

**PENGARUH PERMAINAN CATUR TERHADAP
PENINGKATAN KOGNITIF LANSIA DI KELURAHAN
BUNULREJO KOTA MALANG**

SKRIPSI



**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat
Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Fisioterapi**

OLEH :

PRASETYO ABIYU DWI NUGROHO

201910490311041

PROGRAM STUDI S1 FISIOTERAPI

FAKULTAS ILMU KESEHATAN

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MALANG

2024



**PENGARUH PERMAINAN CATUR TERHADAP
PENINGKATAN KOGNITIF LANSIA DI KELURAHAN
BUNULREJO KOTA MALANG**

SKRIPSI

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat
Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Fisioterapi**

OLEH

PRASETYO ABIYU DWI NUGROHO

201910490311041

**PROGRAM STUDI S1 FISIOTERAPI
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MALANG**

2024

**LEMBAR PERSETUJUAN
PENGARUH PERMAINAN CATUR TERHADAP
PENINGKATAN KOGNITIF LANSIA DI KELURAHAN
BUNULREJO KOTA MALANG**

SKRIPSI


Disusun Oleh :
Prasetyo Abiyu Dwi Nugroho


201910490311041

Skripsi Telah Disetujui dan Dipertahankan Dihadapan Tim Penguji
Pada 3 Oktober 2024


Pembimbing I

Pembimbing II


Bayu Prastowo, S.Ft., Ftr., M.Si
NIDN. 0724119501


Anita Faradilla Rahim, S.Fis., Ftr., M.Kes
NIDN. 0718029301

Mengetahui,
Kena Program Studi Fisioterapi
Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Malang


Dimas Sondang Irawan, SST.Ft., M.Fis., Ph.D
NIP. UMM. 11414100567

LEMBAR PENGESAHAN

PENGARUH PERMAINAN CATUR TERHADAP
PENINGKATAN KOGNITIF LANSIA DI KELURAHAN
BUNULREJO KOTA MALANG

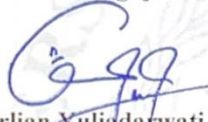
SKRIPSI

Disusun Oleh :
Prasetyo Abiyu Dwi Nugroho

201910490311041

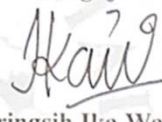
Diajukan pada 3 Oktober 2024

Penguji I



Nungki Marlian Yuliadarwati, SSt.Ft., M.Kes
NIDN. 0706078706

Penguji II



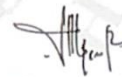
Sri Sunaringsih Ika Wardoyo, Ph.D
NIDN. 0725098602

Penguji III



Bayu Prastowo, S.Ft., Ftr., M.Si
NIDN. 0724119501

Penguji IV



Anita Faradilla Rahim, S.Fis., Ftr., M.Kes
NIDN. 0718029301

Mengetahui,

Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Malang



Dr. Yoyok Belu Prasetyo, M.Kep., Sp.Kom
NIP.UMM. 11203090405

SURAT KEASLIAN PENELITIAN

Saya yang bertandatangan di bawah ini :

Nama : Prasetyo Abiyyu Dwi Nugroho

NIM : 201910490311041

Program Studi : S1 Fisioterapi

Judul Skripsi : Pengaruh Permainan Catur Terhadap Peningkatan Kognitif Lansia Di Kelurahan Bunulrejo Kota Malang

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa tugas akhir yang saya tulis ini benar-benar hasil karya sendiri, bukan merupakan pengambilan dari tulisan atau pikiran orang lain yang saya akui sebagai tulisan atau pikiran saya sendiri. Apabila dikemudian hari terdapat bukti bahwa tugas akhir saya plagiasi maka saya akan bersedia menerima sanksi dan perbuatan.

