



## Penyuluhan Tentang Optimalisasi Fungsi Kognitif Pada Lansia Dan Senam Otak Di Kelurahan Rawabunga, Jakarta Timur

Sri Laela

Akademi Keperawatan Hermina Manggala Husada  
[sriela13@gmail.com](mailto:sriela13@gmail.com)

INFORMASI ARTIKEL	ABSTRAK
<p><b>Article history</b> Submitted: 2023-05-24 Accepted: 2023-06-05 Published: 2023-06-30 DOI : <a href="https://doi.org">https://doi.org</a></p> <p><b>Kata kunci:</b> Kognitif, Lansia, Senam Otak</p> <p><b>Keywords:</b> <i>Cognitive, Elderly, Brain Exercise</i></p>	<p>Lansia mengalami banyak perubahan baik secara fisik maupun mental, khususnya kemunduran dalam berbagai fungsi dan kemampuan yang pernah dimilikinya. Penurunan tersebut mengenai berbagai sistem dalam tubuh seperti penurunan daya ingat, kelemahan otot, pendengaran, penglihatan, perasaan dan tampilan fisik yang berubah serta berbagai disfungsi biologis lainnya. Salah satu upaya untuk menghambat kemunduran kognitif akibat penuaan dan sebagai bentuk stimulasi untuk meningkatkan kemampuan otak yaitu dengan latihan senam otak. Kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk mengoptimalkan fungsi kognitif pada lansia melalui penyuluhan dan senam otak. Peserta kegiatan ini adalah lansia sebanyak 15 orang. Pada kegiatan pengabdian masyarakat ini dilakukan <i>pre-test</i> dan <i>post-test</i> melalui kuesioner untuk melihat tingkat pengetahuan lansia tentang fungsi kognitif. Hasil <i>pre-test</i> dan <i>post-test</i> menunjukkan bahwa terjadi peningkatan pengetahuan dengan nilai <i>pre-test</i> sebesar 63,3% menjadi 96,7% pada <i>post-test</i>. Hal ini menunjukkan bahwa kegiatan penyuluhan dan senam otak efektif meningkatkan fungsi kognitif dan psikomotor pada lansia.</p> <p style="text-align: center;"><b>ABSTRACT</b></p> <p><i>The elderly experience many changes both physically and mentally, especially the decline in the various functions and abilities they once had. This decrease affects various systems in the body such as memory loss, muscle weakness, hearing, vision, feeling and physical appearance changes and various other biological dysfunctions. One of the efforts to inhibit cognitive decline due to aging and as a form of stimulation to improve brain abilities is by exercising the brain. This community service activity aims to optimize cognitive function in the elderly through counseling and brain exercises. Participants in this activity were 15 elderly people. In this community service activity, a pre-test and post-test were carried out via a questionnaire to see the level of knowledge of the elderly about cognitive function. The results of the pre-test and post-test showed that there was an increase in knowledge with a pre-test score of 63.3% to 96.7% in the post-test. This shows that counseling and brain exercise activities are effective in improving cognitive and psychomotor function in the elderly.</i></p>
<p><b>Penulisan Sitasi</b></p>	<p>Laela. Penyuluhan tentang optimalisasi fungsi kognitif pada lansia dan senam otak di kelurahan rawabunga, jakarta timur. <i>Jurnal mitra masyarakat</i>. Vol. 04 (01), 54-59.</p>

Retrieved from:

<http://jmm.stikesmitrakeluarga.ac.id/index.php/jmm/article/view/157>  
<https://doi.org/>

## PENDAHULUAN

Penuaan merupakan suatu proses yang mengubah seorang dewasa sehat menjadi seorang yang lemah dengan berkurangnya sebagian besar cadangan sistem fisiologis dan meningkatnya kerentanan terhadap berbagai penyakit, serta kematian. Pada lanjut usia akan mengalami banyak perubahan secara fisik maupun mental dan kemunduran dalam berbagai fungsi, serta kemampuan yang pernah dimilikinya. Penurunan tersebut mengenai berbagai sistem dalam tubuh seperti penurunan daya ingat, kelemahan otot, pendengaran, penglihatan, perasaan dan tampilan fisik yang berubah serta berbagai disfungsi biologis lainnya (Dewi, 2014).

