

TERAPI MENGGAMBAR DAN SENAM OTAK SEBAGAI INTERVENSI TERHADAP FUNGSI KOGNITIF PADA LANSIA DENGAN DEMENSIA

Triah Kustianah¹, Ema Waliyanti²

^{1,2}Program Studi Pendidikan Profesi Ners, Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah
Yogyakarta
Email: tria.kustiana11@gmail.com

Abstract

Every three seconds, one person in the world develops dementia. Elderly with dementia can experience symptoms of decreased cognitive function such as memory, thought processes, decision making, and other brain functions that can affect and even interfere with daily activities. Efforts to reduce the decline in cognitive function in the elderly with dementia are used such as reading, drawing, chatting and doing activities. Researchers innovate drawing therapy and brain gymnastics. This research to determine the effectiveness of drawing therapy and brain exercises on cognitive function in the elderly with dementia. The method used in this study is the case report. Researchers used the Mini-Mental State Examination (MMSE) instrument. Study subjects were taken based on inclusion criteria, namely aged > 60 years, experiencing dementia, and willing to be respondents in the study. The intervention was carried out for 2 weeks by providing nursing interventions in the form of drawing therapy and brain exercises for 20-30 minutes once a day. Studies show that drawing therapy and brain exercise can improve cognitive function in elderly people with dementia as indicated by the MMSE score of 22 before being given an intervention, increasing to 24 after being given a drawing therapy intervention and brain exercise. Non-pharmacological interventions in the form of drawing therapy and brain exercises performed on the elderly with dementia are effective in improving cognitive function. This therapy does not cause harmful side effects so it is recommended for the elderly to do it regularly

Keywords: Drawing, Brain Gym, Dementia, Cognitive Disorders

Abstrak

Setiap tiga detik, satu orang di dunia mengalami demensia. Lansia dengan demensia dapat mengalami gejala penurunan fungsi kognitif seperti daya ingat, proses berpikir, pengambilan keputusan, dan fungsi otak lainnya yang dapat mempengaruhi bahkan mengganggu aktivitas sehari-hari. Upaya untuk mengurangi penurunan fungsi kognitif pada lansia dengan demensia digunakan seperti membaca, menggambar, mengobrol dan melakukan aktivitas. Peneliti melakukan inovasi terapi menggambar dan senam otak Tujuan penelitian ini yaitu untuk mengetahui efektifitas terapi menggambar dan senam otak terhadap fungsi kognitif pada lansia dengan demensia. Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu case report. Peneliti menggunakan instrument Mini-Mental State Examination (MMSE). Subyek studi diambil berdasarkan kriteria inklusi yaitu berusia >60 tahun, mengalami demensia, dan bersedia menjadi responden dalam penelitian. Intervensi dilakukan selama 2 minggu dengan memberikan intervensi keperawatan berupa terapi menggambar dan senam otak selama 20-30 menit setiap satu kali dalam sehari. Studi menunjukkan terapi menggambar dan senam otak dapat meningkatkan fungsi kognitif pada lansia dengan demensia yang ditunjukkan dengan skor MMSE 22 sebelum diberikan intervensi meningkat menjadi 24 setelah diberikan intervensi terapi menggambar dan senam otak. Intervensi nonfarmakologis berupa terapi menggambar dan senam otak yang dilakukan pada lansia dengan demensia efektif meningkatkan fungsi kognitif. Terapi ini tidak menimbulkan efek samping yang berbahaya sehingga direkomendasikan bagi lansia untuk dilakukan secara teratur.

Keywords: Menggambar, Senam Otak, Demensia, Gangguan Kognitif

A. PENDAHULUAN

Gangguan kognitif merupakan salah satu masalah kesehatan lansia dan menjadi predictor mayor kejadian demensia yang masih menjadi permasalahan kesehatan dan social pada lanjut usia (Surya Rini et al., 2018). Demensia adalah suatu sindroma penurunan kemampuan kognitif yang biasanya bersifat progresif dan mempengaruhi kegiatan social. Demensia merupakan gambaran penurunan fungsi kognitif yang sering terjadi pada lanjut usia. Demensia merupakan gambaran beberapa gejala dari penurunan fungsi kognitif seperti daya ingat, proses berpikir, pengambilan keputusan, dan fungsi otak lainnya yang dapat mempengaruhi bahkan mengganggu aktivitas sehari-hari (Suriastini et al., 2016).

