Penerapan senam otak terhadap daya ingat (fungsi kognitif) pada lansia yang mengalami demensia di wilayah kerja puskesmas

Dimas Ning Pangesti*, Sarinah Sri Wulan, Marliyana,

Akademi Keperawatan Baitul Hikmah Bandar Lampung,
Korespndensi Penulis: Dimas Ning Pangesti. *Email: dimasningpangesti@gmail.com

Abstract

Background: Dementia is a generalized decline in higher mental functions that is progressive and irreversible with a lot of consciousness. Cognitive is a person's belief about something that is obtained from the process of thinking about someone or something. Brain exercise can improve language skills and memory.
Purpose: To determine the results of the application of brain exercise on cognitive function in the elderly with dementia with 2 elderly subjects.
Method: This type of qualitative writing uses a case study approach.
Results: The application of brain exercise on subjects I and II after brain exercise were carried out, namely, on subject I, an increase in day 5 was found with a total MMSE assessment score of 28 (normal cognitive function). Meanwhile, respondent II got the results on the 5th day with a total score of 24 (mild dementia).
Conclusion: The difference in results between the two subjects was due to the factors that influenced it, namely, education and physical activity.

Keywords: Brain Exercise; Cognitive; Dementia; Elderly.

Pendahluan: Demensia adalah penurunan menyeluruh darifungsi mental luhur yang bersifat progresif dan ireverisibel dengan kesadaran yang banyak. Kognitif adalah kepercayaan seseorang tentang sesuatu yang didapatkan dari proses berpikir tentang sesorang atau sesuatu. Senam otak mampu meningkatkan kemampuan berbahasa dan daya ingat.
Tujuan: Untuk mengetahui hasil penerapan senam otak terhadap fungsi kognitif pada lansia yang mengalami demensia dengan 2 orang subjek lansia.
Metode: Jenis penulisan kualitatif menggunakan pendekaatan studi kasus.
Hasil: Penerapan senam otak pada subjek I dan II sesudah dilakukan senam otak yaitu, pada subjek I ditemukan peningkatan hari ke-5 dengan jumlah skor penilaian MMSE 28 (fungsi kognitif normal). Sedangkan responden II didapatkan hasil hari ke-5 dengan jumlah skor penilaian 24 (demensia ringan).
Simpulan: Terjadinya perbedaan hasil antara kedua subjek karena adanya faktor-faktor yang mempengaruhinya yaitu, pendidikan dan aktivitas fisik.

Kata Kunci: Demensia; Kognitif; Lansia; Senam Otak.

PENDAHULUAN

Penuaan menjadi tua adalah suatu proses yang natural dan kadang- kadangtidak dapat mencolok. Proses ini terjadi secara alami dan disertai dengan adanya penurunan kondisi fisik, psikologis maupun sosial yang akan saling berinteraksi satu sama lain. Proses semua yang terjadi pada lansia secara linierdapat digambarkan melalui tiga tahap yaitu, kelemahan *(impairment)*, keterbatasan fungsional *(functionallimitations)*, ketidakmampuan *(disability)*, dan keterhambatan *(handicap)* yang akan dialami bersamaan dengan proses kemunduran. Salah satu sistem tumbuh yang mengalami kemunduran adalah sistem kognitif atau intelektual (Muharyani, 2010). Hal ini sesuai dengan konsep AL- Qur'an surat (An-Nahl:70), "Kamu dan di antara kamu ada yang dikembalikan kepada umur yang paling lemah (pikun), supaya dia tidak mengetahui lagi sesuatupun yang pernah diketahuinya. Sesungguhnya Allah Maha Mengetahui lagi MahaKuasa" (QS.an-Anhl; 70). Semakin meningkatnya populasi lanjut usia maka akan meningkatkan masalahbaru diberbagai bidang, dalam bidang kesehatan, masalah baru yang seringkali

