

Stimulasi Daya Ingat Latihan Memori Sesuai Intervensi Keperawatan untuk Meningkatkan Fungsi Kognitif Lansia di Seksi Kesejahteraan Sosial Lanjut Usia Padu Wau Maumere

Sudarwati Nababan*¹, Maria Lambertina Berek Aran², Anggia Riske Wijayanti³

^{1,2,3}Prodi Keperawatan, Fakultas Ilmu-Ilmu Kesehatan, Universitas Nusa Nipa, Indonesia
*e-mail: sudarwatinababan.unipamaumere@gmail.com¹

Abstrak

Secara fisiologis lansia mengalami penurunan fungsi kognitif. Fungsi kognitif berkaitan erat dengan kemampuan otak dalam menyimpan ingatan. Lansia di Seksi kesejahteraan sosial lanjut usia Paduwau dengan penurunan daya ingat, mengalami disorientasi waktu dan orang, lansia sering lupa minum obat, lupa meletakkan barang milik pribadinya hal ini menjadi penyebab perselisihan di wisma. Kegiatan stimulasi daya ingat berupa latihan memori sesuai intervensi keperawatan, Observasi Terapeutik Edukasi dan Kolaborasi (OTEK), untuk meningkatkan fungsi kognitif lansia. Intervensi terapeutik latihan memori berupa terapi aktivitas kelompok kuis hadiah dan brain gym. Sasaran 35 lansia dengan gangguan kognitif ringan dan gangguan kognitif berat. Fungsi kognitif lansia sebelum dan sesudah stimulasi diukur menggunakan Mini Mental State Exam (MMSE) yang telah dimodifikasi bertema Indonesia. Hasil pemeriksaan, lansia dengan kognitif normal sebelum stimulasi daya ingat sebesar 44% meningkat menjadi 50%, lansia dengan kategori gangguan kognitif ringan sebelum stimulasi sebesar 30% menurun menjadi 29%, lansia dengan kategori kognitif berat sebelum stimulasi sebesar 26% menurun menjadi 21%. Stimulasi daya ingat berupa latihan memori sesuai intervensi keperawatan sebagai salah satu alternatif terapi untuk meningkatkan fungsi kognitif lansia.

Kata kunci: Brain Gym, Fungsi Kognitif, Intervensi Keperawatan, Lansia, Latihan Memori

Abstract

Physiologically, elderly people experience a decline in cognitive function. Cognitive function is closely related to the brain's ability to store memories. Elderly people in Seksi kesejahteraan sosial Paduwau have memory loss, experience disorientation with time and people, elderly people often forget to take medicine, elderly people forget to put away their personal belongings, this is the cause of conflict in the homestead. Memory stimulation activities in the form of memory therapy according to nursing intervention: Observation, Therapeutic, health Education and, Collaboration (OTEC), to improve the cognitive function of the elderly. Therapeutic intervention: memory therapy in the form of group activity therapy, quizzes with prizes and brain gym. Subjects were 35 elderly with mild cognitive impairment and severe cognitive impairment. The cognitive function of the elderly before and after stimulation was measured using the Mini Mental State Exam (MMSE) which had been modified with an Indonesian theme. The results of the examination showed that elderly people with normal cognitive impairment before stimulation increased their memory by 44% to 50%, elderly people with mild cognitive impairment before stimulation decreased by 30% to 29%, elderly people with severe cognitive impairment before stimulation decreased by 26% to 21%. Memory stimulation in the form of memory therapy according to nursing intervention as an alternative therapy to improve the cognitive function of the elderly.