Malang, 8 November 2024

Yang Membuat Pernyataan

Prasetyo Abiyyu Dwi Nugroho
NIM: 201910490311041



PENGARUH PERMAINAN CATUR TERHADAP PENINGKATAN KOGNITIF PADA LANSIA DI KOTA MALANG

Prasetyo Abiyyu Dwi Nugroho^{*}, Bayu Prastowo, Anita Faradilla Rahim
Program Studi S1 Fisioterapi, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Malang

*Korespondensi : prasetyo@webmail.um.ac.id

ABSTRAK

Latar Belakang: Pada usia 60 tahun ke atas dapat disebut lansia karena di umur tersebut mengalami perubahan fisik, psikis, kesehatan, motorik, minat, kemampuan mental, lingkungan, dan status sosial akibat melambatnya pertumbuhan sel dan menurunnya fungsi otak. Permainan catur merupakan permainan asah otak dimana para pemain menggunakan gerakan dan keterampilan kognitif untuk mengembangkan strategi dalam memenangkan pertandingan. Pada permainan catur dapat membantu meningkatkan kefokuskan, daya ingat, dan kepekaan dalam langkah demi langkah, yang dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari. Pada permainan catur secara tidak langsung dapat mengaktifkan otak dalam tiga dimensi yakni lateralitas-komunikasi, pemfokusan-pemahaman dan pemusatan-pengaturan.

Tujuan : Untuk mengetahui pengaruh permainan catur terhadap peningkatan kognitif pada lansia di Kelurahan Bunulrejo, Kota Malang.

Metode: Penelitian ini menggunakan metode *pre experimental* dengan desain *one group pretest-posttest*, populasi dan sampel penelitian ini adalah lansia yang memiliki gangguan kognitif di Kelurahan Bunulrejo, Kota Malang. Penelitian ini dilakukan dengan melakukan permainan catur dengan lansia di Kelurahan Bunulrejo, Kota Malang selama 1 bulan sebanyak 4 kali dalam seminggu dengan 3 kali sesi permainan catur. Pengambilan data menggunakan kuesioner MMSE dengan metode *pretest-posttest* dan dilanjutkan mengolah data dengan menggunakan uji analisa data *paired t test* melalui aplikasi SPSS.

Hasil: Berdasarkan hasil uji dengan menggunakan uji *paired t-test* diperoleh hasil signifikan $p = <0,01$ dimana $p < 0,05$ yang bermakna H_0 ditolak dan H_1 diterima, sehingga terdapat pengaruh yang signifikan dari permainan catur terhadap peningkatan kognitif pada lansia di Kelurahan Bunulrejo, Kota Malang.

Kesimpulan: Terdapat pengaruh antara permainan catur terhadap peningkatan kognitif pada lansia di Kelurahan Bunulrejo, Kota Malang.

Kata Kunci: Catur, kognitif, lansia, MMSE.

THE EFFECT OF CHESS GAMES ON COGNITIVE IMPROVEMENT IN THE ELDERLY IN MALANG CITY

Prasetyo Abiyyu Dwi Nugroho^{*}, Bayu Prastowo, Anita Faradilla Rahim
Physiotherapy Undergraduate Study Program, Faculty of Health Sciences,
University of Muhammadiyah Malang

Correspondence: prasetyo@webmail.umm.ac.id

ABSTRACT

Background: Those aged 60 years and over can be called elderly because at that age they experience changes in physical, psychological, health, motor skills, interests, mental abilities, environment and social status due to slow cell growth and decreased brain function. The game of chess is a brain teaser where players use movements and cognitive skills to develop strategies to win the match. Playing chess can help improve focus, memory and sensitivity in a step-by-step manner, which can be applied in everyday life. Playing chess can indirectly activate the brain in three dimensions, namely laterality-communication, focusing-understanding and focusing-organization.

Purpose: To determine the effect of playing chess on cognitive improvement in the elderly in Bunulrejo Village, Malang City.

Methods: This research uses a pre-experimental method with a one group pretest-posttest design, the population and sample of this research are elderly people who have cognitive disorders in Bunulrejo Village, Malang City. This research was carried out by playing chess with the elderly in Bunulrejo Village, Malang City for 1 month 4 times a week with 3 chess game sessions. Data collection used the MMSE questionnaire with the pretest-posttest method and continued processing the data using the paired t test data analysis test via the SPSS application.