Doi: 10.56922/tmi.v2i2.1282

dihadapi ialah berhubungan dengan cara untuk selalu mempertahankan kesehatan dari para lansia mampu untuk melanjutkan fungsi kehidupan seperti mampu beraktifitas fisik serta mempertahankanfungsi sosial dan fungsi kognitif (Sundariati, 2015; Aminuddin 2015). Jumlah orang demensia meningkat. Saat ini diseluruh dunia jumlah lanjut usia diperkirakan lebih dari 625 juta jiwa (Amirullah, 2014). Jumlah orang lanjut usia meningkat pesat didunia dibandingkan dengan jumlah usia yang lain. Sampai saat ini penduduk disebelas negara anggota *World Health Organization* (WHO) kawasan Asia Tenggara yang berusia 60 tahun berjumlah sekitar 142 juta jiwa dan diperkirakan akan terus meningkat 3 kali lipat di tahun 2050 (Kompas, 2012). Penduduk lanjut usia di Indonesia 2008 sebesar 21.2 juta jiwa, dengan usia harapan hidup 66.8 tahun. Tahun 2020 jumlah lanjut usia diperkirakan sekitar 28.8 juta jiwa dengan usia harapan hidup 71.1 tahun (Arita, 2011). Tahun 2010 jumlah lansia 24.000.000 (9.77%) dari total populasi, dan tahun 2020 diperkirakan jumlah jumlah lansia mencapai 28.800.000 (11.34%) (Azizah, 2011).

Data study pendahuluan yang dilakukan di wilayah kerja Puskesmas jumlah lansia 75 jiwa dan yang mengalami gangguan fungsi kognitif selama 2 bulan terakhir januari sampai februari 2020 berjumlah 23 penderita. Kognitif adalah satu fungsi tingkat tinggi otak manusia yang terdiri dari beberapa aspek seperti persefsi visual dan kontruksi kemapuan berhitung, persefsi dan penggunaan bahasa, pemahaman dan penggunaan bahasa, proses informasi, memori, fungsi eksekutif, dan pemecahan masalah sehingga jika terjadi gangguan fungsi kognitif dalam jangka waktu yang panjang dan tidak dilakukan penanganan yang optimal dapat menggangu aktifitas sehari-hari. Indonesia termasuk dalam lima besar negara dengan jumlah lanjut usia terbanyakdi dunia. Berdasarkan sensus penduduk pada tahun 2010, jumlah lanjut usia di Indonesia 18.1 juta jiwa (7.6% dari total penduduk). Tahun 2014, jumlah penduduk lanjut usia di Indonesia menjadi 18.781 juta jiwa dan diperkirakan pada tahun 2025, jumlah akan mencapai 36 juta jiwa (Depkesmas, 2015).

Sedangkan di Indonesia 15% dari jumlah penduduk lansianya mengalami demensia (Santoso, 2010; Aminuddin, 2015).

Demensia adalah suatu sindroma penurunan kemampuan intelektual progresif yang menyebabkan kemunduran kognitif dan fungsional. Seorang penderita demensia memiliki fungsi intelektual yang terganggu dan menyebabkan gangguan dalam aktivitas sehari-hari maupun hubungan dengan orang sedikitnya penderita demensia juga kehilangan kemampuan untuk memecahkan masalah, mengontrol emosi, dan bahkan bisa mudah marah dan berhalusinasi. Demensia merupakan penyebab kematian ke -4 setelah penyakit jantung, kanker, dan stroke. Sampai saat ini diperkirakan ada 30 juta orang di dunia yang mengalami demensia, karena banyaknya beban dalam merawat penderita demensia, maka adanya cara penanganan yang lebih maju namun lebih sederhana sehingga dapat mengurangi beban perawatan dan bahkan mampu membantu memudahkan para penderita demensia dalam menjalani masa perawatan,salah satu cara penanganan demensia adalah dengan memberikan latihan olahraga, salah satu bentuk latihan olahraga adalah senam,manfaat melakukan senam teratur dan benar dalam jangka waktu yang cukup antara lain dapat memperlambat proses degenerasi karena perubahan manusia. Pada lansia penurunan kemampuan otak dan tuuh membuat tubuh jatuh sakit, pikun dan prustasi. Meski demikian, penurunan ini bisa diperbaiki dengan melakukan senam otak. Pada dasarnya senam otak merupakan serangkaian latihan gerak sederhana yang membantu mengoptimalkan fungsi dari segala macam pusat yang ada di otak manusia (Murharyani, 2010).

