



## **EFEKTIVITAS PENERAPAN SENAM OTAK TERHADAP FUNGSI KOGNITIF PADA LANSIA DENGAN DEMENSIA DI RUMAH SAKIT**

**Rizki Yulya Ningsih\*, Muhammad Khabib Burhanuddin Iqomh**

Program Studi Sarjana Keperawatan, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Kendal, Jln Laut 31 Kendal, Jawa Tengah 51311, Indonesia

\*[rizkiyulia@stikeskendal.ac.id](mailto:rizkiyulia@stikeskendal.ac.id)

### **ABSTRAK**

Dua proses penting, yakni pertama menua dan kedua usia lanjut ialah suatu proses yang dialami oleh setiap orang. Penurunan berupa fungsi secara kognitif yang ada dalam cakupan lanjut usia mempunyai kecenderungan sering terjadi. Dalam rentang jangka panjang dampak dari penurunan fungsi pada dua hal, yakni perilaku dan kemampuan dalam cakupannya di aktivitas sehari-hari. Tujuan dari pengambilan berupa studi kasus ini ialah untuk mengetahui gambaran dari efektivitas berupa senam untuk otak yang pelaksanaannya yakni pada lansia dengan demensia. Jenis penelitian ini yaitu deskriptif dengan mempergunakan dua metode utama, yakni pertama *pre-test* dan kedua berupa *post-test*. Subjek dalam cakupan studi kasus ini ialah orang atau pasien yang kategorinya lansia dengan demensia di bangsal 8 rumah sakit. Hasil dari studi memberi suatu petunjuk bahwa pengelolaan dari asuhan berupa keperawatan pada pasien demensia yang pelaksanaannya dengan tindakan keperawatan terapi berupa senam otak dalam rentang selama 3 hari (10-15 menit perhari). Didapati suatu hasil yakni terjadinya peningkatan berupa kemampuan dalam hal mengingat dan juga *Mini Mental State Examination* atau yang dilakukan penyebutan dan penyingkatan menjadi (MMSE) skor 21 menjadi 23. Didasarkan dari hasil tersebut maka bisa dilakukan penyimpulan bahwa tindakan yang berupa terapi senam untuk otak efektif dilaksanakan pada lansia demensia dengan gangguan pada memori.

Kata kunci: demensia; kognitif; senam otak

### **THE EFFECTIVENESS OF IMPLEMENTING BRAIN EXERCISES ON COGNITIVE FUNCTION IN ELDERLY WITH DEMENTIA AT HOSPITAL**

#### **ABSTRACT**

*Two important processes, namely aging and secondly old age, are processes experienced by everyone. The decline in cognitive function in the elderly tends to occur frequently. In the long term, the impact of decreased function is on two things, namely behavior and abilities in terms of daily activities. The purpose of taking the form of this case study is to get an idea of the effectiveness of exercise for the brain which is implemented in elderly people with dementia. This type of research is descriptive using two main methods, namely the first pre-test and the second post-test. The subjects in the scope of this case study are people or patients in the elderly category with dementia in ward 8 of Hospital. The results of the study provide an indication that the management of nursing care for dementia patients is carried out with therapeutic nursing actions in the form of brain exercises over a period of 3 days (10-15 minutes per day). A result was found, namely an increase in ability in terms of memory and also the Mini Mental State Examination or what is called and abbreviated to (MMSE) score from 21 to 23. Based on these results, it can be concluded that the action in the form of exercise therapy for the brain is effectively implemented. in elderly people with dementia with memory problems.*

*Keywords: brain gym; cognitive; dementia*

### **PENDAHULUAN**

Lanjut usia ialah suatu kondisi atau keadaan yang dialami pada siklus kehidupan dari manusia. Proses menua ialah suatu proses yang sifatnya alamiah pada manusia sejak ia lahir, masa remaja, kemudian dewasa, dan pada akhirnya mengalami fase tua. Proses ini terjadinya dengan cara alami yang disertai pula dengan menurunnya kondisi secara aspek fisik, psikologis, dan juga cakupannya pada

aspek sosial yang saling mempunyai kaitan penting. Penurunan intelektual atau kognitif pada lansia merupakan hal yang tidak bisa dilakukan penghindaran, serta penyebabnya oleh beragam faktor seperti berupa penyakit, kecemasan, atau bisa juga karena depresi. (Khasanah, 2018). Salah satu sistem dari tubuh yang mengalami suatu kemunduran yakni sistem yang cakupannya pada kognitif atau bisa juga dilakukan penyebutan menjadi intelektual yang sering dilakukan penyebutan pula menjadi demensia. Demensia merupakan kemunduran sistem kognitif atau intelektual yang umum terjadi pada usia 60 tahun ke atas atau sekitar 5-8%. (WHO, 2020) Demensia yaitu terjadinya pertama penurunan dari memori, kedua pada aspek berpikir, ketiga pada perilaku, dan keempat pada aspek kemampuan dalam melaksanakan aktivitas sehari-hari. Kehilangan aspek kapasitas intelektual pada cakupan demensia tidak hanya pada cakupan memori atau pada ingatan saja, tetapi pun pada cakupan kognitif beserta aspek kepribadian. (WHO, 2019). Demensia merupakan penurunan fungsi intelektual dan memori yang dapat menyebabkan disfungsi hidup sehari-hari.

