.    Masalah kesehatan pada Lansia.....	6
2.2    Konsep Dasar Demensia .....	7
2.2.1.    Definisi Demensia.....	7
2.2.2.    Klasifikasi Demensia .....	8
2.2.3.    Faktor yang Mempengaruhi Demensia.....	9
2.2.4.    Pengukuran Demensia .....	10
2.3    Konsep Dasar Senam Otak.....	10
2.3.1.    Pengertian Senam Otak.....	10
2.3.2.    Manfaat Senam Otak .....	11
2.3.3.    Kontraindikasi Senam Otak .....	11
2.3.4.    Panatalaksanaan Kerja Senam Otak .....	11

2.3.5.    SOP Senam Otak.....	13
BAB III .....	17
METODOLOGI PENELITIAN.....	17
3.1    Tempat dan Waktu Penelitian .....	17
3.2    Setting Penelitian.....	17
3.3    Subjek Penelitian/Partisipan.....	18
3.4    Metode Pengumpulan Data .....	18
3.5    Metode Analisa Data .....	19
3.6    Etika Penelitian.....	20
BAB IV .....	22
HASIL DAN PENELITIAN .....	22
4.1.    Hasil Penelitian.....	22
4.1.1.    Laporan Kasus Kelolaan (Case Description).....	22
4.2.    Pembahasan .....	30
4.2.1.    Analisa Masalah Keperawatan.....	30
4.2.2.    Analisis Implementasi.....	30
4.2.3.    Analisis Evaluasi.....	32
4.2.4.    Rekomendasi Terapi/Intervensi Lanjutan .....	34
BAB V.....	36
PENUTUP.....	36
5.1.    Kesimpulan.....	36
5.2.    Saran.....	37
Lampiran.....	42



## DAFTAR TABEL

Tabel 1 SOP Senam Otak .....	16
Tabel 2 Short Portable Mental Status Questionnaire (SPMSQ).....	23
Tabel 3 Mini – Mental State Exam (MMSE).....	25
Tabel 4 Time Up and Go Test (TUG).....	27
Tabel 5 Index Barthel.....	28
Tabel 6 Analisis Evaluasi .....	32



## Daftar Pustaka

- Al-Finatunni'mah, A., & Nurhidayati, T. (2020). Pelaksanaan Senam Otak untuk Peningkatan Fungsi Kognitif pada Lansia dengan Demensia. *Ners Muda*, 1(2), 139. <https://doi.org/10.26714/nm.v1i2.5666>
- Augina, A., Program, M., Ilmu, S., Masyarakat, K., Kedokteran, F., Kesehatan, I., Jambi, U., Letjend, J., No, S., 33, T., & Pura, J. (n.d.). Teknik Pemeriksaan Keabsahan Data pada Penelitian Kualitatif di Bidang Kesehatan Masyarakat. In *Jurnal Ilmiah Kesehatan Masyarakat* (Vol. 12).
- Blinkouskaya, Y., & Weickenmeier, J. (2021). Brain Shape Changes Associated With Cerebral Atrophy in Healthy Aging and Alzheimer's Disease. *Frontiers in Mechanical Engineering*, 7. <https://doi.org/10.3389/fmech.2021.705653>
- Brenes, G. A., Sohl, S., Wells, R. E., Befus, D., Campos, C. L., & Danhauer, S. C. (2019). The Effects of Yoga on Patients with Mild Cognitive Impairment and Dementia: A Scoping Review. *American Journal of Geriatric Psychiatry*, 27(2), 188–197. <https://doi.org/10.1016/j.jagp.2018.10.013>
- Demurtas, J., Schoene, D., Torbahn, G., Marengoni, A., Grande, G., Zou, L., Petrovic, M., Maggi, S., Cesari, M., Lamb, S., Soysal, P., Kemmler, W., Sieber, C., Mueller, C., Shenkin, S. D., Schwingshackl, L., Smith, L., & Veronese, N. (2020). Physical Activity and Exercise in Mild Cognitive Impairment and Dementia: An Umbrella Review of Intervention and Observational Studies. In *Journal of the American Medical Directors Association* (Vol. 21, Issue 10, pp. 1415-1422.e6). Elsevier Inc. <https://doi.org/10.1016/j.jamda.2020.08.031>
- Faridl Widhagha, M., & Ediyono, S. (2022). Case Study Approach in Community Empowerment Research in Indonesia. *Indonesian Journal of Social Responsibility Review (IJSRR)*, 1(1), 71–76.
- Hansen, S. (2020). Investigasi Teknik Wawancara dalam Penelitian Kualitatif Manajemen Konstruksi. *Jurnal Teknik Sipil*, 27(3), 283. <https://doi.org/10.5614/jts.2020.27.3.10>
- Hasanah, R., Riau, U., Utomo, W., & Rustam, M. (2023). GAMBARAN AKTIVITAS FISIK LANSIA PENDERITA HIPERTENSI DI PUSKESMAS SEMPANG TIGA. *Jurnal Ilmu Kesehatan Dan Gizi (JIG)*, 1(1).
- Homepage, J., Faizal Nazili, M., Firmansyah, A. B., & Purbaningtyas, R. (2023). MALCOM: Indonesian Journal of Machine Learning and Computer Science Classification of Alzheimer's dementia severity using Convolutional Neural Network method on MRI image of brain Klasifikasi Keparahan Demensia Alzheimer Menggunakan Metode Convolutional Neural Network pada Citra MRI Otak. 3, 1–7.
- Huang, X., Zhao, X., Li, B., Cai, Y., Zhang, S., Wan, Q., & Yu, F. (2022). Comparative efficacy of various exercise interventions on cognitive function

