



Pencegahan Penurunan Kognitif pada Lansia melalui *Finger Game*

Ratna Kusuma Astuti^{1*}, Tatik Trisnowati²

^{1,2}Program Studi DIII Keperawatan, Politeknik Insan Husada Surakarta, Indonesia, 57127

E-mail:* ratnakusuma@polinsada.ac.id

Doi : <https://doi.org/10.37339/jurpikat.v7i3.3248>

Info Artikel:

Diterima :

2026-06-18

Diperbaiki :

2026-06-29

Disetujui :

2026-06-29

Kata Kunci: Fungsi Kognitif,
Finger Game, Lansia

Abstrak: Penurunan fungsi kognitif merupakan salah satu masalah yang umum dialami oleh lansia akibat proses penuaan, yang ditandai dengan berkurangnya kemampuan mengingat, berkonsentrasi, dan memproses informasi. Salah satu upaya nonfarmakologis yang dapat dilakukan untuk mempertahankan fungsi kognitif adalah melalui *finger game*, yaitu latihan gerakan jari yang merangsang koordinasi motorik dan aktivitas otak. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan mendemonstrasikan *finger game* sebagai alternatif pencegahan penurunan fungsi kognitif pada lansia. Kegiatan dilaksanakan di ILP Setabelan Seruni Surakarta dengan melibatkan 12 lansia sebagai peserta. Metode yang digunakan meliputi penyuluhan, demonstrasi, pendampingan praktik, serta evaluasi kemampuan kognitif sebelum dan sesudah intervensi. Hasil menunjukkan bahwa nilai rata-rata fungsi kognitif meningkat dari 20,5 sebelum intervensi menjadi 25,6 setelah intervensi, atau mengalami peningkatan sebesar 5,1 poin. Selain itu, seluruh peserta mampu melakukan redemonstrasi *finger game* secara mandiri. Hasil ini menunjukkan bahwa *finger game* berpotensi menjadi metode sederhana, aman, dan efektif dalam membantu mempertahankan fungsi kognitif serta meningkatkan kemandirian lansia.

Abstract: Cognitive decline is a common condition among older adults as part of the aging process, characterized by reduced memory, concentration, and information-processing abilities. One non-pharmacological intervention that may help maintain cognitive function is the *finger game*, a series of finger

movement exercises designed to stimulate motor coordination and brain activity. This community service program aimed to demonstrate the finger game as an alternative strategy to prevent cognitive decline among older adults. The program was conducted at ILP Setabelan Seruni, Surakarta, involving 12 elderly participants. The implementation included health education, finger game demonstrations, guided practice, and cognitive function assessments before and after the intervention. The results showed that the participants' mean cognitive function score increased from 20.5 before the intervention to 25.6 after the intervention, representing an improvement of 5.1 points. In addition, all participants were able to independently perform the finger game during the redemonstration session. These findings suggest that the finger game is a simple, safe, and effective non-pharmacological approach to maintaining cognitive function and promoting independence among older adults.

Keywords: Cognitive Function, Finger Game, Elderly

Pendahuluan

Lansia merupakan fase akhir dalam siklus kehidupan manusia. Peningkatan jumlah lansia di Indonesia cukup signifikan. Hal ini sejalan dengan tren global penuaan populasi. Lansia menghadapi risiko tinggi terhadap penyakit kronis. Penyakit seperti hipertensi dan diabetes sering muncul pada usia lanjut. Kondisi ini memengaruhi kualitas hidup mereka. Lansia membutuhkan layanan kesehatan yang berkelanjutan. Pemerintah telah merancang rencana aksi nasional untuk kesehatan lansia. Program ini berlangsung pada periode 2020-2024. Tujuannya adalah meningkatkan kesejahteraan lansia. Dukungan kebijakan menjadi faktor penting dalam keberhasilan program (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2021).