Banyak negara yang saat ini memasuki periode usia penuaan yang ditandai dengan bertambahnya usia harapan hidup dan jumlah lansia yang meningkat. “Di Indonesia pada tahun 2019 jumlah lansia sebanyak 25,9 juta jiwa (9,7%) dan diperkirakan pada tahun 2035 akan bertambah menjadi 48,2 juta jiwa (15,77%)”. Jumlah populasi lansia di Jepang bahkan mencapai 30% total penduduk. Seiring dengan peningkatan jumlah lansia, terjadinya penyakit degenerative dan *non communicable disease* juga bertambah. Selain itu, lansia juga mengalami masalah sosial, psikologi, dan kognisi seperti demensia. (Kemenkes RI, 2019). Kasus demensia di Jepang saat ini sangat kritis kondisinya, karena terdapat lebih dari 4,6 juta orang yang menderita demensia. Prevalensi demensia di Jepang melampaui 3% pada 2015 dan diperkirakan hampir mencapai 9% dari populasi pada tahun 2050 lebih tinggi dibandingkan negara maju lainnya. (*Office Cabinet of Japan* (2019); Komala, Novitasari, Sugiharti, dan Awaludin, (2021)). Hampir 60% dari 50 juta orang yang menderita demensia di seluruh dunia tinggal di negara berpendapatan rendah dan menengah. Dan kasus baru terjadi setiap tahunnya sebanyak hampir 10 juta.” penurunan fungsi pada aspek kognitif yang muaranya pada demensia berdampak bagi lansia menjadi tidak bisa produktif sehingga memberi kemunculan suatu masalah dalam cakupannya di kesehatan. Dampak dari demensia yang sering terjadi adalah kesulitan untuk melakukan aktivitas sehari-hari secara mandiri maupun aktivitas sosial. Penatalaksanaan demensia dibagi secara farmakologis dan non-farmakologis.

Menurut WHO (2023) penatalaksanaan demensia secara farmakologis yaitu inhibitor kolinesterase seperti donepezil dipergunakan untuk melakukan pengobatan pada penyakit yang berupa *alzheimer* : “antagonis reseptor NMDA seperti memantine digunakan untuk penyakit *alzheimer* parah dan demensia vaskular, obat-obatan untuk mengontrol tekanan darah dan kolesterol dapat mencegah kerusakan tambahan pada otak akibat demensia vaskular, *selective serotonin reuptake inhibitor* atau yang dilakukan penyebutan dan penyingkatan menjadi (SSRI) dapat membantu mengatasi gejala depresi parah pada penderita demensia, namun sebaiknya tidak menjadi pilihan pertama. Sedangkan untuk penatalaksanaan demensia secara non-farmakologis antara lain terapi okupasi, terapi bicara, *Reminiscence Therapy*, *Cognitive Stimulation Therapy* yang salah satu kegiatannya adalah senam otak.” Senam otak ialah salah satu stimulasi langkah preventif untuk melakukan pengoptimalan, melakukan perangsangan pada fungsi otak menjadi semakin relevan diperuntukkan lansia, dan memberi suatu kelancaran pada aliran darah yang mengarah ke otak. Senam ini pelaksanaannya menjadi sangat mudah sebab hanya membutuhkan waktu yang kategorinya singkat setidaknya sekitar 10 menit, gerakannya terkategori sederhana, tidak memerlukan suatu bahan atau juga tempat yang khusus dalam melaksanakannya.

## METODE

Jenis penelitian ini yaitu deskriptif dengan menggunakan metode *pre-test* dan *post-test*. Metode *pre-test* dan *post-test* yang digunakan dalam studi kasus ini adalah *Mini Mental State Examination* atau yang dilakukan penyebutan dan penyingkatan menjadi (MMSE) untuk mengukur tingkat fungsi kognitif pada lansia. Subjek dalam studi kasus ini adalah satu orang pasien lansia dengan demensia di bangsal 8 rumah sakit.