Senam otak juga merupakan sejumlah gerakan sederhana yang dapat menyeimbangkan setiap bagian- bagian otak, dapat menarik keluar tingkat konsentrasi otak, dan juga sebagai jalan keluar bagi bagian- bagian otak yang terhambat agar dapat berfungsi maksimal. Berdasarkan uraian diatas maka rumusan masalah dalam penulisan ini adalah apakah ada pengaruh terapi senam otak terhadap lansia yang mengalami demensia di Panti Werdha Warga Tama Indralaya tahun 2016 (Widianti & Tri, 2010). Berdasarkan latar belakang menunjukan

Dimas Ning Pangesti*, Sarinah Sri Wulan, Marliyana,

Akademi Keperawatan Baitul Hikmah Bandar Lampung,
Korespndensi Penulis: Dimas Ning Pangesti. *Email: dimasningpangesti@gmail.com

Doi: 10.56922/tmi.v2i2.1282

peningkatan jumlah lansia akan memunculkan masalah baru terkait banyaknya beban dalam merawat penderita demensia yang mengalami gangguan fungsi kognitif, maka perlu adanya cara penanganan yang lebih maju namun lebih sederhana sehingga dapat mengurangi beban perawatan dan bahkan mampu membantu memudahkan dalam meningkatkan fungsi kognitif lansia. Peran perawat sebagai komunikator, edukator, advokat, peran perawat sebagai komunikator karena keefektivitasan komunikasi perawat adalah sebuah pusat hubungan perawat dan klien, sebagai guru atau edukator perawat dalam peran ini membantu klien belajar tentang senam otak untuk meningkat kan daya kognitif pada klien yang mengalami demensia, belajar tentang kesehatan mereka dan prosedur perawatan kesehatan yang harus pasien lakukan untuk memulihkan atau menjaga kesehatan dirinya sendiri (Potter & Perry 2009).

METODE

Jenis penelitian kualitatif deskriptif berupa penelitian dengan metode atau pendekatan studikasus (*Case study*). Penelitian yang dilakukan terfokus pada kasus lansia yang mengalami demensia untuk diterapkan senam otak. Subjek dalam penelitian ini adalah dua kasus lansia yang mengalami demensia kognitif yang berada di wilayah kerja Puskesmas Tanjung Bintang lampung selatan dengan kriteria: usia responden 70 – 80 tahun; jenis kelamin perempuan; bersedia menjadi responden; lansia koopratif; masih mampu melakukan aktifitas sehari-hari; belum pernah diajarkan senam otak; tidak buta huruf, dapat membaca dan menulis. Lokasi penelitian Wilayah Kerja Puskesmas Tanjung Bintang Lampung Selatan Tahun 2020. Waktu penelitian dilakukan selama kurang lebih 1 bulan.

HASIL

Tabel 1. Hasil Observasi Nilai Fungsi Kognitif Responden Sebelm dan Sesudah Senam Otak

Responden	Hari Ke-	Nilai Assasement MMSE Sebelum Senam Otak	Nilai Assasement MMSE Sesudah Senam Otak
Ny. D	1	15	16
	2	20	21
	3	25	25
	4	25	27
	5	28	28
Ny. S	1	15	15
	2	15	16
	3	18	20
	4	21	22
	5	23	24

Subyek yang dijadikan responden adalah dua orang yaitu subyek I (Ny.D) dan subyek II (Ny.S) Kedua subyek sudah sesuai dengan kriteria yang ditetapkan. Responden pertama berinisial Ny.D dengan usia 70 tahun, tekanan darah Ny.D saat pertama kali melakukan pengkajian yaitu 110/80 mmHg, status marital pasien adalah menikah, memiliki 6 orang anak, beragama islam, pendidikan terakhir adalah Sekolah Menengah Pertama (SMP), mampu membaca dan menulis, kegiatan sehari-hari berkebun. Keadaan tingkat fungsi kognitif saat di ukur menggunakan *Mini Mental State Examination* (MMSE) dengan nilai skor 15, pasien mengalami demensia sedang (terdapat gangguan kognitif). Responden kedua berinisial Ny.S dengan usia 70 tahun, tekanan darah saat pertama kali melakukan

Dimas Ning Pangesti*, Sarinah Sri Wulan, Marliyana,

Akademi Keperawatan Baitul Hikmah Bandar Lampung,
Korespndensi Penulis: Dimas Ning Pangesti. *Email: dimasningpangesti@gmail.com

Doi: 10.56922/tmi.v2i2.1282

pengkajian yaitu 120/70 mmHg, status marital pasien adalah menikah.

Pengukuran fungsi kognitif dilakukan saat sebelum penerapan senam otak pada lansia dengan menggunakan *Mini Mental State Examination* (MMSE). Tindakan senam otak pada ke 2 responden dilakukan dengan cara mengajarkan dan melakukan 8 gerakan senam otak selama 10-15 menit yaitu gerakan silang, olengkan pinggul, pengisi energi, menguap berenergi, luncuran gravitasi, tombol imbang, tombol bumi, dan kait relaks. Responden mampu mengikuti senam otak dengan baik sesuai dengan yang diajarkan peneliti.