Keywords: Brain Gym, Cognitive Function, Elderly, Memory Therapy, Nursing Intervention

1. PENDAHULUAN

Lansia adalah seseorang yang berusia 60 tahun ke atas (Katjasungkana, 2019). Jumlah penduduk lansia di Negara berkembang meningkat kurang lebih empat kali lipat antara tahun 2000 sampai tahun 2050. Jumlah lansia di Indonesia diperkirakan mencapai 34,22 juta jiwa pada tahun 2025. Kondisi lansia secara fisiologis mengalami penurunan fungsi biologis antara lain: fungsi penglihatan, pencernaan, motorik dan fungsi kognitif. Lansia yang mengalami penurunan fungsi kognitif tidak mampu melakukan aktivitas sehari-hari dan cenderung tergantung pada keluarga untuk membantu perawatan diri.

Fungsi kognitif lansia mencakup berbagai aspek yaitu: orientasi waktu, orientasi tempat, registrasi, atensi, kecepatan berpikir dan kalkulasi memori. Berbagai terapi dapat dilakukan untuk meningkatkan fungsi kognitif lansia agar mencapai fungsi optimal seperti *brain gym therapy*, latihan peningkatan fungsi memori, latihan kecepatan berpikir, fungsi eksekutif, atensi dan permainan game (Azizah, 2011).

Seksi kesejahteraan sosial lanjut usia Paduwau Maumere merupakan salah satu unit pelayanan kesejahteraan sosial milik pemerintah provinsi Nusa Tenggara Timur dengan kapasitas tampung 64 lansia. Lansia mendapat sandang pangan, pemeliharaan kesehatan, bimbingan rohani, terapi dan konseling, dinamika kelompok, olahraga, bimbingan kegiatan pengisian waktu luang, dan pelayanan terminasi.

Berdasarkan hasil survey awal pada umumnya lansia mengalami penurunan penglihatan, pendengaran, dan penurunan daya ingat. Daya ingat adalah salah satu fungsi kognitif yang berkaitan erat dengan kemampuan otak dalam menyimpan ingatan. Lansia dengan penurunan daya ingat di Seksi kesejahteraan sosial lanjut usia Paduwau sering lupa minum obat, disorientasi waktu dan orang. Lansia juga sering lupa meletakkan barang milik pribadinya hal ini menjadi penyebab perselisihan di wisma.

Hasil penelitian Sigalingging (2020) yang meneliti tentang karakteristik lansia yang mengalami penurunan daya ingat menyarankan pentingnya kegiatan yang dapat meningkatkan rangsangan atau stimulasi otak. Pemberian kuis dapat menstimulasi otak. Kuis berhadiah menstimulasi dengan cara memotivasi seseorang mengingat sesuatu yang telah dipelajari sebelumnya melalui kompetisi sehat, menjawab serangkaian pertanyaan.

Brain gym therapy adalah serangkaian latihan berbasis gerakan tubuh sederhana. *Brain gym* dapat melancarkan aliran darah ke otak, suplay nutrisi dan oksigen ke otak lancar, fungsi otak optimal yang berdampak pada peningkatan daya ingat jangka pendek. *Brain gym* menstimulasi otak kiri dan otak kanan. Otak kiri pusat membaca, menulis, berhitung, dan berpikir berdasarkan logis sesuai fakta. Otak kanan pusat intuisi dalam mengambil keputusan, kemampuan menggambar dan isyarat non verbal. *Brain gym* juga dapat merangsang sistem limbik, pusat emosional pada otak tengah. *Brain gym* merelaksasi otak belakang pusat sistem pernapasan, dan merelaksasi otak depan pusat pengendalian fungsi motorik dan otot. Manfaat *brain gym* lainnya meningkatkan fungsi kognitif, dan menghilangkan stress (Bahtiar, 2023).

Hasil penelitian Hartinah (2023) diketahui bahwa ada pengaruh *brain gym* terhadap fungsi kognitif lansia di Mejobo Kudus. Gerakan *brain gym* mengaktifkan kembali hubungan saraf antara tubuh dan otak sehingga memudahkan aliran energi elektromagnetik ke seluruh tubuh (Hukmiyah, 2019).