Peningkatan jumlah lansia menimbulkan tantangan bagi sistem kesehatan. Sistem kesehatan harus siap menghadapi beban ini. Lansia membutuhkan layanan kesehatan yang berkelanjutan. Layanan kesehatan harus mencakup aspek fisik dan mental. Pemerintah harus memperkuat sistem kesehatan lansia. Kebijakan kesehatan lansia harus berkelanjutan. Lansia membutuhkan perhatian khusus dari tenaga kesehatan. Tenaga kesehatan harus dilatih untuk menangani lansia. Pelatihan meningkatkan kualitas layanan kesehatan lansia. Dengan demikian, sistem kesehatan lebih siap menghadapi penuaan populasi (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2021).

Peningkatan usia harapan hidup di Indonesia menyebabkan bertambahnya jumlah populasi lansia, sebuah fenomena demografi yang membawa tantangan kesehatan dan kesejahteraan, terutama terkait masalah penurunan fungsi kognitif (Istianti, 2025). Masalah kognitif ini, yang meliputi gangguan memori, kemampuan

berpikir dan pemecahan masalah, sering kali memengaruhi kualitas hidup lansia secara signifikan, termasuk kemampuan untuk mandiri dalam melakukan aktivitas sehari-hari dan berinteraksi sosial (Wibowo, A. S. H., & Irianto, 2024). Meskipun penurunan kognitif adalah proses alami seiring bertambahnya usia, dampaknya dapat diminimalisir melalui intervensi yang tepat dan berkelanjutan. Oleh karena itu, diperlukan perhatian khusus pada program-program yang mampu memberikan stimulasi kognitif yang memadai.

Penurunan kognitif, terutama dalam hal memori dan kemampuan pemecahan masalah, merupakan salah satu masalah terbesar yang terkait dengan penuaan, yang merupakan proses alami yang memiliki dampak fisik dan psikologis (Hukmiyah, A. N., Bachtiar, F., & Leksonowati, 2019). Penurunan ini seringkali berlanjut melampaui penuaan normal dan berkembang menjadi gangguan patologis seperti demensia, yang ditandai dengan penurunan tajam dalam memori jangka pendek dan jangka panjang serta gangguan kapasitas intelektual dan kognitif (Ratnasari, I. M., Witdiawati, W., & Lukman, 2025).

Proses degeneratif yang dialami lansia secara alami dapat berpengaruh signifikan terhadap terjadinya penurunan fungsi kognitif, yang pada akhirnya berdampak pada peningkatan angka ketergantungan lansia di Indonesia (Mardiana, 2022). Penurunan fungsi ini tidak hanya mencakup gangguan memori, tetapi juga berkurangnya efisiensi transmisi saraf yang menyebabkan proses informasi melambat serta kesulitan dalam mengakumulasi informasi baru (Oriza, A., Putri, D. T., Nazhiefa, A., Rochmah, A. I., Adlina, N. S., Mulyati, M., & Riswano, 2026). Kondisi kognitif yang buruk merupakan penanda gangguan status kesehatan secara umum yang dapat memicu berbagai hambatan, mulai dari keterbatasan mobilitas fisik hingga terganggunya kemandirian dalam pemenuhan aktivitas sehari-hari atau *Activities of Daily Living* (Mardiana, 2022). Oleh karena itu, fungsi kognitif yang baik sangat diperlukan agar lansia dapat menjaga kualitas hidupnya, terutama dalam optimalisasi status fungsional, produktivitas, kreativitas dan perasaan bahagia (Oriza, A., Putri, D. T., Nazhiefa, A., Rochmah, A. I., Adlina, N. S., Mulyati, M., & Riswano, 2026).

Salah satu metode sederhana yang dapat digunakan untuk memberikan stimulasi kognitif adalah *finger game*. *Finger game* merupakan permainan dengan gerakan jari tangan yang dirancang khusus untuk melatih motorik halus, koordinasi dan daya ingat pada lansia. Aktivitas ini biasanya dilakukan dengan gerakan jari tertentu (misalnya membuka-menutup tangan, menunjuk, atau mengikuti pola), disertai instruksi, lagu, atau hitungan, dan dilakukan secara berulang dengan santai.