Ny.D mampu melakukan tes MMSE dengan jumlah skor 15 di interpretasikan demensia sedang. Setelah dilakukan senam otak jumlah skor 16 di interpretasikan demensia sedang. Hari ke-2 didapatkan hasil pemeriksaan fungsi kognitif pada Ny.D sebelum dilakukan penerapan kegiatan senam otak yaitu, Ny.D mampu melakukan tes MMSE dengan jumlah skor 20 di interpretasikan dilakukan penerapan kegiatan senam otak yaitu Ny.D mampu melakukan tes MMSE dengan jumlah skor didapatkan hasil skor 28 di interpretasikan fungsi kognitif normal dan termasuk dalam kriteria objektif normal (skor 24-30). Hari ke-2 didapatkan hasil pemeriksaan fungsi kognitif pada Ny.S sebelum dilakukan penerapan kegiatan senam otak yaitu 15 dengan interpretasi demensia sedang, setelah dilakukan penerapan kegiatan senam otak jumlah skor 16 di interpretasikan demensia sedang. Hari ke-3 didapatkan hasil pemeriksaan fungsi kognitif pada Ny.S sebelum dilakukan penerapan kegiatan senam otak yaitu 18 dengan interpretasi demensia sedang, setelah dilakukan penerapan kegiatan senam otak jumlah skor 20 di interpretasikan demensia ringan. Hari ke-4 didapatkan hasil pemeriksaan fungsi kognitif pada Ny.S sebelum dilakukan penerapan kegiatan senam otak yaitu 21 dengan interpretasi demensia ringan, setelah dilakukan penerapan kegiatan senam otak jumlah skor 22 di interpretasikan demensia ringan. Hari ke-5 didapatkan hasil pemeriksaan fungsi kognitif pada Ny.S sebelum dilakukan penerapan kegiatan senam otak yaitu 23 dengan interpretasi demensia ringan, setelah dilakukan penerapan kegiatan senam otak jumlah skor 24 di interpretasikan demensia ringan.

PEMBAHASAN

Hasil observasi tentang gambaran penerapan terapi senam otak pada lansia dengan demensia ditemukan adanya perubahan peningkatan fungsi kognitif pada responden I dan responden II setelah dilakukan penerapan. Responden I (Ny.D) dan responden II (Ny.S) sebelum melakukan senam otak di dapatkan nilai 15 (demensia sedang), setelah melakukan senam otak di dapatkan nilai responden I (Ny.D) 28 (fungsi kognitif normal) dan responden II (Ny.S) 24 (demensia ringan). Senam otak juga dapat meningkatkan daya ingat dan pengulangan kembali terhadap huruf atau angka (dalam waktu 10 minggu) meningkatkan ketajaman pendengaran dan penglihatan. Mengurangi kesalahan membaca memori, dan kemampuan komprensif pada kelompok dengan gangguan bahasa, hingga mampu maningkatkan respon terhadap rangsangan visual. Hasil penelitian ini ini sejalan dengan hasil penulisan Kholif (2013), pengaruh terapi senam otak terhadap lansia yang mengalami demensia, penulisan menunjukkan senam otak pada pasien demensia sebelum melakukan senam otak, nilai rata-rata tingkat daya ingat sebelum melakukan senam otak adalah 20 (demensia ringan). Sedangkan setelah melakukan senam otak, responden nilai rata-rata tingkat daya ingat setelah melakukan senam otak adalah 23 (demensia ringan). Oleh karena itu, keterkaitan antara senam otak pada pasien demensia adalah untuk meningkatkan fungsi kognitif. Karakteristik pada kedua subjek yang dipengaruhi oleh beberapa faktor yang mempengaruhi fungsi kognitif pada lansia, antara lain:

Pendidikan terakhir responden I (Ny.D) adalah SMP, sedangkan responden II (Ny.S) adalah SD. Pengaruh perbedaan tingkat pendidikan antara responden I dan II dapat dilihat pada jumlah skor akhir responden I dan II (Ny.S) setelah dilakukan penerapan senam otak. Responden I (Ny.D) jumlah skor akhir setelah dilakukan penerapan senam otak adalah 28 di interpretasikan fungsi kognitif normal. Sedangkan responden II (Ny.S) jumlah skor setelah dilakukan penerapan senam otak adalah 24 di interpretasikan demensia ringan. Peningkatan yang