Setiap tiga detik, satu orang di dunia mengalami demensia. Insiden demensia Alzheimer di seluruh dunia meningkat dengan cepat dan saat ini diperkirakan mendekati 46,8 atau 50 juta orang yang didiagnosis dengan demensia di dunia, sedangkan di 20,9 juta di Asia Pasifik. Ada sekitar 10 juta kasus baru setiap tahun, (Alzheimer Disease International, 2017). Di Indonesia sendiri, diperkirakan ada sekitar 1.2 juta orang dengan demensia pada tahun 2016, yang akan meningkat menjadi 2 juta di 2030 dan 4 juta orang pada tahun 2050 (Azheimers Indonesia, 2019). Prevalensi demensia pada lansia usia >60 tahun di Yogyakarta mencapai 20.1%. Hal tersebut mengakibatkan Yogyakarta memiliki prevalensi orang dengan demensia tinggi dibandingkan prevalensi pada tingkat global (Erwanto & Kurniasih, 2018).

Art Therapy adalah bentuk psikoterapi yang menggunakan media seni, material seni dengan pembuatan karya seni untuk berkomunikasi. Menggambar dapat meningkatkan perhatian dan orientasi pada demensia, mengurangi gejala perilaku dan psikologis, meningkatkan keterampilan social pasien dan meringankan beban keluarga atau care giver lansia dengan demensia (Gede et al., 2017). Dalam penelitian yang dilakukan oleh Seyoadi & Kushariadi (2017), menggambar dapat menurunkan tingkat stress dan mengembangkan fungsi kognitif individu.

Senam otak adalah salah satu bentuk kegiatan aktivitas fisik berupa gerakan dan latihan otak, yang berguna dalam meningkatkan fungsi kognitif lansia. Senam otak dapat mengaktifkan otak pada tiga demensi, yakni lateralis-komunikasi,

pemfokusan-pemahaman, dan pemusatan-pengaturan. Gerakan yang menghasilkan stimulus itulah yang dapat meningkatkan kemampuan kognitif (kewaspadaan, konsentrasi, kecepatan, persepsi, belajar, memori, pemecahan masalah, dan kreativitas), menyelaraskan kemampuan beraktifitas dan berfikir pada saat yang bersamaan, meningkatkan keseimbangan atau harmonisasi antara kontrol, emosi, dan logika, mengoptimalkan kinerja panca indera, menjaga kelenturan dan keseimbangan tubuh (Muhammad Sai, 2018).

Seorang lansia yang rutin melakukan terapi menggambar dan senam otak dapat memperlambat proses penurunan fungsi kognitifnya. Terapi menggambar dan senam otak yang rutin dilakukan selama 15-30 menit efektif dalam menurunkan tingkat demensia pada lansia. Hal tersebut dikarenakan menggambar dan senam otak dapat mempertahankan fungsi kognitif pada lansia dimana lansia merupakan seseorang yang rentan terhadap penyakit yang berkaitan dengan fungsi kognitif seperti demensia (Erwanto & Amigo, 2017).

Tujuan dari penelitian ini, untuk mengetahui efektifitas terapi menggambar dan senam otak terhadap fungsi kognitif pada lansia dengan demensia.

B. METODE

Metode penulisan yang digunakan dalam studi kasus ini adalah case report yaitu uraian laporan terhadap suatu masalah penting dalam kasus yang dipilih yaitu asuhan keperawatan pada lansia dengan gangguan memori.