Finger game memiliki berbagai manfaat penting bagi lansia, terutama dalam menjaga kesehatan fisik dan kognitif. Permainan sederhana ini dapat meningkatkan koordinasi antara tangan dan otak, sekaligus melatih konsentrasi serta daya ingat. Selain itu, gerakan jari yang dilakukan secara berulang membantu mencegah kekakuan sendi (*stiffness*) sehingga motorik halus tetap terjaga. *Finger game* juga memberikan stimulasi kognitif yang ringan namun efektif, sehingga otak tetap aktif dan terlatih. Tidak kalah penting, aktivitas ini mampu meningkatkan suasana hati lansia karena dilakukan dengan cara yang menyenangkan, sehingga dapat mengurangi stress maupun rasa bosan. Dengan demikian, *finger game* bukan hanya sekadar permainan, tetapi juga sarana sederhana yang mendukung kualitas hidup lansia secara menyeluruh.

Penelitian sebelumnya mendukung efektivitas stimulasi kognitif sederhana seperti *finger game* pada lansia. Studi yang dilakukan oleh (Prahasasgita, M. S., & Lestari (2023) menunjukkan bahwa latihan motorik halus melalui gerakan jari secara rutin dapat meningkatkan fungsi kognitif, terutama pada aspek memori dan konsentrasi pada lansia. Selain itu, penelitian oleh Pratiwi, A., & Handayani (2022) menemukan bahwa intervensi berupa aktivitas berbasis gerakan tangan yang dikombinasikan dengan instruksi sederhana dan pengulangan mampu meningkatkan koordinasi motorik dan memperlambat penurunan fungsi kognitif pada lansia. Hal ini sejalan dengan penelitian oleh Widodo (2020) yang menyatakan bahwa stimulasi sensori motorik melalui aktivitas sederhana seperti permainan jari dapat mengaktifkan kerja otak dan meningkatkan konektivitas saraf, sehingga berperan dalam menjaga fungsi kognitif lansia. Dengan demikian, penggunaan *finger game* sebagai salah satu bentuk intervensi non-farmakologis menjadi relevan dan memiliki dasar ilmiah yang kuat dalam upaya mempertahankan fungsi kognitif serta meningkatkan kualitas hidup lansia.

Tujuan kegiatan pendidikan kesehatan ini adalah mendemostrasikan *finger game* sebagai salah satu alternatif pencegahan penurunan kognitif pada lansia. Berdasarkan hasil wawancara dengan petugas kesehatan di Puskesmas Setabelan bahwa di ILP Setabelan Seruni Surakarta terdapat 30 lansia yang aktif mengikuti kegiatan Posyandu. Hasil wawancara dengan pengurus atau kader Posyandu mengatakan bahwa belum pernah dilakukan identifikasi fungsi kognitif pada lansia di ILP Setabelan Seruni Surakarta. Salah satu upaya non-farmakologis yang dapat dilakukan untuk membantu mempertahankan fungsi kognitif lansia adalah melalui kegiatan *finger game*. Kegiatan ini mudah dilakukan, tidak memerlukan alat yang rumit, serta dapat dilakukan secara individu maupun kelompok sehingga sesuai diterapkan pada lansia.

Metode

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini menggunakan **metode pendidikan kesehatan (health education) dengan pendekatan demonstrasi dan praktik langsung** (*demonstration method*). Metode ini dipilih karena mampu meningkatkan pengetahuan, pemahaman, serta keterampilan peserta melalui kombinasi penyampaian materi, demonstrasi, pendampingan, dan redemonstrasi. Menurut Notoatmodjo (2018), metode demonstrasi merupakan salah satu strategi pendidikan kesehatan yang efektif dalam mengubah pengetahuan menjadi keterampilan praktis melalui pengalaman belajar secara langsung. Selain itu, Bastable (2019) menyatakan bahwa proses pembelajaran yang melibatkan praktik aktif dan umpan balik dapat meningkatkan kemampuan peserta dalam menguasai suatu keterampilan kesehatan.