Intervensi keperawatan merupakan serangkaian kegiatan yang direncanakan perawat setelah melakukan pengkajian keperawatan dan, merumuskan diagnosis keperawatan. Intervensi keperawatan direncanakan secara komprehensif dengan prinsip Observasi, Terapeutik Edukasi Kolaborasi (OTEK). Perawat memberikan implementasi keperawatan sesuai intervensi keperawatan. Perawat melakukan evaluasi keperawatan setelah implementasi keperawatan yaitu mengkaji respons pasien setelah diberikan intervensi keperawatan, dan mengkaji ulang asuhan keperawatan yang diberikan. Lansia dengan penurunan fungsi kognitif mengalami masalah gangguan memori (PPNI, 2016). Intervensi keperawatan dengan diagnosa gangguan memori adalah latihan memori: mengajarkan lansia untuk meningkatkan daya ingat (Tim Pokja SIKI DPP PPNI, 2018).

Berdasarkan latar belakang di atas perlu dilakukan kegiatan pengabdian kepada Masyarakat stimulasi daya ingat, latihan memori (kuis berhadiah dan *brain gym therapy*) sesuai intervensi keperawatan. Kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan fungsi kognitif lansia di seksi kesejahteraan sosial lanjut usia Paduwau Maumere.

2. METODE

Stimulasi daya ingat dilakukan di Seksi Kesejahteraan Sosial Lanjut Usia Paduwau Maumere pada tanggal 18-21 September 2023. Kegiatan stimulasi daya ingat latihan memori

sesuai intervensi keperawatan. Sasaran 35 lansia dengan gangguan kognitif ringan dan gangguan kognitif berat. Pemeriksaan fungsi kognitif lansia sebelum dan sesudah stimulasi daya ingat diukur menggunakan *Mini Mental State Exam* (MMSE) yang telah dimodifikasi bertema Indonesia. Kuesioner terdiri atas 11 aspek yaitu orientasi waktu, orientasi tempat, registrasi perhitungan, mengingat kembali, bahasa, pengulangan, pengertian verbal, perintah tertulis, menulis kalimat, dan menggambar (tabel 1). Skor maksimal 30 poin, skor 24-30 masuk kategori lansia dengan kognitif normal, skor 17-23 lansia dengan gangguan kognitif ringan, skor 0-16 lansia dengan gangguan kognitif berat.

Tabel 1. Kuesioner MMSE modifikasi

No	Test	Penilaian	Skor Maksimal	Skor Lansia
1	Orientasi waktu	Tanyakan kepada lansia tentang waktu (hari apa, tanggal berapa, bulan apa, tahun berapa dan jam berapa)	5	
2	Orientasi tempat	Tanyakan tentang tempat sekarang (nama tempat tinggal saat ini, letaknya di desa mana, kecamatan apa, kabupaten apa dan provinsi mana)	5	
3	Registrasi	Pemeriksa membutuhkan 3 nama benda (bendera merah putih, gambar lambang negara Indonesia garuda Pancasila, gambar presiden Joko Widodo) setiap benda disebutkan 2 detik kemudian pemeriksa meminta lansia mengingat dan mengulang kembali	3	
4	Perhitungan	Lansia diminta menghitung hingga jawaban ke lima: 15+15=30, 30+15=45, 45+15=60, 60+15= 75, 75+3=78	5	
5	Mengingat Kembali	Lansia diminta untuk menyebutkan kembali 3 nama benda pada poin 3 (bendera Indonesia, bendera merah putih, lambang negara Indonesia garuda Pancasila, dan presiden Indonesia sekarang namanya joko Widodo)	3	
6	Bahasa	Lansia menyebutkan 2 benda yang ditunjuk oleh pemeriksa (lambang sila ke 2 (rantai), lambang sila ke 3 (pohon beringin)	2	
7	Pengulangan	Lansia mengulang kata-kata yang diucapkan pemeriksa: 'Tahun 2023 Indonesia merayakan hari kemerdekaan yang ke 78'	1	
8	Pengertian Verbal	Pemeriksa meminta lansia mengulang 3 perintah membuat bendera indonesia 1. Ambil 2 lembar kertas warna berdera Indonesia, lem dan lidi dalam keranjang 2. Lem kertas menjadi bendera indonesia 3. Lem pada lidi.	3	
9	Perintah tertulis	Pemeriksa menulis kalimat perintah SEBUTKAN SILA PETAMA PANCASILA Pemeriksa meminta lansia melakukan perintah yang ditulis.	1	
10	Menulis Kalimat	Pemeriksa meminta lansia menulis kata/kalimat: Judul lagu kebangsaan kita adalah indonesia raya	1	
11	Menggambar / Konstruks	Lansia diminta menirukan gambar lambang sila 1 yaitu bintang	1	
				