Results: Based on the test results using the paired t-test, a significant result was obtained, $p = <0.01$, where $p < 0.05$, which means that H_0 is rejected and H_1 is accepted, so that there is a significant influence of the game of chess on cognitive improvement in the elderly in Bunulrejo Village, Malang City.

Conclusion: There is an influence between the game of chess and cognitive improvement in the elderly in Bunulrejo Village, Malang City.

Keywords: Chess, cognitive, elderly, MMSE

KATA PENGANTAR

Puji syukur yang teramat dalam saya haturkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Segala, atas percikan kasih, hidayat, dan taufiq-Nya sehingga Skripsi dengan judul “Pengaruh Permainan Catur Terhadap Peningkatan Kognitif Lansia Di Kota Malang” ini dapat terselesaikan pada waktu yang telah direncanakan. Teriring doa sholawat semoga senantiasa melimpah ke haribaan Muhammad SAW., Rasul akhir zaman, penutup para Nabi yang membawa kesempurnaan ajaran Tauhid dan keutamaan budi pekerti. Semoga tumpahan doa sholawat menetes kepada segenap keluarga dan sahabatnya, para syuhada, para mushonifin, para ulama, dan seluruh umatnya yang dengan tulus ikhlas mencintai dan menjunjung sunnahnya. Selama proses penyusunan skripsi ini, banyak pihak yang telah memberikan bantuan dan dukungan kepada saya. Sebagai ungkapan syukur, dalam kesempatan ini saya ingin mengucapkan terimakasih kepada:

1. Prof. Dr. H. Nazarudin Malik, SE., M.Si. selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Malang.
2. Dr. Yoyok Bakti Prasetyo, M.Kep., Sp.Kom. selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Malang.
3. Dimas Sondang Irawan, SST.Ft, M.Fis., Ph.D selaku Kepala Program Studi S1 Fisioterapi Universitas Muhammadiyah Malang yang telah memberikan ijin kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini.
4. Bapak Bayu Prastowo, S.Ft., Ftr., M.Si. dan Ibu Anita Faradilla Rahim, S.Fis., Ftr., M.Kes, selaku dosen pembimbing yang telah berbaik hati memberikan waktu, arahan, dan bimbingan kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik.

5. Ibu Nungki Marlian Yuliadarwati, SSt.Ft., M.Kes selaku dosen penguji I atas segala masukan dan saran serta motivasi untuk menyempurnakan skripsi ini.
6. Ibu Sri Sunaringsih Ika Wardoyo, Ph.D selaku dosen penguji II atas segala masukan dan saran serta motivasi menyempurnakan skripsi ini.
7. Staf dan Dosen Program Studi Fisioterapi, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Malang yang telah membekali penulis berbagai ilmu selama mengikuti perkuliahan sampai akhir penulisan skripsi ini.
8. Ibu dan Ayah beserta kakak dan adik yang selalu memberikan do'a, dukungan, fasilitas, materil dan non-materil serta kasih sayang yang luar biasa sehingga terselesaikan skripsi ini.
9. Terima kasih kepada sahabat-sahabat Kontrakan Gua saya tercinta yang telah menemani dan mendukung saya selama kuliah dan segala bentuk bantuan untuk menyelesaikan skripsi saya dengan baik serta harapan semoga kita bisa sukses di jalan kita masing-masing kedepannya.
10. Kepada keluarga saya di Malang terimakasih atas dukungan dan doa yang selalu di panjatkan sehingga skripsi saya bisa selesai tepat waktu.
11. Terima kasih kepada teman-teman Fisioterapi kelas A yang telah memberi kenangan dan dukungan selama belajar di kampus ini semoga kita bisa maju terus untuk kehidupan yang lebih baik.
12. Serta teman-teman lainnya yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu dalam tulisan ini terimakasih sudah mensupport dalam segala hal untuk menyukseskan pengerjaan skripsi.

Kepada mereka semua, hanya ungkapan terimakasih dan doa tulus yang dapat saya persembahkan. Akhirnya, dengan segala keterbatasan dan kekurangannya, saya

persembahkan karya tulis ini kepada siapapun yang membutuhkannya. Kritik konstruktif dan saran dari semua pihak sangat saya harapkan untuk penyempurnaan karya-karya saya selanjutnya. Terima kasih. Billahittaufiq Wal Hidayah Wa'ssalamualaikum Warrahmatullahi Wabarakatuh.