Kegiatan ini merupakan implementasi Tridharma Perguruan Tinggi, khususnya pada bidang pengabdian kepada masyarakat, yang bertujuan menyebarluaskan pengetahuan mengenai upaya pencegahan penurunan fungsi kognitif pada lansia melalui penerapan *finger game*. Pelaksanaan kegiatan melibatkan dosen dan mahasiswa Program Studi Diploma III Keperawatan Politeknik Insan Husada Surakarta yang bekerja sama dengan Puskesmas Setabelan Kota Surakarta. Kegiatan diselenggarakan oleh Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LPPM) Politeknik Insan Husada Surakarta pada hari Senin, 21 April 2026, bertempat di ILP Setabelan–Seruni Surakarta. Sasaran kegiatan adalah 12 lansia yang merupakan peserta aktif Posyandu Lansia binaan Puskesmas Setabelan.

Pelaksanaan kegiatan dilakukan melalui empat tahapan, yaitu:

1. Tahap Persiapan

Tahap persiapan diawali dengan koordinasi bersama pihak Puskesmas Setabelan dan pengelola ILP Setabelan–Seruni untuk menentukan jadwal, peserta, serta sarana yang diperlukan selama kegiatan. Selanjutnya disusun materi edukasi, media penyuluhan, instrumen penilaian fungsi kognitif, dan panduan pelaksanaan *finger game*.

2. Tahap Edukasi Kesehatan

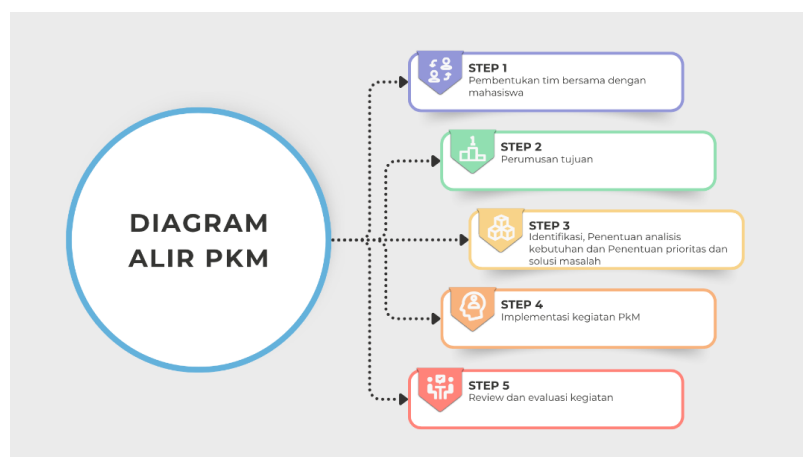
Pada tahap ini peserta memperoleh penyuluhan mengenai proses penuaan, perubahan fungsi kognitif pada lansia, faktor-faktor yang memengaruhi penurunan fungsi kognitif, serta pentingnya aktivitas fisik dan stimulasi otak sebagai upaya mempertahankan fungsi kognitif. Materi disampaikan secara interaktif menggunakan media edukasi yang mudah dipahami oleh lansia.

3. Tahap Demonstrasi dan Pendampingan Finger Game

Setelah penyampaian materi, tim pengabdian mendemonstrasikan rangkaian gerakan *finger game* secara bertahap. Selanjutnya peserta mempraktikkan kembali gerakan tersebut secara mandiri dengan pendampingan dari dosen dan mahasiswa. Pendampingan dilakukan untuk memastikan setiap peserta mampu mengikuti urutan gerakan dengan benar serta memahami manfaat latihan yang dilakukan.