## HASIL

Studi kasus yang telah dilakukan pada Ny. H 87 tahun dengan demensia *alzheimer*, jenis kelamin perempuan, masuk ke Rumah Sakit pada tanggal 5 Oktober 2023. Sumber data diperoleh dari rekam medis pasien, wawancara secara langsung baik dengan pasien maupun perawat, serta keluarga yang bertanggung jawab yaitu Tn. A keponakan pasien. Dari hasil pengkajian yang telah dilakukan keluhan yang dialami oleh Ny. H adalah kelupaan.

## PEMBAHASAN

Berdasarkan tinjauan kasus yang telah dilakukan, pada pembahasan ini penulis akan membahas tentang masalah yang menjadi fokus utama dalam diagnosa keperawatan yaitu gangguan memori berhubungan dengan penuaan. Pelaksanaan asuhan keperawatan selama 3x24 jam mulai tanggal 12 April 2024 sampai 14 April 2024 melalui beberapa tahap proses keperawatan antara lain pengkajian, perumusan diagnosa, intervensi, implementasi hingga tahap evaluasi.

### Pengkajian

Pengkajian merupakan tahap awal proses keperawatan yang dilakukan untuk memperoleh dan mengumpulkan data dengan maksud untuk menegaskan situasi penyakit, menegaskan diagnosa keperawatan, penetapan kekuatan dan kebutuhan promosi kesehatan (Setianingrum, 2021). Tahap ini sangat penting dalam menentukan tahap-tahap selanjutnya. Data yang komprehensif akan menentukan penetapan diagnosa keperawatan dengan tepat dan benar, selanjutnya berpengaruh dalam menentukan perencanaan asuhan keperawatan. Dari pengkajian diperoleh data bahwa Ny. H di diagnosa demensia *alzheimer*. Ny.H sering mengalami kelupaan dan mengatakan bahwa dirinya sudah tua maka ia lupa dengan siapa ia baru berbicara, lupa hari, tanggal, maupun bulan. Kelupaan yang dialami oleh Ny. H sejak tahun 2018, klien dan suaminya tersesat karena mengalami kepikunan, sehingga adik dan keponakannya merekomendasikan untuk ditempatkan di panti, namun tidak disetujui oleh suaminya. Akibatnya hubungan kerabat tersebut memburuk. Pada 18 Juli 2023 klien dan suaminya yang berada di Rumah Sakit Nanzan terkena virus *corona* lalu dipindahkan ke Yuai Medical Center namun pada tanggal 26 Agustus suami klien meninggal sehingga meningkatkan kecemasan pada klien. Karena kesulitan untuk dirawat di rumah sakit sebelumnya, kemudian klien dipindahkan ke Rumah Sakit pada tanggal 5 Oktober 2023.

### Diagnosa Keperawatan

Diagnosa keperawatan ialah suatu penilaian yang sifatnya klinis terhadap suatu pengalaman dari klien, keluarga, atau pada cakupan komunitas yang kaitannya dengan masalah kesehatan, risiko dari masalah kesehatan, atau bisa juga pada proses dari kehidupan. (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2017). Setelah melalui proses pengkajian dan pengumpulan data, penulis merumuskan beberapa diagnosa keperawatan dan yang menjadi fokus utama dalam pembahasan ini yaitu gangguan memori berhubungan dengan penuaan. Gangguan memori merupakan ketidakmampuan mengingat beberapa informasi dan perilaku, dan juga salah satu akibat yang ditimbulkan dari penurunan fungsi kognitif pada lansia.

Diagnosa keperawatan ini penulis tegakkan karena didukung dengan data subjektif yaitu klien mengatakan karena dirinya sudah tua hingga sering lupa dengan siapa ia baru saja bicara, lupa hari,

tanggal maupun bulan, dan lupa dengan aktivitas yang baru ia lakukan. Hal tersebut juga dapat didukung dan dibuktikan dengan data objektif yaitu pasien terlihat bingung dan tidak tahu saat ditanya kegiatan yang baru ia lakukan “apakah sudah makan?” pasien menjawab belum, padahal ia sudah makan. Dan juga hal ini dibuktikan dengan *Mini Mental State Examination* atau yang dilakukan penyebutan dan penyingkatan menjadi (MMSE) yang digunakan untuk mengetahui tingkat fungsi kognitif pada lansia, memperoleh skor 21 yang berarti kemungkinan mengalami gangguan fungsi kognitif.

### Intervensi Keperawatan

Intervensi keperawatan merupakan segala bentuk tindakan yang diberikan oleh perawat berdasarkan ilmu pengetahuan dan penilaian klinis untuk memperoleh hasil yang ditetapkan bagi klien, keluarga, maupun masyarakat. (Tim Pokja SIKI DPP PPNI, 2017). Dari diagnosa keperawatan yang telah ditetapkan, luaran yang muncul yaitu memori (L.09079) yang setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x24 jam diharapkan verbalisasi kemampuan mengingat membaik dengan kriteria hasil : verbalisasi kemampuan mengingat informasi faktual meningkat. Sehingga telah disusun perencanaan atau intervensi keperawatan yaitu latihan memori (I.06188). Latihan memori yaitu mengajarkan kemampuan untuk meningkatkan daya ingat dan tindakan yang perlu dilakukan antara lain : merencanakan metode mengajar sesuai dengan kemampuan pasien, stimulasi menggunakan memori tentang peristiwa yang baru saja.