Malang, 20 November 2023

Penulis



DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
LEMBAR PERSETUJUAN.....	iii
LEMBAR PENGESAHAN	iv
SURAT KEASLIAN PENELITIAN	v
ABSTRAK	vi
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR BAGAN	xiv
DAFTAR DIAGRAM.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
BAB 1 PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	3
C. Tujuan Penelitian	3
D. Manfaat Penelitian	4
E. Keaslian Penelitian.....	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	10
A. Lansia	10
B. Kognitif	10
C. Permainan Catur.....	11
D. <i>Mini Mental State Examination</i> (MMSE).....	12
BAB III KERANGKA KONSEP.....	15
A. Kerangka Konsep	15
B. Hipotesa.....	15
BAB IV METODE PENELITIAN	16
A. Desain Penelitian.....	16
B. Kerangka Penelitian	17
C. Populasi dan Sampel Penelitian	18
1. Populasi	18
2. Sampel	18
3. <i>Sampling</i>	18

D. Definisi Operasional.....	19
E. Lokasi Penelitian.....	19
F. Waktu Penelitian.....	19
G. Etika Penelitian.....	20
1. Lembar Persetujuan (<i>Informed Consent</i>).....	20
2. Tanpa Nama.....	20
3. Kerahasiaan (<i>Confidentiality</i>).....	20
H. Instrumen Pengumpulan Data.....	20
I. Prosedur Pengumpulan Data.....	21
1. Persiapan Penelitian.....	21
2. Pelaksanaan Penelitian.....	21
3. Pengelolaan Data.....	22
J. Analisis Data.....	23
BAB V HASIL PENELITIAN DAN ANALISA DATA.....	24
A. Karakteristik Responden.....	24
B. Hasil Analisa Data.....	25
BAB VI PEMBAHASAN.....	27
A. Interpretasi dan Hasil Penelitian.....	27
B. Keterbatasan Peneliti.....	30
C. Implikasi Fisioterapi.....	30
BAB VII KESIMPULAN.....	31
A. Kesimpulan.....	31
B. Saran.....	31
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	
RIWAYAT HIDUP	

DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1 Tabel Keaslian Penelitian.....	6
Tabel 2. 1 Tabel Interpretasi Skor MMSE	14
Tabel 4. 1 Definisi Operasional	19
Tabel 4. 2 Tabel Perbedaan Tingkat Kognitif Lansia	23
Tabel 5. 1 Hasil Uji <i>Paired T-Test</i>	25



DAFTAR BAGAN

Bagan 3. 1 Kerangka Konsep.....	15
Bagan 4. 1 Desain Penelitian	16
Bagan 4. 2 Kerangka Penelitian.....	17



DAFTAR DIAGRAM

Diagram 5. 1. Karakteristik Responden Berdasarkan Usia.....	24
Diagram 5. 2 Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin	25



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Lembar Persetujuan Menjadi Responden Penelitian	37
Lampiran 2 Kuesioner MMSE	38
Lampiran 3 Surat Izin Penelitian.....	39
Lampiran 4 Angket Persetujuan dan Revisi Seminar Proposal	40
Lampiran 5 Angket Persetujuan dan Revisi Seminar Hasil	41
Lampiran 6 Hasil SPSS.....	42
Lampiran 7 Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian	43
Lampiran 8 Dokumentasi Penelitian.....	44
Lampiran 9 Hasil Deteksi Plagiasi	45



DAFTAR PUSTAKA

Abadi, K., Wijayanti, D., Gunawan, E. A., & Rumawas, M. E. (2013). Hipertensi Dan Risiko Mild Cognitive Impairment Pada Pasien Usia Lanjut. *Jurnal Penelitian* , 1 (4), 119–124.