4. Tahap Evaluasi

Evaluasi dilakukan melalui pengukuran fungsi kognitif sebelum (*pre-test*) dan sesudah (*post-test*) intervensi, serta observasi terhadap kemampuan peserta dalam melakukan redemonstrasi *finger game*. Hasil evaluasi digunakan untuk menilai peningkatan fungsi kognitif dan keterampilan peserta setelah mengikuti kegiatan. Selain itu, dilakukan sesi diskusi dan tanya jawab untuk memperoleh umpan balik mengenai pelaksanaan program sebagai dasar penyempurnaan kegiatan pengabdian di masa mendatang. Proses perencanaan dan strategi/metode dijelaskan pada diagram:



Gambar 1. Diagram Alur Pengabdian kepada Masyarakat

Hasil dan Pembahasan

Kegiatan pengabdian ini merupakan wujud dari Tridharma Perguruan Tinggi dimana bentuk kegiatan yang dilakukan dengan menyebarkan luaskan pengetahuan melalui penyuluhan kesehatan tentang pencegahan penurunan kognitif pada lansia melalui *finger game*. Kegiatan ini dilakukan dengan beberapa tahap yang dimulai dari perijinan, analisis situasi, merancang *Plan of Action* (PoA) atau rencana kegiatan yang akan dilakukan. Pelaksanaan kegiatan ini menggunakan metode survei yang bertujuan untuk mengetahui akar penyebab masalah.

Informasi yang disampaikan dalam bentuk penyuluhan dengan menggunakan metode ceramah, diskusi, tanya jawab serta demonstrasi. Tujuan kegiatan pendidikan kesehatan ini adalah mendemostrasikan *finger game* sebagai salah satu alternatif

pencegahan penurunan kognitif pada lansia dengan pemeriksaan MMSE (*pre-post* intervensi) di ILP Setabelan - Seruni Surakarta yang dilaksanakan pada hari Senin tanggal 21 April 2026 dengan jumlah hadir 12 lansia.

Tabel 1. Hasil Pengukuran MMSE Sebelum dan Sesudah Diberikan Intervensi *Finger Game*

Klasifikasi	Jumlah (n)	Presentase (%)
Sebelum Intervensi		
Gangguan fungsi kognitif	1	8,3
Curiga gangguan fungsi kognitif	10	83,3
Normal	1	8,3
Total	12	100%
Sesudah Intervensi		
Gangguan fungsi kognitif	0	0
Curiga gangguan fungsi kognitif	2	16,7
Normal	10	83,3
Total	12	100

Sumber: Hasil Pemeriksaan, April 2026

Tabel 2. Rata-Rata Dan Selisih Nilai MMSE Sebelum Dan Setelah Diberikan *Finger Game*

Variabel	<i>Pre</i> Intervensi	<i>Post</i> Intervensi	Selisih
Nilai MMSE	20,5	25,6	5,1

Sumber: Hasil Pemeriksaan, April 2026

Tabel 2. diatas diketahui bahwa rata-rata nilai fungsi kognitif responden sebelum diberikan intervensi *finger game* (*pre* intervensi) sebesar 20,5, sedangkan setelah diberikan intervensi *finger game* (*post* intervensi) meningkat menjadi 25,6. Terdapat selisih peningkatan sebesar 5,1 poin, yang menunjukkan adanya peningkatan fungsi kognitif pada lansia setelah diberikan intervensi *finger game*.