### SIMPULAN

Evaluasi keperawatan adalah hasil atau penilaian terhadap serangkaian tindakan yang telah dilakukan oleh perawat dan merupakan tahap akhir dalam proses pemenuhan asuhan keperawatan. Apabila hasil dari tindakan keperawatan tidak atau belum berhasil, maka perlu disusun rencana baru yang sesuai.

### DAFTAR PUSTAKA

- Ashari, S. E. (2022). Asuhan Keperawatan Lanjut Usia (Lansia) dengan Demensia: Studi Kasus . *Jurnal keperawatan cikini*, 75-83.
- Emirensiana Anu Nono, M. K. (2020). Manfaat Brain Gym (BR) Sebagai Intervensi Keperawatan Dalam Meningkatkan Quality Of Life (QOL) Lansia Yang Mengalami Demensia . *Jurnal Inovasi Kesehatan, Volume I Nomor 2* , 1-4.
- Fitriyono, A. C. (2023). Senam Otak (Brain Gym) Untuk Fungsi Kognitif Penderita Demensia Pada Lansia di Wilayah Kerja Puskesmas Nguling Pasuruan . *Jurnal Ilmu Keperawatan* , 77-87.
- Kholifah, S. N. (2016). *Keperawatan Gerontik*. Jakarta Selatan: Pusdik SDM Kesehatan.
- Komala, D. N. (2021). Mini-Mental State Examination untuk Mengkaji Fungsi Kognitif Lansia. *Jurnal Keperawatan Malang*, 95-107.
- Lasmini, R. D. (2022). Penerapan Senam Otak (Brain Gym) Terhadap Peningkatan Fungsi Kognitif Pada Lansia dengan Demensia . *Jurnal Ilmu Keperawatan dan Kebidanan Vol.13 No.1*, 205-214.
- Nurlan, E. (2021). Hubungan Demensia dengan Tingkat Kemandirian Activity Of Daily Living (ADL) Pada Lansia Di RT.04 RW.11 Jati Bening Pondok Gede Bekasi . *Jurnal AFIAT kesehatan dan anak*, 81-94.
- PPNI, T. P. (2018). *Standar Diagnosa Keperawatan Indonesia*. Jakarta: Dewan Pengurus Pusat Persatuan Perawat Indonesia.
- PPNI, T. P. (2018). *Standar Intervensi Keperawatan Indonesia*. Jakarta: Dewan Pengurus Pusat Persatuan Perawat Indonesia.
- PPNI, T. P. (2018). *Standar Luaran Keperawatan Indonesia*. Jakarta: Dewan Pengurus Pusat Persatuan Perawat Indonesia.
- Rahayu, A. S. (2023). Asuhan Keperawatan Gerontik Pada Pasien Demensia Dengan Pemberian Intervensi Terapi Senam Otak Untuk Meningkatkan Fungsi Kognitif Di Panti Werdha Kasih Ayah Bunda Tangerang 2023 . *Jurnal Ilmu Farmasi dan Kesehatan* , 181-188.

- Soemantri. (2022). Senam Otak Terhadap Fungsi Kognitif pada Lanjut Usia Penderita Demensia . *Jurnal Imiah Kesehatan Pencerah*, 161-170.
- Alifah, F. A. (2022). Seorang Wanita 50 tahun dengan Demensia Vaskular : Laporan Kasus. *Continuing Medical Education*, 44-50.
- Ana L, H. (2019). Pemerksaaan Indeks Memori, MMSE (Mini Mental State Examination) dan MoCA (Motreal Cognitive Assesment Versi Indonesia) pada Karyawan Universitas Yarsi. *Jurnal Kedokteran Yarsi*, 62-28.
- Areswangi. (2023). *Asuhan Keperawatan Gerontik Dengan Demensia Di Panti Jompo Bhakti Abadi Di Balikpapan*. Samarinda: Poltekkes Samarinda.
- Chin. (2023). Pathophysiology of Dementia. *Clinical*, 516-521.
- Esri Rusminingsih, H. (2022). *Modul Keperawatan Gerontik*. Klaten: Universitas Muhammadiyah Klaten.
- Kurniawati. (2022). *Asuhan Keperawatan Pada Lansia Gangguan Neurosensori Dengan Masalah Keperawatan Gangguan Memori* . Ponorogo: Universitas Muhammadiyah Ponorogo