in patients with mild cognitive impairment or dementia: A systematic review and network meta-analysis. In *Journal of Sport and Health Science* (Vol. 11, Issue 2, pp. 212–223). Elsevier B.V. <https://doi.org/10.1016/j.jshs.2021.05.003>

- Jia, X., Wang, Z., Huang, F., Su, C., Du, W., Jiang, H., Wang, H., Wang, J., Wang, F., Su, W., Xiao, H., Wang, Y., & Zhang, B. (2021). A comparison of the Mini-Mental State Examination (MMSE) with the Montreal Cognitive Assessment (MoCA) for mild cognitive impairment screening in Chinese middle-aged and older population: a cross-sectional study. *BMC Psychiatry*, 21(1). <https://doi.org/10.1186/s12888-021-03495-6>
- Juwita, R., Nulhakim, L., Purwanto, E., Kesehatan, P., & Timur, K. (2023). *PENGARUH SENAM YOGA TERHADAP PENINGKATAN FUNGSI KOGNITIF PADA LANSIA DI POSYANDU LANSIA DESA SALIMBATU KECAMATAN TANJUNG PALAS TENGAH* (Vol. 2, Issue 2).
- Kartini, N. E., Nurdin, E. S., Hakam, K. A., & Syihabuddin, S. (2022). Telaah Revisi Teori Domain Kognitif Taksonomi Bloom dan Keterkaitannya dalam Kurikulum Pendidikan Agama Islam. *Jurnal Basicedu*, 6(4), 7292–7302. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i4.3478>
- Konga, J. R. (n.d.). *FAKTOR YANG MEMPENGARUHI KEJADIAN DEMENSIA PADA LANSIA DI PANTI WERDHA PANGESTI LAWANG MALANG SKRIPSI Oleh.*
- Malikal Balqis, U., & Sahar, J. (2019). Pengalaman Lansia dengan Demensia Ringan-Sedang Dalam Melakukan Komunikasi dengan Pelaku Rawat: Systematic Review. *Jurnal Endurance*, 4(2), 388. <https://doi.org/10.22216/jen.v4i2.4046>
- Milita, F., Handayani, S., Setiaji, B., Studi Magister Kesehatan Masyarakat, P., & Muhammadiyah HAMKA Jl Warung Jati Barat, U. (n.d.). *Kejadian Diabetes Mellitus Tipe II pada Lanjut Usia di Indonesia (Analisis Riskesdas 2018)*. <https://jurnal.umj.ac.id/index.php/JKK>
- Noventi, I., Mukti Pribadi Winoto, P., Nur Hasina, S., Syifak, S., & Keperawatan dan kebidanan, F. (2022). *PERAN CAREGIVER TERHADAP PENINGKATAN KUALITAS HIDUP LANSIA TRANSGENDER DI PONDOK PESANTREN WARIA AL FATAH YOGYAKARTA THE ROLE OF CEREIVERS IN IMPROVING THE QUALITY OF LIFE OF TRANSGENDER ELDERLY IN PONDOK PESANTREN AL FATAH YOGYAKARTA*. <http://ejurnal.ung.ac.id/index.php/jpkm/index>
- Nuzum, H., Stickel, A., Corona, M., Zeller, M., Melrose, R. J., & Wilkins, S. S. (2020). Potential Benefits of Physical Activity in MCI and Dementia. In *Behavioural Neurology* (Vol. 2020). Hindawi Limited. <https://doi.org/10.1155/2020/7807856>