Gambar 2. Pelaksanaan Pengabdian kepada Masyarakat

Hasil kegiatan menunjukkan adanya peningkatan skor MMSE pada sebagian besar responden setelah dilakukan latihan *finger game*. Hal ini menunjukkan bahwa kegiatan *finger game* dapat membantu menstimulasi fungsi kognitif lansia, terutama dalam meningkatkan konsentrasi, fokus, daya ingat serta koordinasi gerakan tangan. Selama kegiatan berlangsung, sebagian besar responden juga mampu mengikuti gerakan *finger game* dengan baik dan menunjukkan partisipasi aktif saat pelaksanaan. Dengan demikian, kegiatan *finger game* dapat menjadi salah satu bentuk stimulasi sederhana yang dapat diterapkan pada lansia untuk membantu menjaga fungsi kognitif.

Sejalan dengan hasil penelitian Roziqin (2018) bahwa analisis data dengan uji statistik paired T-test pada kelompok perlakuan didapatkan p value = 0.000 yang artinya terdapat peningkatan fungsi kognitif sebelum dan sesudah dilakukan intervensi permainan uno stacko, sedangkan pada kelompok kontrol didapatkan p value = 0.542 yang artinya tidak terjadi perubahan fungsi kognitif pada lansia. Uji statistik Independent T-test didapatkan hasil p value = 0.000 yaitu terdapat perbedaan signifikan antara posttest kelompok perlakuan dan kontrol. Hasil penelitian menyimpulkan ada pengaruh permainan uno stacko terhadap peningkatan fungsi kognitif lansia.

Dampak langsung kegiatan ini adalah peningkatan pengetahuan tentang pentingnya stimulasi otak dan mengetahui bahwa *finger game* merupakan metode pencegahan penurunan kognitif yang mudah dan respons emosional positif. Peserta tampak senang, tertawa dan bersemangat. Partisipasi aktif dalam bermain *finger game* menunjukkan ketertarikan serta penerimaan yang baik.

Berdasarkan observasi langsung dan tanggapan peserta, kegiatan dinilai berhasil mencapai tujuan yaitu lansia dapat memahami manfaat *finger game* dalam mencegah penurunan fungsi kognitif, disamping itu lansia juga mampu mendemonstrasikan *finger game* sebagai salah satu alternatif pencegahan penurunan kognitif pada lansia secara mandiri menggunakan kertas pola warna sesuai instruksi dengan benar dan percaya diri. Penelitian Perim, C., Sousa, C., & Damásio (2025) juga menunjukkan bahwa lingkungan belajar yang suportif dan interaktif dapat meningkatkan rasa percaya diri lansia dalam mengikuti aktivitas pembelajaran. Selain itu, Utakrit, N., Anurak, P., Ngamwongwetchakul, T., & Faythet (2025) menegaskan bahwa teknologi pembelajaran berbasis permainan mampu menciptakan pengalaman belajar yang lebih menyenangkan dan meningkatkan partisipasi aktif lansia dalam proses pembelajaran.

Kesimpulan

Kegiatan pemberian penyuluhan kesehatan tentang pencegahan penurunan kognitif pada lansia melalui *finger game* di ILP Setabelan - Seruni Surakarta dapat terlaksana dengan baik dan mendapatkan bantuan dari kader Posyandu serta Puskesmas Setabelan Surakarta. Hasil pemeriksaan didapatkan bahwa rata-rata nilai fungsi kognitif responden sebelum diberikan intervensi *finger game* (*pre* intervensi) sebesar 20,5, sedangkan setelah diberikan intervensi *finger game* (*post* intervensi) meningkat menjadi 25,6. Terdapat selisih peningkatan sebesar 5,1 poin, yang menunjukkan adanya peningkatan fungsi kognitif pada lansia setelah diberikan intervensi *finger game*. Hasil redemonstrasi *finger game* sebagai salah satu alternatif pencegahan penurunan kognitif pada lansia di ILP Setabelan - Seruni Surakarta bahwa lansia mampu melakukan redemonstrasi *finger game* secara mandiri.

Ucapan Terima Kasih

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Puskesmas Setabelan, Kader dan lansia ILP Setabelan - Seruni Surakarta yang telah mengikuti kegiatan pemberian penyuluhan kesehatan sehingga dapat berjalan dengan lancar.