Dimas Ning Pangesti*, Sarinah Sri Wulan, Marliyana,

Akademi Keperawatan Baitul Hikmah Bandar Lampung,
Korespndensi Penulis: Dimas Ning Pangesti. *Email: dimasningpangesti@gmail.com

Doi: 10.56922/tmi.v2i2.1282

lebih signifikan pada responden I (Ny.D) dipengaruhi oleh salah satu faktor ini. Shadlen dalam Maryati (2013), menyatakan jika semakin tinggi pendidikan seseorang maka dapat meningkatkan kemampuan fungsi kognitif pada lansia, hal ini disebabkan jika seseorang yang memiliki pengetahuan yang lebih tinggi seseorang akan lebih sering berpikir ataupun berkreasi dengan bekal ilmu yang dimilikinya dan sebaliknya jika semakin rendah pendidikan seseorang, maka seseorang kurang mampu untuk berpikir dan berkreasi hal ini disebabkan karena rendahnya ilmu yang dimilikinya membuat lansia jarang mampu mengasah otaknya untuk menemukan hal-hal baru yang dapat mengakibatkan peluang terjadinya penurunan fungsi kognitif berat pada lansia semakin besar.

Responden I (Ny.D) mengatakan kegiatan dirumah adalah berkebun, sedangkan responden II (Ny.S) mengatakan kegiatan dirumah hanya mengasuh cucunya. Perbedaan aktivitas fisik saat dirumah mempengaruhi jumlah skor pada kedua responden setelah dilakukan penerapan senam otak. Responden I (Ny.D) jumlah skor 28 fungsi kognitif normal, sedangkan responden II (Ny.S) jumlah skor 24 demensia ringan. Izzah (2014), menjelaskan beberapa studi melaporkan bahwa usia lanjut yang mengalami kesulitan melakukan pergerakan fisik atau tidak aktif, akan terjadi perbedaan dalam jumlah skor fungsi kognitifnya.

Beberapa faktor yang mempengaruhi fungsi kognitif lansia, namun pada responden I (Ny.D) dan responden II (Ny.S) memiliki kriteria yang sama, antara lain: Jenis kelamin merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi fungsi kognitif pada lansia. Responden I (Ny.D) dan responden II (Ny.S) keduanya berjenis kelamin perempuan. Rekawati & Japardi dalam Maryati (2013), menyatakan bahwa perempuan yang sudah memasuki usia lanjut mempunyai resiko terjadinya kepikunan sebesar 1.393 kali atau tiga kali lipat dibandingkan laki-laki. Hal ini disebabkan karena usia harapan hidup perempuan lebih lama dibandingkan laki-laki. Semakin tinggi usia harapan hidup perempuan maka semakin lama kesempatan lansia perempuan untuk hidup, sehingga semakin besar kemungkinan mengalami gangguan penurunan fungsi kognitif. Usia Responden I (Ny.D) berusia 70 tahun, sedangkan responden II (Ny.S) berusia 70 tahun. Usia membuktikan saat sebelum penerapan dilakukan responden I dan II didapatkan jumlah skor yang sama diantara keduanya yaitu skor 15 yang artinya demensia sedang. Maryati (2013), perubahan fungsi kognitif dialami hampir semua orang yang mencapai usia 70- an tahun. Pada usia 65-75 tahun didapati kemunduran pada beberapa kemampuan. Sedangkan di atas usia 80 tahun didapati kemunduran yang cukup banyak.

SIMPULAN

Hasil yang didapatkan saat sebelum dilakukan penerapaan senam otak pada responden I, mampu melakukan tes MMSE dengan kriteria jumlah skor 15 di interpretasikan demensia sedang. Sedangkan responden II, mampu melakukan tes MMSE dengan dengan jumlah skor 15 di interpretasikan demensia sedang. Responden I mampu melakukan tes MMSE dengan hasil skor 28 di interpretasikan fungsi kognitif normal dan termasuk dalam kriteria objektif normal (skor 24-30). Responden II didapatkan hasil mampu melakukan tes MMSE dengan hasil skor 24 di interpretasikan demensia ringan dan termasuk dalam kriteria objektif normal (skor 24-30). Adanya perubahan fungsi kognitif pada responden sebelum dan sesudah penerapan dilakukan dikarenakan, senam otak bisa mengaktifkan komunikasi, pemfokusan pemahaman, dan pemusatan pengaturan. Gerakan - gerakan pada senam otak yang akan meningkatkan fungsi kognitif lansia.