- Oktarina, Y., & Mulyani, S. (2020). EDUKASI KESEHATAN PENYAKIT STROKE PADA LANSIA. In *MEDIC* (Vol. 3, Issue 2).
- Pramadita, A. P., Wati, A. P., & Muhartomo, H. (2019). *HUBUNGAN FUNGSI KOGNITIF DENGAN GANGGUAN KESEIMBANGAN POSTURAL PADA LANSIA*. 8(2).
- Priastana, I. K. A., & Nurmalisyah, F. F. (2020). Faktor Risiko Kejadian Demensia Berdasarkan Studi Literatur. *Jurnal Ilmiah PANNMED (Pharmacist, Analyst, Nurse, Nutrition, Midwifery, Environment, Dentist)*, 15(2), 279–282. <https://doi.org/10.36911/panmed.v15i2.745>
- Prodi, F., Iii, D., Stikes, K., & Jambi, B. (2019). UPAYA PENINGKATAN KESEHATAN LANJUT USIA MELALUI PROGRAM PELATIHAN SENAM LANSIA BUGAR. *Jurnal Abdimas Kesehatan (JAK)*, 1(1).
- Retno Suryatika, A., Pramono, W. H., Akademi, M., Widya, K., Semarang, H., & Akademi, D. (2019a). PENERAPAN SENAM OTAK TERHADAP FUNGSI KOGNITIF PADA LANSIA DENGAN DEMENSIA. In *Jurnal Manajemen Asuhan Keperawatan* (Vol. 3, Issue 1).
- Retno Suryatika, A., Pramono, W. H., Akademi, M., Widya, K., Semarang, H., & Akademi, D. (2019b). PENERAPAN SENAM OTAK TERHADAP FUNGSI KOGNITIF PADA LANSIA DENGAN DEMENSIA. In *Jurnal Manajemen Asuhan Keperawatan* (Vol. 3, Issue 1).
- Satiti, S., Gofir, A., Saraf Ratu Zalekha, K. R., Neurologi, D., Kedokteran, F., & Gadjah Mada, U. (2019). Penggunaan HIV dementia scale dan international HIV dementia scale pada skrining demensia The use of HIV dementia scale and international HIV dementia scale in screening dementia. In *Berkala Neurosains* (Vol. 18, Issue 2).
- Schönstein, A., Wahl, H. W., Katus, H. A., & Bahrmann, A. (2019). SPMSQ for risk stratification of older patients in the emergency department: An exploratory prospective cohort study. *Zeitschrift Fur Gerontologie Und Geriatrie*, 52, 222–228. <https://doi.org/10.1007/s00391-019-01626-z>
- Triyulianti, S., Ayuningtyas, L., Program, ), Fisioterapi, S. D.-I., Farmasi, F., Kesehatan, I., Abdurrab, U., Riau, J., & 73 Pekanbaru, U. N. (2022). Pengaruh Brain Gym dan Resistance Exercise Pada Lansia dengan Kondisi Demensia Untuk Meningkatkan Fungsi Kognitif. In *Jurnal Ilmiah Fisioterapi (JIF)* (Vol. 5).
- Umam, K., Suryadi, B., & Daeli, W. (2021). *OPEN ACCESS JAKARTA JOURNAL OF HEALTH SCIENCES OAJJHS Senam Otak dapat Meningkatkan Fungsi Kognitif Lansia Penderita Demensia*.
- Wirentanus, L., Pascasarjana, M., Studi, P., Kesehatan, A., & Analisa, D. (n.d.). *PERAN DAN WEWENANG PERAWAT DALAM MENJALANKAN*