Referensi

- Hukmiyah, A. N., Bachtiar, F., & Leksonowati, S. S. 2019. "Pemberian Brain Gym Exercise Dapat Meningkatkan Fungsi Kognitif Pada Lanjut Usia." *Jurnal Vokasi Indonesia* 7(2): 11–18. https://scholarhub.ui.ac.id/cgi/viewcontent.cgi?params=/context/jvi/article/1126/&path_info=uc.pdf.
- Istianti, D. W. 2025. "Pendampingan Dan Pembinaan Kesejahteraan Lansia Dengan Masalah Kognitif Melalui Kader Kesehatan." *Arreta: Community Health Service Journal* 1(2): 47–54. <https://jurnal.stikesbethesda.ac.id/index.php/arreta/article/view/1008>.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. 2021. Rencana Aksi Nasional Kesehatan Lanjut Usia Tahun 2020-2024. Jakarta: Kemenkes RI.
- Mardiana, K. 2022. "Gambaran Fungsi Kognitif Berdasarkan Karakteristik Lansia Yang Tinggal Di Komunitas: Cognitive Functions Based on the Characteristics of Elderly Indwelling-Community." *Jurnal Ilmiah Keperawatan (Scientific Journal of Nursing)* 8(4): 577–84.
- Oriza, A., Putri, D. T., Nazhiefa, A., Rochmah, A. I., Adlina, N. S., Mulyati, M., & Riswano, R. 2026. "Implementasi Media Kognitif Brain Hand Challenge

- Edukasi Lansia Sehat Di Panti Jompo Wijaya Kusuma." *Eastasouth Journal of Impactive Community Services* 4(02): 175–88.
- Perim, C., Sousa, C., & Damásio, M. J. 2025. "Digital Literacy and Older People: A Case Study in Lifelong Learning Institutions in Lisbon." *Educational Gerontology*.
- Prahasasgita, M. S., & Lestari, M. D. 2023. "Stimulasi Fungsi Kognitif Pada Lanjut Usia Di Indonesia: Tinjauan Literatur." *Buletin Psikologi* 31(2): 247–64.
- Pratiwi, A., & Handayani, S. 2022. "Pengaruh Latihan Motorik Halus Terhadap Fungsi Kognitif Pada Lansia." *Jurnal Keperawatan Indonesia* 25(2): 85–92.
- Ratnasari, I. M., Witdiawati, W., & Lukman, M. 2025. "Intervensi Non-Farmakologi Melalui Cognitive Stimulation Therapy Dalam Peningkatan Fungsi Kognitif Pada Lansia Dengan Demensia." *Malahayati Nursing Journal* 7(8): 3274–85. <https://doi.org/10.33024/mnj.v7i8.16985>.
- Roziqin, M. 2018. Doctoral dissertation, Universitas Airlangga "Pengaruh Permainan Uno Stacko Terhadap Peningkatan Fungsi Kognitif Lansia Di Griya Usila Santo Yosef Surabaya." <http://lib.unair.ac.id/>.
- Utakrit, N., Anurak, P., Ngamwongwetchakul, T., & Faythet, P. 2025. "Engaging Older Adult Learners Through Learn n' Play Technology Integrating with AI Image Generator." In *APIT 2025-2025 7th Asia Pacific Information Technology Conference*, , 88–93.
- Wibowo, A. S. H., & Irianto, K. D. 2024. "Pengembangan Gim Tebak Kata Berbasis Android Untuk Meningkatkan Fungsi Kognitif Lansia." *Technologia: Jurnal Ilmiah* 15(3): 537–49. <https://ojs.uniska-bjm.ac.id/index.php/JIT/article/view/15336>.
- Widodo, A. 2020. "Pengaruh Stimulasi Sensorimotor Terhadap Fungsi Kognitif Lansia." *Jurnal Kesehatan Masyarakat* 15(2): 120–126.