Ajul, K., Pranata, L., Daeli, N. E., & Sri Sukistini, A. (2021). Pendampingan Lansia Dalam Meningkatkan Fungsi Kognitif Melalui Permainan Kartu Remi. *Jpmb : Jurnal Pemberdayaan Masyarakat Berkarakter*, 4 (2), 195–198. e-[ISSN 2622-6928](https://doi.org/10.26222-6928)

Awl, W., Haryanto, J., & Bahiyah, K. (2016). Pengaruh Chess Game (Permainan Catur) Terhadap Pikiran Nyaman (Kognitif) Pada Lansia Demensia. *Jurnal Keperawatan* , 9 (2), 63–71.

Bart, W. (2023). Chess Training For The Elderly: Insights And Prospects As A Dementia Preventive Treatment. *European Society Of Medicine*, 2 (3), 1–11.

Astutik, D. N., & Luhung, M. (2022). Pelatihan Kader Kesehatan Mengenai Screening Demensia Pada Lansia Dengan Menggunakan Mini Mental State Examination (Mmse). *Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan*, 6 (2), 984–989.

Effendi, R. (2017). Konsep Revisi Taksonomi Bloom Dan Implementasinya Pada Pelajaran Matematika Smp. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 2(1).

Folstein, M. F., Folstein, S. E., & Mchugh, P. R. (1975). “Mini-Mental State” A Practical Method For Grading The Cognitive State Of Patients For The Clinician. *Journal Psychiatrist*, 12 (1), 189–198.

Gheysen, F., Poppe, L., Desmet, A., Swinnen, S., Cardon, G., De Bourdeaudhuij, I., Chastin, S., & Fias, W. (2018). Physical Activity To Improve Cognition In Older Adults: Can Physical Activity Programs Enriched With Cognitive Challenges Enhance The Effects? A Systematic Review And Meta-Analysis. In *International Journal Of Behavioral Nutrition And Physical Activity* 15 (1). Biomed Central Ltd. <https://doi.org/10.1186/S12966-018-0697-X>

Hanum, P., & Lubis, R. (2017). Hubungan Karakteristik Dan Dukungan Keluarga Lansia Dengan Kejadian Stroke Pada Lansia Hipertensi Di Rumah Sakit Umum Pusat Haji Adam Malik Medan. *Jurnal Ilmiah Penelitian Kesehatan* , 3 (1), 1–17.

Hukmiyah, A. N., Bachtiar, F., & Leksonowati, S. (2019). Pemberian Brain Gym Exercise Dapat Meningkatkan Fungsi Kognitif Pada Lanjut Usia. *Journal Of Vocational Program University Of Indonesia* , 7 (2), 11–18.

Lasaima, H. (2016). Gambaran Aspek Kognitif Dari Status Mental Lansia Di Panti Sosial Tresna Werdha Minaula Kota Kendari. *Health Information : Jurnal Penelitian* , 2 (1), 1–95.

Lin, S., Yang, Y., Qi, Q., Wei, L., Jing, N., Jie, Z., Xia, L., & Shifu, X. (2019). The Beneficial Effect Of Physical Exercise On Cognitive Function In A Non- Dementia Aging Chinese Population. *Frontiers In Aging Neuroscience*, 11 (Aug). <https://doi.org/10.3389/fnagi.2019.00238>

Laksono, W. A. W., Haryanto, J., & Bahiyah, K. (2019). The Impact Of Chess Games Towards Comfortableness Of Cognitive Mind On Elderly. *Indian Journal Of Public Health Research And Development*, 10 (9), 873–877. <https://doi.org/10.5958/0976-5506.2019.02547.6>

Lillo-Crespo, M., Forner-Ruiz, M., Riquelme-Galindo, J., Ruiz- Fernández, D., & García-Sanjuan, S. (2019). Chess Practice As A Protective Factor In Dementia. In *International Journal Of Environmental Research And Public Health* 16 (12). NLM (Medline). <https://doi.org/10.3390/ijerph16122116>

Maharani, Y., & Noviekayati, I. (2019). Permainan Catur Sebagai Media Perubahan Perilaku Untuk Penderita Skizofrenia Hebefrenik. *Exact Papers In Compilation (Epic)*, 3 (1), 265–271.