*TUGASNYA BERDASARKAN UNDANG-UNDANG NOMOR 38 TAHUN 2014 TENTANG KEPERAWATAN*. <https://doi.org/10.31764/jmk>


Yunus<sup>1</sup>, M. H., Kadir<sup>2</sup>, S., Ayini, N., Lalu<sup>3</sup>, S., Masyarakat, J. K., Kesehatan, O., Yunus, H., Kadir, S., & Lalu, S. (2023). HUBUNGAN POLA KONSUMSI GARAM DENGAN KEJADIAN HIPERTENSI PADA LANSIA DI PUSKESMAS KOTA TENGAH THE RELATIONSHIP BETWEEN SALT CONSUMPTION PATTERNS AND THE INCIDENCE OF HYPERTENSION IN THE ELDERLY AT THE KOTA TENGAH HEALTH CENTER Under the license CC BY-SA 4. *Journal Health & Science: Gorontalo Journal Health and Science Community*. <https://ejournal.ung.ac.id/index.php/gojhes/index>

Zur'an Asyrofi, M., & Rokhmani, C. F. (2019). *Cahyaningsih Fibri Rokhmani | Laporan Kasus Demensia Vaskular pada Perempuan Usia 76 Tahun Majority | Volume 8 | Nomor 2 | Desember*.



## Lampiran

### 1. Hasil Deteksi Plagiasi

 UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MALANG  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
PROGRAM STUDI PROFESI NERS  
Kampus II : JL. Bendungan Sutami No. 188-A Tlp. (0341) 551149 – Pst (105)  
Fax. (0341) 582060 Malang 65145

---

**HASIL DETEKSI PLAGIASI**

Berdasarkan hasil tes deteksi plagiasi yang telah dilakukan oleh Biro Karya Ilmiah Akhir Ners (KIAN) Program Studi Profesi Ners Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Malang, yang telah dilaksanakan pada hari dan tanggal 28 Agustus 2023 pada karya tulis ilmiah mahasiswa di bawah ini :

Nama : Zumratul Aqidah  
NIM : 202210461011048  
Program Studi : Profesi Ners  
Judul Naskah : Pengaruh Senam Otak Pada Lansia Dengan Demensia

Jenis naskah : Karya Ilmiah Akhir Ners (KIAN)  
Keperluan : mengikuti ujian seminar hasil KIAN  
Hasil dinyatakan : **MEMENUHI** / ~~TIDAK MEMENUHI~~ SYARAT\* dengan rincian sebagai berikut

No	Jenis naskah	Maksimum kesamaan	Hasil deteksi
1	Bab 1 (Pendahuluan)	<b>25%</b>	<i>24 %</i>
2	Bab 2 (Tinjauan pustaka)		
3	Bab 3 (Laporan kasus kelolaan utama)		
4	Bab 4 (Analisis situasi)		
5	Bab 5 (Penutup, kesimpulan dan saran)		

Keputusannya **LOLOS** / ~~TIDAK LOLOS~~ plagiasi

Mengetahui,  
Biro KIAN Profesi Ners

*Zumratul Aqidah*  
Olly via FOM, M.Sc.

Malang, 28 Agustus 2023  
Petugas pengecek plagiasi

*Emy. H.*