Kriteria responden dalam studi kasus ini yaitu lansia dengan usia >60 tahun yang mengalami gangguan memori bersedia menjadi responden. Lansia dikelola selama 2 minggu dengan pemberian intervensi keperawatan berupa terapi menggambar dan senam otak dengan frekuensi 1 kali/hari selama 20-30 menit. Instrument yang digunakan untuk pengumpulan data adalah lembar *Mini Mental State Examination (MMSE)*.

Prosedure pengumpulan data dilakukan setelah peneliti mendapat persetujuan dan mengisi inform consent dengan mempertimbangkan prinsip kode etik yang digunakan yaitu menghormati harkat dan martabat manusia (respect for human dignity), keadilan (respect for justice), menghormati privasi

dan kerahasiaan (respect for privacy and confidentiality), memperhitungkan manfaat dan kerugian yang ditimbulkan (balancing harm and benefit).

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil pengkajian awal menunjukkan subjek studi kasus berjenis kelamin perempuan mengeluh sering mengalami lupa terhadap tanggal, waktu, dan meletakkan barang. Hasil pretest menggunakan instrument Mini-Mental State Examination (MMSE) didapatkan skor 22 yang menunjukkan klien dalam kategori kerusakan kognitif ringan. Penurunan fungsi kognitif umumnya disebabkan oleh gangguan pada system saraf pusat dan sering kali terjadi mengalami gangguan kognitif seperti disorientasi waktu, tempat, orang, dan tidak mudah menerima hal baru, (Ramli & Fadhilah, 2020).

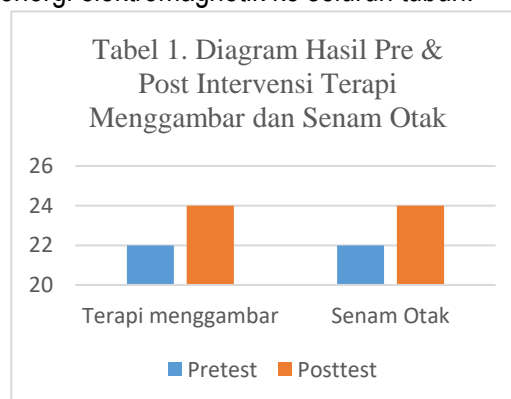
Melalui data yang dikumpulkan pada lansia dirumuskan diagnose gangguan memori berhubungan dengan proses penuaan (SDKI, 2019). Untuk mengatasi masalah keperawatan gangguan memori dapat menggunakan latihan memori yang bertujuan memori pasien meningkat. Implementasi keperawatan yang dapat dilakukan adalah non farmakologis yaitu intervensi terapi menggambar dan senam otak. Pelaksanaan Implementasi dilakukan pada bulan Januari 2023.

Lansia diberikan terapi selama 2 minggu, minggu pertama melakukan intervensi berupa terapi menggambar dan dilanjutkan minggu kedua dilakukan intervensi berupa senam otak. Berdasarkan penelitian Kurniasih., et al (2021) menyatakan bahwa terapi menggambar menganjurkan lansia untuk memvisualisasikan emosi dan pikiran yang tidak bisa disampaikan atau tidak bisa dijelaskan melalui karya seni dan langkah selanjutnya di tinjau kembali untuk diinterpretasikan oleh lansia. Hari pertama lansia mengekspresikan hal yang dirasakan sangat mengganggu dalam pikiran yang dituangkan dalam media gambar. Hari kedua, lansia mengekspresikan hal yang membuat marah yang dituangkan dalam media gambar. Hari ketiga, lansia mengekspresikan hal yang tidak dapat dimaafkan yang dituangkan melalui media gambar. Hari keempat, lansia mengekspresikan hal yang paling ditakutkan yang dituangkan dalam media gambar. Hari kelima, lansia mengekspresikan hal yang membuat senang yang dituangkan melalui media

gambar. Hari keenam, lansia mengekspresikan hal yang paling membahagiakan yang dituangkan melalui media gambar, hari ketujuh, lansia mengekspresikan harapan yang paling diinginkan yang dituangkan melalui media gambar, (Erwanto., et al. 2018).