Total Skore			30
Kesimpulan:				

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan Stimulasi daya ingat yang diberikan dalam kegiatan ini dilakukan dengan menerapkan intervensi latihan memori dengan prinsip intervensi keperawatan yaitu observasi terapeutik edukasi dan kolaborasi (OTEK). **Observasi** dilakukan untuk mengidentifikasi masalah memori yang dialami lansia, kesalahan terhadap orientasi dan perilaku lansia akibat penurunan daya ingat. Observasi dilakukan tanggal 18 September 2023 berupa pemeriksaan fungsi kognitif 64 lansia penghuni panti dengan kuesioner MMSE yang telah dimodifikasi. Hasil pemeriksaan diketahui 29 lansia (45%) 35 lansia dengan gangguan fungsi kognitif yaitu 19 lansia (30%) gangguan fungsi kognitif ringan dan 16 lansia (25%) gangguan fungsi kognitif berat. Lansia dengan penurunan daya ingat tidak ingat minum obat, disorientasi waktu dan orang. Lansia sering lupa meletakkan barang milik pribadinya hal ini menjadi penyebab perselisihan di wisma.

Terapeutik stimulasi daya ingat dilakukan tanggal 19-21 September 2023. Tanggal 19 September 2023 dilaksanakan latihan memori berupa terapi aktivitas kelompok kuis berhadiah. Lansia dibagi menjadi 5 kelompok, masing-masing kelompok 7 lansia. Terapis dan lansia bersama-sama membuat kesepakatan dalam kuis berhadiah antara lain: semua lansia harus berkonsentrasi mendengarkan pertanyaan yang dibacakan terapis, lansia mengangkat tangan jika mengetahui jawaban pertanyaan kuis setelah bel berbunyi, lansia menyampaikan jawaban pertanyaan jika telah dipersilahkan oleh terapis. Pertanyaan kuis bertema Indonesia sebanyak 14 pertanyaan disesuaikan dengan 11 aspek dalam kuesioner MMSE (tabel 2)

Tabel 2. Daftar pertanyaan kuis berhadiah

No	Pertanyaan
1	Sebutkan hari ini hari apa, tanggal, berapa, bulan apa, tahun berapa dan jam berapa?
2	Sebutkan apa nama tempat ini, letaknya di desa mana, kecamatan, kabupaten dan provinsi mana?
3	Sebutkan warna bendera Indonesia?
4	Sebutkan lambang negara Indonesia?
5	Berapa tahunkah Indonesia merayakan kemerdekaan pada tanggal 17 Agustus 2023?
6	Sebutkan lambang sila ke 2?
7	Sebutkan lambang sila ke 3?
8	Sebutkan lambang sila ke 4?
9	Sebutkan nama presiden Indonesia sekarang?
10	Sebutkan isi sila pertama Pancasila?
11	Apa lagu kebangsaan negara Indonesia?
12	Tuliskan judul lagu kebangsaan Indonesia
13	Buatlah bendera negara Indonesia sebanyak-banyaknya dalam waktu 10 menit <ol style="list-style-type: none">1. Ambil 2 lembar kertas warna bendera Indonesia, lem dan lidi dalam keranjang2. Lem kertas menjadi bendera Indonesia3. Lem pada lidi.
14	Gambarlah lambang sila pertama