Mangunsong, P., Tanti, L., & Dewi, R. (2017). Aplikasi Game Catur Multiplayer Via Bluetooth Berbasis Android Multiplayer Chess Game Via Android- Based Bluetooth App. *It Journal*, 5 (2), 118–127.

Azizah, M. L., Martiana, T., & Soedirham, O. (2017). The Improvement Of Cognitive Function And Decrease The Level Of Stress In The Elderly With Brain Gym. *International Journal Of Nursing And Midwifery* , 1 (1), 26–31. [ISSN 2597-9345](https://doi.org/10.24127/ISSN.2597-9345)

Muzdalifa, Y., Agnes, M., & Esrom, K. (2019). Aktivitas Bermain Domino Sebagai Media Untuk Meningkatkan Kemampuan Fungsi Kognitif Berhitung Pada Lansia. *E-Journal Keperawatan (Ekp)*, 7 (1), 1–8.

Nirmala, D., Handayani, M., Fauziah Rahayu, R., & Wiyono, N. (2021). Hubungan Fungsi Kognitif Berdasarkan Skor Mmse Dengan Hasil Ct Scan Kepala Pasien Lansia. *Smart Medical Journal*, 4 (3), 2621–0916. <https://doi.org/10.13057/Smj.V4i3>

Noor, C., & Merijanti, L. (2020). Hubungan Antara Aktivitas Fisik Dengan Fungsi Kognitif Pada Lansia. *Jurnal Biomedika Dan Kesehatan* , 3 (1), 8–14. <https://doi.org/10.18051/jbiomedkes.2020>

Hidayah, N. Y., (2017). Hubungan Antara Skor Mini Mental State Examination (Mmse) Dengan Kualitas Hidup Pada Populasi Lanjut Usia Di Desa Tambun Kecamatan Likupang Barat Kabupaten Minahasa Utara. In *Jurnal Kesmas* 7 (4).

Sujiono, N, (2022). Hakikat Pengembangan Kognitif. *Jurnal Pendidikan* , 2 (1), 1–32.

Nuryadi, Astuti, T. D., Utami, E. S., & Budiantara, M. (2017). Dasar Dasar Statistik Penelitian. *Jurnal Ilmu Statistika*, 1 (3), 1–177. [ISBN 9786026558046](#)

Pandean, G. V, & Surachmanto, E. E. (2016). Hubungan Hipertensi Dengan Fungsi Kognitif Di Poliklinik Smf Ilmu. *Jurnal E-Clinic (Ecl)* 4 (1).

Prajatama, A., Rusli, M., Wayan Deriani, N., Stikom Bali Jl Raya Puputan No, S., & Denpasar, R. (2015). Aplikasi Multimedia Pembelajaran Interaktif Strategi Permainan Catur. *Jurnal Sistem Dan Informatika*, 2 (1), 1–12.

Putri, D., Nurrachmah, E., & Gayatri, D. (2017). Pengaruh Latihan Senam Otak Dan Art Therapy Terhadap Fungsi Kognitif Lansia Dengan Demensia Di Pstw Yogyakarta Unit Budi Luhur Dan Abiyoso. *National Public Health Journal*, 2 (1), 1–7.

Putri, E. D. (2021). Hubungan Fungsi Kognitif Dengan Kualitas Hidup Lansia. *Jurnal Inovasi Penelitian* , 2 (4), 1147–1152. [ISSN 2722-9467](#).

Ramli, R., & Fadhillah, M. N. (2020). Faktor Yang Mempengaruhi Fungsi Kognitif Pada Lansia. *Nursing Journal* 1 (1).

Roziqin, M. (2017). Pengaruh Permainan Uno Stacko Terhadap Peningkatan Fungsi Kognitif Lansia Di Griya Usila Santo Yosef Surabaya. *The Indonesian Journal Of Public Health*, 2 (4), 1–121.

Sangadji, F., Antari, I., & Zulriski. (2018). Pengaruh Senam Otak Terhadap Peningkatan Fungsi Kognitif Pada Lansia. *Jurnal Kesehatan Madani Medika* 9 (2).

Sari, N. Y. (2013). Gambaran Mini Mental State Examination (Mmse) Pada Lansia Di Panti Sosial Tresna Werdha Teratai Palembang. *The Indonesian Biomedical Journal* , 1 (4), 1–94.