Penelitian ini, kegiatan terapi menggambar yang dilakukan dalam durasi 20-30 menit mampu meningkatkan fungsi kognitif pada lansia yang berpengaruh dengan peningkatan skor MMSE. Aktivitas menggambar memiliki korelasi dengan fungsi neurokognitif. Semakin lama terapi menggambar yang dilakukan sepanjang hidupnya maka semakin tinggi skor MMSE yang didapatkan (Pranata et al., 2020). Terapi menggambar ini dapat menstimulasi kognitif lansia, proses menggambar bagian-bagian dari bunga, hewan, dan keluarga dapat mengaktifkan kemampuan orientasi, registrasi dan memori (Ulfiana et al., 2020). Penelitian yang dilakukan oleh Erwanto dan Kurniasih, (2018) terdapat terapi lain yang dapat digunakan untuk meningkatkan fungsi kognitif pada lansia yaitu senam otak.

Senam otak adalah Penelitian yang dilakukan oleh (Al-Finatunni'mah & Nurhidayati, 2020) mengatakan bahwa aktivitas fisik berupa senam otak akan menstimulasi faktor tropik dan neuronal growth yang kemungkinan menghambat penurunan fungsi kognitif pada demensia. Dalam penelitian ini, senam otak yang dilakukan secara berkala dalam waktu 20 menit mampu meningkatkan fungsi kognitif pada lansia yang mengalami demensia. Sejalan dengan penelitian Erwanto & Kurniasih (2018), gerakan senam otak mengaktifkan kembali hubungan saraf antara tubuh dan otak sehingga memudahkan energi elektromagnetik ke seluruh tubuh.



Berdasarkan table 1 didapatkan hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan skor

MMSE sebelum dan sesudah dilakukan intervensi terapi menggambar dan senam otak. Skor MMSE lansia dapat dilihat dengan peningkatan skor dengan selisih peningkatan yaitu 2 dari hari ke-1 hingga hari ke-14 setelah pemberian intervensi.

Lansia yang memiliki penurunan fungsi kognitif juga membutuhkan dukungan dari orang-orang terdekatnya khususnya keluarga. Berdasarkan penelitian ini, keluarga memiliki peran sebagai pemberi dukungan dan mengingatkan klien untuk tetap rutin melakukan aktivitas terapi menggambar dan senam otak. Penelitian dari Al, Tumipa (2017), menjelaskan bahwa dukungan keluarga terdapat dukungan emosional, informasional, dan instrument. Oleh karena itu, dukungan keluarga terhadap lansia dengan demensia sangat dibutuhkan terutama dalam menjalankan terapi sebagai upaya untuk meningkatkan fungsi kognitif

2. Hasil Evaluasi

Hasil evaluasi terkait gangguan memori yang telah diberikan kepada lansia dengan terapi menggambar dan senam otak pada lansia dengan penurunan fungsi kognitif didapatkan bahwa lansia dapat melakukan latihan memori dengan terapi menggambar dan senam otak yang telah diajarkan oleh perawat kepada lansia dalam mencegah penurunan fungsi kognitif. Penelitian ini menunjukkan bahwa pemberian terapi menggambar dan senam otak menunjukkan hasil signifikan yang dibuktikan dengan peningkatan skor MMSE pada lansia dengan demensia.

Berdasarkan peningkatan skor MMSE pada lansia dapat dijelaskan bahwa outcome memori meningkat dibuktikan dengan selama 2 minggu melaksanakan terapi menggambar dan senam otak, pasien tidak mengeluhkan mudah lupa, mampu menyebutkan waktu dan tempat secara spesifik, melakukan perhitungan sederhana, mengulang kalimat yang disebutkan, menulis sebuah kalimat yang menyatakan perasaannya, melakukan perintah dan mengikuti gambar yang kompleks, serta melakukan recalling walaupun belum secara sempurna.