Tanggal 20-21 September 2023, dilakukan *brain gym therapy* atau senam otak kepada 35 lansia. *Brain gym* terdiri dari sembilan Gerakan: 1) gerakan menguncup: gerakan ini berfungsi untuk menyeimbangkan otak kiri dan kanan. 2) gerakan burung hantu: gerakan ini berfungsi untuk mengurangi ketegangan otot leher, meningkatkan konsentrasi daya ingat 3) gerakan menguap berenergi: gerakan ini berfungsi untuk merilekskan seluruh otot meningkatkan penglihatan, kemampuan membaca dan bicara 4) gerakan poling: gerakan ini berfungsi untuk menyeimbangkan otak kiri dan kanan 5) gerakan pasang telinga: gerakan ini berfungsi untuk meningkatkan kemampuan berbicara, mendengar dan mengingat 6) gerakan pasang kuda-kuda: gerakan ini berfungsi untuk meningkatkan daya ingat jangka pendek 7) gerakan puser: gerakan

ini berfungsi untuk menyeimbangkan otak kiri dan kanan 8) gerakan tombol keseimbangan: gerakan ini berfungsi menjaga keseimbangan, meningkatkan konsentrasi 9) gerakan silang: gerakan ini berfungsi untuk meningkatkan koordinasi otak kiri dan kanan, memperbaiki pernafasan dan memperbaiki kesadaran tentang ruang dan gerak (Dennison, 2009). *Brain gym* dilakukan dua kali pada pagi hari selama 30 menit.

Edukasi kesehatan tentang dampak dari penurunan daya ingat, hal-hal yang dilakukan jika sering lupa, dan cara meningkatkan daya ingat pada lansia, dilakukan pada tanggal 18 September 2023 setelah pemeriksaan fungsi kognitif. Cara meningkatkan daya ingat lansia 1) memperhatikan jenis makanan yang dikonsumsi: mengurangi kafein, makan rendah karbohidrat tinggi lemak sehat. makan makanan kaya lutein seperti sayur kangkung, bayam, alpukat, telur, seledri, kembang kol dan sebagainya. 2) berolahraga setiap hari misalnya *brain gym* (senam otak), lansia harus tidur minimal 6-7 jam per malam dan harus luangkan waktu tidur siang selama 1 jam. Kurang tidur dapat mempengaruhi kemampuan lansia berpikir jernih keesokan harinya 3) sering membaca dapat membantu memperkuat ingatan, 4) menjalankan aktivitas sesuai minat seperti menari, menyanyi, berkebun, mengarang puisi dan sebagainya 5) mengikuti terapi aktifitas kelompok stimulasi daya ingat.

Kolaborasi dengan seksi kesejahteraan sosial lanjut usia Paduwau terkait jenis makanan yang mengandung nutrisi yang dapat mendukung peningkatan daya ingat lansia.