DAFTAR PUSTAKA

Arikunto, S. (2010). *Prosedur penelitian: Suatu pendekatan praktik* (Edisi revisi). Rineka Cipta.

Azab, M. (2019). *Neurologi untuk keperawatan*. Salemba Medika.

Budiarto, E. (2016). *Metodologi penelitian kedokteran dan kesehatan*. EGC.

Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur. (2020). *Profil kesehatan lansia Jawa Timur*. Dinkes Provinsi Jawa Timur.

Dimas Ning Pangesti*, Sarinah Sri Wulan, Marliyana,

Akademi Keperawatan Baitul Hikmah Bandar Lampung,
Korespndensi Penulis: Dimas Ning Pangesti. *Email: dimasningpangesti@gmail.com

Doi: 10.56922/tmi.v2i2.1282

Eva D. R., Sulistyawati, W., & Etika, A. N. (2017). Pengaruh Brain Gym terhadap fungsi kognitif lansia dengan riwayat demensia. *Nursing Sciences Journal*, 6(2), 3906.

Fadli, F., Patoding, S., & Asmar. (2023). Pengaruh terapi Brain Gym terhadap peningkatan fungsi kognitif pada lansia yang menderita demensia. *Media Keperawatan: Politeknik Kesehatan Makassar*, 14(2), 42–45.

Faleri, N. A., Hidayat, S., & Oktavianisya, N. (2024). Senam otak mempengaruhi fungsi kognitif lansia dengan demensia. *Jurnal Ilmu Kesehatan*, 15(1), 1–8.

Fitri, M., Rahmi, U., Pitriani, P., & Sulastri, A. (2020). Efektivitas senam vitalisasi otak terhadap kebugaran jasmani pada lansia demensia. *Jurnal SPORTIF: Jurnal Penelitian Pembelajaran*, 6(2), 14360.

Fitriani, S. (2018). *Pengaruh senam otak terhadap daya ingat pada lansia dengan demensia di Panti Wredha Kasih Ibu Surabaya* [Skripsi, Universitas Airlangga].

Hidayat, A. A. (2014). *Metode penelitian keperawatan dan teknik analisis data*. Salemba Medika.

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2020). *Pedoman pelayanan kesehatan lanjut usia di fasilitas pelayanan kesehatan dasar*. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.

Kusnanto, K. (2013). *Dasar-dasar keperawatan gerontik*. Salemba Medika.

Marlina, L. (2017). *Efektivitas brain gym terhadap peningkatan memori jangka pendek pada lansia di Panti Sosial Tresna Werdha Budi Luhur Banjarbaru* [Skripsi, Universitas Lambung Mangkurat].

Maryam, R. S. (2008). *Pengantar ilmu keperawatan gerontik*. EGC.

Notoatmodjo, S. (2012). *Promosi kesehatan dan perilaku kesehatan*. Rineka Cipta

Nurli, N., Ambo Hamzah, I., & Arfan, F. (2024). Efektivitas senam otak (Brain Gym) terhadap fungsi kognitif pada lansia. *Mando Care Jurnal*, 1(1), 26–31.

Safrudin, M. B., Widyastuti, D., & Amanda, D. C. (2024). Penerapan terapi senam otak terhadap fungsi kognitif pada lansia dengan demensia: Literature review. *Jurnal Kesehatan Tambusai*, 6(1).

Septianti, S. D. W., Suyamto, & Santoso, T. (2016). Pengaruh senam otak (Brain Gym) terhadap tingkat demensia pada lansia. *Jurnal Keperawatan Notokusumo*, 4(1), 47–53.

Sianturi, S. R., Kusumaningsih, I., Linawati, L., & Wulandari, E. (2024). Latihan senam otak untuk mencegah demensia pada lansia di Puskesmas. *Community Development Journal: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 5(3), 5714–5718.

Suryatika, A. R., & Pramono, W. H. (2019). Penerapan senam otak terhadap fungsi kognitif pada lansia dengan demensia. *Jurnal Manajemen Asuhan Keperawatan*, 3(1), 28–36.

Dimas Ning Pangesti*, Sarinah Sri Wulan, Marliyana,

Akademi Keperawatan Baitul Hikmah Bandar Lampung,
Korespndensi Penulis: Dimas Ning Pangesti. *Email: dimasningpangesti@gmail.com

Doi: 10.56922/tmi.v2i2.1282