D. PENUTUP

Simpulan

Berdasarkan intervensi non-farmakologis berupa terapi menggambar dan senam otak yang dilakukan pada lansia dengan demensia maka dapat

disimpulkan bahwa terdapat peningkatan fungsi kognitif pada lansia dengan skor MMSE sebelum intervensi 22 meningkat menjadi 24.

Saran

1. Bagi lansia dengan demensia
Lansia dengan demensia dapat melakukan terapi menggambar dan senam otak secara rutin minimal 20 menit untuk mencegah penurunan fungsi kognitif. Selain itu, dengan menerapkan terapi menggambar dan senam otak ini lansia dapat meningkatkan kualitas hidupnya.
2. Bagi kader atau pihak-pihak yang terkait
Kader dan pihak-pihak yang terkait dengan lansia dapat melakukan pendampingan terhadap lansia untuk melakukan terapi menggambar dan senam otak.
3. Bagi anggota keluarga
Anggota keluarga yang berhubungan langsung dengan lansia dapat memberikan dukungan dan nasihat terhadap lansia untuk melakukan terapi menggambar dan senam otak
4. Bagi praktik keperawatan
Hasil karya ilmiah akhir ini diharapkan dapat sebagai bahan pembelajaran terhadap dunia Pendidikan keperawatan mengenai terapi menggambar dan senam otak sebagai alternatif intervensi terhadap lansia dengan demensia.

E. DAFTAR PUSTAKA

- Adha, M. R. F., & Nurhasanah. (2017). Gambaran Demensia pada Usia Lanjut di UPTD Rumoh Seujahtera Geunaseh Sayang Ulee Kareng Banda Aceh. *Jurnal Keperawatan Unsyiah*, 1–8.
<http://jim.unsyiah.ac.id/FKep/article/viewFile/1540/1845>
- 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>
- Al, T. et. (2017). Hubungan dukungan keluarga dengan kejadian demensia pada lansia : literature review naskah publikasi.