Edukasi kesehatan



Kuis Berhadiah



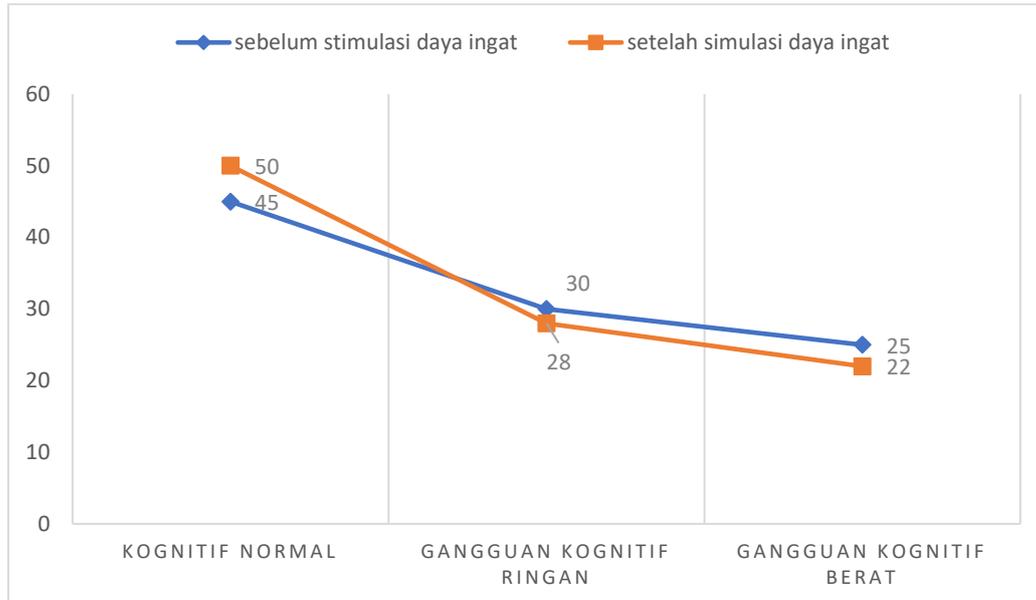
Brain gym therapy

Gambar 1. Stimulasi daya ingat

Evaluasi kegiatan dilakukan tanggal 21 September 2023 pada sore hari. Evaluasi berupa pemeriksaan fungsi kognitif lansia menggunakan kuesioner MMSE yang sama pada pemeriksaan sebelum kegiatan dilakukan. Pemeriksaan dilakukan bagi 35 lansia yang mengalami gangguan fungsi kognitif. Kuesioner terdiri atas 11 aspek (tabel 1). Skor maksimal 30 poin, skor 24-30 masuk kategori lansia dengan kognitif normal, skor 17-23 lansia dengan gangguan kognitif ringan, skor 0-16 lansia dengan gangguan kognitif berat.

Hasil pemeriksaan 35 lansia sebanyak 3 lansia dengan kognitif normal, 18 lansia masuk gangguan fungsi kognitif ringan dan 14 lansia masuk gangguan fungsi kognitif berat. Perubahan fungsi kognitif sebelum dan sesudah kegiatan stimulasi daya ingat sebagai berikut: dari 64 lansia, lansia dengan kognitif normal sebelum stimulasi sebanyak 29 lansia (45%) meningkat menjadi 32 lansia (50%), lansia dengan kategori gangguan kognitif ringan sebelum stimulasi sebanyak 19 lansia (30%) menurun menjadi 18 lansia (28%), lansia dengan kategori kognitif berat sebelum stimulasi sebanyak 16 (25%) menurun menjadi 14 lansia (22%) (gambar 2).

Peningkatan fungsi kognitif lansia ini disebabkan adanya stimulasi daya ingat berupa latihan memori sesuai intervensi keperawatan. Hasil kegiatan ini sejalan dengan hasil penelitian Kushariyadi (2013) yang menyimpulkan bahwa ada perbedaan tingkat kemampuan fungsi kognitif (kemampuan orientasi, perhatian dan kalkulasi, kemampuan mengingat kembali, dan bahasa) kelompok perlakuan dan kontrol, setelah promosi perawatan daya ingat menggunakan teori hubungan terapeutik perawat-pasien (Ngura & Nababan, 2023). Berbagai program stimulasi latihan memori dapat mempercepat proses informasi yang dapat meningkatkan fungsi kognitif lansia (Tardif & Simard, 2011).



Gambar 2. Hasil pemeriksaan fungsi kognitif (%) lansia yang dilakukan sebelum dan sesudah stimulasi daya ingat

Hasil kegiatan ini juga sejalan dengan hasil studi kasus Al-Finaatunni'mah & Nurhidayati (2020) yang menjelaskan bahwa intervensi senam otak (*brain gym*) dapat meningkatkan skor MMSE, intervensi senam otak direkomendasikan agar dilakukan lansia secara teratur untuk meningkatkan fungsi kognitif secara optimal.