Suryanto. (2015). Pentingnya Olahraga Bagi Lansia. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Olahraga*, 6 (1), 23–30.

Takarini, N., Wahyono, Y., & Utomo, B. (2012). Alat Ukur Sederhana Untuk Evaluasi Kognitif Keseimbangan Dan Aktivitas Fungsional Lansia. *Jurnal Ilmu Kesehatan*, 9 (7), 1–7.

Umami, D. A. (2019). Hubungan Media Pembelajaran Dan Minat Terhadap Motivasi Mahasiswi Tingkat Iii Kebidanan Widya Karsa Jayakarta. *Journal Of Midwifery* , 7(1), 6–16.

Winoto, Y., Damayani, A., & Ninis, A. D. (2018). Perilaku Pencarian Informasi Para Pecatur Dalam Pemenuhan Kebutuhan Informasi. *Jurnal Signal Unswagati Cirebon*, 6, 1–10.

Vale, R. G. D. S., Da Gama, D. R. N., Oliveira, F. B. De, Almeida, D. S. D. M., De Castro, J. B. P., Meza, E. I. A., Mattos, R. D. S., & Nunes, R. D. A. M. (2018). Effects Of Resistance Training And Chess Playing On The Quality Of Life And Cognitive Performance Of Elderly Women: A Randomized Controlled Trial. *Journal Of Physical Education And Sport*, 18(3), 1469–1477. <https://doi.org/10.7752/jpes.2018.03217>

Zara, N. (2021). Gambaran Fungsi Kognitif Berdasarkan Kuesioner Mini Mental State Examination (MMSE) Pada Pasien Diabetes Mellitus Di Puskesmas Kuta Makmur. *Jurnal Kesehatan Almuslim*, 2 (3), 1-16.





UNIVERSITAS
MUHAMMADIYAH
MALANG



FAKULTAS ILMU KESEHATAN

FISIOTERAPI

fisioterapi.umm.ac.id | fisioterapi@umm.ac.id

HASIL DETEKSI PLAGIASI

Berdasarkan hasil tes deteksi plagiasi yang telah dilakukan oleh Program Studi Fisioterapi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Malang, pada karya ilmiah mahasiswa di bawah ini :

Nama : Prasetyo Abiyyu Dwi Nugroho
 NIM : 201910490311041
 Program Studi : S1 Fisioterapi
 Judul Naskah : Pengaruh Permainan Catur terhadap Peningkatan Kognitif Lansia di Bunulrejo Kota Malang

Jenis Naskah : Skripsi / Jurnal
 Keperluan : Mengikuti ujian seminar hasil skripsi
 Hasilnya dinyatakan : Memenuhi syarat

No	Jenis Naskah	Maksimum Kesamaan	Hasil Deteksi
1	Bab 1 (Pendahuluan)	10 %	6%
2	Bab 2 (Tinjauan Pustaka)	25%	22%
3	Bab 3 & 4 (Kerangka konsep & metodologi)	25%	14%
4	Bab 5 & 6 (Hasil & Pembahasan)	13%	8%
5	Bab 7 (Kesimpulan & Saran)	25%	5%
6	Artikel Ilmiah / Jurnal	25%	%

Keputusannya : Dapat melaksanakan seminar hasil skripsi

Malang, 30 September 2024
 Tim Deteksi Plagiasi Prodi Fisioterapi FIKES
 UMM



Nurul Ami Ruhmawati, S.Ft.,Ftr.,M.Biomed
 NIP.UMM 180321081995



Kampus I
 Jl. Bandung 1 Malang, Jawa Timur
 P: +62 341 551 253 (Hunting)
 F: +62 341 460 435

Kampus II
 Jl. Bendungan Sutarni No.188 Malang, Jawa Timur
 P: +62 341 551 140 (Hunting)
 F: +62 341 582 080

Kampus III
 Jl. Raya Tlogomas No.248 Malang, Jawa Timur
 P: +62 341 464 318 (Hunting)
 F: +62 341 460 435
 E: webmaster@umm.ac.id