- Alzheimer Disease International. (2017). Dementia. *Alzheimers Disease International*.
<https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/dementia>
- Azheimers Indonesia. (2019). Statistik tentang Demensia - Alzheimer Indonesia. 2019.
<https://alzi.or.id/statistik-tentang-demensia/>
- Cancela, J. M., Vila Suárez, M. H., Vasconcelos, J., Lima, A., & Ayán, C. (2015). Efficacy of brain gym training on the cognitive performance and fitness level of active older adults: A preliminary study. *Journal of Aging and Physical Activity*, 23(4), 653–658.
<https://doi.org/10.1123/japa.2014-0044>
- Dian Eka Putri. (2021). Hubungan Fungsi Kognitif Dengan Kualitas Hidup Lansia. *Pesquisa Veterinaria Brasileira*, 26(2), 173–180.
<http://www.ufrgs.br/actavet/31-1/artigo552.pdf>
- Erwanto, R., & Amigo, T. A. E. (2017). Efektivitas Art Therapy dan Brain Gym Terhadap Fungsi Kognitif Lansia. *Jurnal Kesehatan*, 10(02), 1–12.
- Erwanto, R., & Kurniasih, D. E. (2018). Perbedaan Efektifitas Art therapy dan Brain gym terhadap Fungsi Kognitif dan Intelektual pada Lansia Demensia di BPSTW Yogyakarta. *Strada Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 7(2), 34–41.
<https://doi.org/10.30994/sjik.v7i2.165>
- Gede, D., Agus Setiana, A., Wiyani, C., & Erwanto, R. (2017). PENGARUH ART THERAPY (TERAPI MENGGAMBAR) TERHADAP STRES PADA LANSIA.
- Huriah, T., Waliyanti, E., Rahmawati, A. S., & Matoka, Y. M. (2018). Ergonomic Exercises To Decrease Joint Pain Scale and Muscle Strength in Elderly. *Indonesian Nursing Journal of Education and Clinic (Injec)*, 2(1), 118.
<https://doi.org/10.24990/injec.v2i1.21>
- Kemendes RI. (2019). Kementerian kesehatan RI. *Carbohydrate Polymers*, 6(1), 5–10.
- Kurniasih, U., Ali, M., Lestari, E. D., & Wahyuni, N. T. (2021). Pengaruh Art Therapy (Menggambar) Terhadap Stres Pada Lansia. *Jurnal Kesehatan*, 12(1), 26–32.
<https://doi.org/10.38165/jk.v12i1.234>
- Mohamed, A. F. H., & DeCoito, I. (2022). Curriculum, Theory, and Practice: Exploring Nurses' and Nursing Students' Knowledge of and Attitudes towards Caring for the Older Adults in Canada. *Canadian Journal of Nursing Research*, 084456212211137.
<https://doi.org/10.1177/08445621221113734>
- Muhammad Sai. (2018). "PENGARUH SENAM OTAK TERHADAP PENINGKATAN FUNGSI KOGNITIF LANSIA DI KELURAHAN BULOA KECAMATAN TALLO MAKASSAR."
- Muliani. (2019). Tinjauan Literatur: Penyakit Alzheimer. *Fakultas Kedokteran Universitas Udayana*, 1–30.
- Oktora, S. P. D., & Purnawan, I. (2018). Pengaruh Terapi Murottal Al Qur'an terhadap Kualitas Tidur Lansia di Unit Rehabilitasi Sosial Dewanata Cilacap. *Jurnal Keperawatan Soedirman*, 11(3), 168.
<https://doi.org/10.20884/1.jks.2016.11.3.710>
- Pranata, L., Indaryati, S., & Fari, A. I. (2020). Pendampingan Lansia Dalam Meningkatkan Fungsi Kognitif Dengan Metode Senam Otak. *Jurnal Madaniyah*, 1(4), 172–176.
- Rahmawati Ramli. (2021). INTEGRITAS: *Jurnal Pengabdian*. 5(1), 177–185.
- Ramli, R., & Fadhillah, M. N. (2020). Faktor yang Mempengaruhi Fungsi Kognitif pada Lansia. *Window of Nursing Journal*, 01(01), 22–30.
<https://doi.org/10.33096/won.v1i1.21>
- Salamung, N., Pertiwi, M. R., Ifansyah, M. N., Riskika, S., Maurida, N., Primasari, N. A., Rumbo, H., & Al., E. (2021). *Keperawatan Keluarga (Family Nursing)*. In Duta Media Publishing.

Setiawan. (2020). Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Demensia di Puskesmas Jumpang Baru Kecamatan Tallo Kota Makassar. *Jurnal Medika Utama*, 01(02), 78–85. <http://jurnalmedikahutama.com>

Suriastini, Witoelar, F., Supraptillah, B., Wicaksono, T. Y., & Dwi, E. (2016). Policy Brief: Angka Prevalensi Demensia. *Alzheimers Indonesia Scientific Commit*, 1–4.

Surya Rini, S., Kuswardhani, T., & Aryana, S. (2018). Faktor – faktor yang berhubungan dengan gangguan kognitif pada lansia di Panti Sosial Tresna Werdha Wana Seraya Denpasar. *Jurnal Penyakit Dalam Udayana*, 2(2), 32–37. <https://doi.org/10.36216/jpd.v2i2.35>

Ulfiana, E., Makhfudli, Kusnul Chotimah, & Zenitha Rani. (2020). Penerapan Art Therapy Membatik Colet Sebagai Upaya Memelihara Fungsi Kognitif Lansia Di Posyandu Barokah, Kelurahan Klampis Ngasem, Kecamatan Sukolilo, Kota Surabaya, Provinsi Jawa Timur. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Kesehatan*, 6(1), 41–45. <https://doi.org/10.33023/jpm.v6i1.563>

Wang, Q.-Y., & Li, D.-M. (2016). Advances in art therapy for patients with dementia. *Chinese Nursing Research*, 3(3), 105–108. <https://doi.org/10.1016/j.cnre.2016.06.011>

Zulaini. (2016). Manfaat Senam Otak. *Jurnal Ilmu Keolahragaan*, 15(2), 62–70.