4. KESIMPULAN

Stimulasi daya ingat berupa latihan memori sesuai intervensi keperawatan sebagai salah satu alternatif terapi untuk meningkatkan fungsi kognitif lansia. Intervensi keperawatan dengan prinsip OTEK bersifat komprehensif. Perawat mengidentifikasi masalah memori yang dialami lansia, memberikan terapi mandiri sesuai *evidence-based nursing*, memberikan edukasi kesehatan dan berkolaborasi kepada tim lain untuk pencapaian tujuan terapi.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Pengurus Yayasan Pendidikan Tinggi Nusa Nipa melalui kepala LPPM Universitas Nusa Nipa yang telah memberi dukungan financial terhadap kegiatan pengabdian ini dengan surat tugas No.82.2/00.LPPM.NN/2023.

DAFTAR PUSTAKA

- Al-Finaatunni'mah, A., & Nurhidayati, T. (2020). Studi Kasus: Pelaksanaan senam otak untuk meningkatkan fungsi kognitif pada lansia dengan demensia. *Ners Muda Journal*, 1(2), 139–145.
- Azizah. (2011). *Keperawatan Lanjut Usia*. Graha Ilmu.
- Bahtiar, R. F. (2023). *Mampukah Latihan Otak Meningkatkan Fungsi Kognitif pada Lansia?* Direktorat Pelayanan Kesehatan, Kementerian Kesehatan RI. https://yankes.kemkes.go.id/view_artikel/2053/mampukah-latihan-otak-meningkatkan-fungsi-kognitif-pada-lansia
- Dennison, P. E. (2009). *Panduan Lengkap Brain Gym*. Grasindo.

- Hartinah, D., Suwanto, T., & Julia Rahmawati, H. (2023). Pengaruh Brain Gym Terhadap Fungsi Kognitif Lansia. *Indonesia Jurnal Perawat*, 8(1), 1-6. <https://ejr.umku.ac.id/index.php/ijp/article/download/1967/1105>
- Hukmiyah, A. N. (2019). Pemberian Brain Gym Exercise Dapat Meningkatkan Fungsi Kognitif Pada Lanjut Usia. *Jurnal Vokasi Indonesia*, 7(2). <https://doi.org/10.7454/jvi.v7i2.148>
- Katjasungkana, N. (2019). *Mengenai Hak Dasar Lansia*. Asosiasi LBH APIK Indonesia.
- Kushariyadi. (2013). Intervensi stimulasi memori meningkatkan fungsi kognitif lansia. *Jurnal Ners*, 8(2), 317-329.
- Ngura, T., & Nababan, S. (2023). Pengaruh cognitive behaviour therapy terhadap mekanisme koping dan tingkat depresi lansia. *Jurnal Keperawatan Dan Kesehatan Masyarakat Fikes*, 10(1).
- PPNI. (2016). *Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia: Definisi dan Indikator Diagnostik* (1st ed.). Dewan Pengurus Pusat (DPP) Persatuan Perawat Nasional Indonesia (PPNI).
- Sigalingging, G., Sitopu, S., & Sihaloho, L. (2020). Karakteristik Lansia Usia yang Mengalami Gangguan Memori. *Jurnal Darma Agung Husada*, 7(1), 33-44.
- Tardif, S., & Simard, M. (2011). Cognitive Stimulation Programs in Healthy Elderly: A Review. *International Journal of Alzheimer's Disease*, 20(11), 1-13. <https://doi.org/10.4061/2011/378934>
- Tim Pokja SIKI DPP PPNI. (2018). *Standar Intervensi Keperawatan Indonesia* (1st ed.). Persatuan Perawat Nasional Indonesia.

Halaman Ini Dikосongkan