Lanjut usia adalah seseorang yang telah mencapai usia 60 tahun ke atas. Lanjut usia merupakan istilah bagi seseorang yang telah memasuki periode dewasa akhir atau usia tua. Periode ini merupakan periode penutup bagi rentang kehidupan seseorang, dimana terjadi kemunduran fisik dan psikologi secara bertahap (Abdillah and Octaviani, 2020).

Selama kurun waktu hampir 5 dekade (1971-2019) persentase penduduk lansia Indonesia meningkat sekitar dua kali lipat. Pada tahun 2019, persentase lansia mencapai 9,60 % atau sekitar 25,64 juta orang (Mayalasari *et al.*, 2019) Sejalan dengan meningkatnya persentase penduduk lansia dan angka harapan hidup pada lansia mengakibatkan meningkatnya masalah kesehatan dan penyakit yang khas terjadi pada lansia.

Salah satu masalah yang dihadapi oleh lansia adalah terjadinya gangguan kognitif. Otak sebagai organ kompleks, pusat pengaturan sistem tubuh dan pusat kognitif merupakan salah satu organ tubuh yang rentan terhadap proses penuaan (Wibowo *et al.*, 2017). Fungsi organ tubuh akan semakin menurun, baik karena faktor alamiah maupun faktor penyakit akibat dari bertambahnya usia. Salah satu kemunduran yang terjadi pada lansia yaitu gangguan kemampuan kognitif berupa menurunnya daya ingat atau memori. Kondisi yang mempengaruhi kemampuan kognitif pada lansia disebut dengan demensia (Wardani, 2017).

Perubahan fungsi kognitif ini tentunya membawa dampak tersendiri bagi kehidupan lansia. Studi oleh Drag and Bieliauskas (2010) menunjukkan bahwa perubahan fungsi kognitif pada lansia berasosiasi secara signifikan dengan peningkatan depresi dan memiliki dampak terhadap kualitas hidup seorang lansia. Selain itu, lansia yang mengalami perubahan fungsi kognitif lebih banyak kehilangan hubungan dengan orang lain, bahkan dengan keluarganya sendiri.

Perhatian dan pengetahuan masyarakat terhadap gangguan kognitif pada saat ini masih sangat kurang. Masyarakat cenderung menganggap hal tersebut sebagai bagian dari proses menua yang wajar. Pada umumnya masyarakat baru akan mencari pengobatan setelah terjadi gangguan kognitif yang berat dan gangguan perilaku atau demensia, sehingga penatalaksanaannya tidak akan memberikan hasil yang memuaskan.

Penatalaksanaan gangguan kognitif pada stadium dini baik secara farmakologis maupun nonfarmakologis dapat menyembuhkan atau memperlambat progresifitas penyakitnya, sehingga individu yang bersangkutan tetap mempunyai kualitas hidup yang baik (Kholifah, 2016).

Perawat atau keluarga sangat berperan penting dalam membantu lansia yang mengalami penurunan pada aspek kognitif, yaitu dengan menumbuhkan dan membina hubungan saling percaya, saling bersosialisasi dan selalu mengadakan kegiatan yang bersifat kelompok. Selain itu upaya yang dapat dilakukan untuk mempertahankan fungsi kognitif pada lansia adalah dengan cara menggunakan otak secara terus menerus dan di istirahatkan dengan tidur. Kegiatan seperti membaca, mendengarkan berita dan cerita melalui media sebaiknya di jadikan sebuah kebiasaan atau rutinitas bagi lansia, hal ini bertujuan agar otak tidak beristirahat secara terus menerus (Kemenkes RI, 2013).

Salah satu upaya untuk menghambat kemunduran kognitif akibat penuaan dan sebagai bentuk stimulasi untuk meningkatkan kemampuan otak yaitu dengan latihan senam otak. Senam otak adalah serangkaian gerak sederhana yang dapat menyeimbangkan setiap bagian-bagian otak, dapat menarik keluar tingkat konsentrasi otak, dan juga sebagai jalan keluar bagi bagian otak yang terhambat agar dapat berfungsi maksimal (Surahmat and Novitalia, 2017). Senam otak merupakan latihan berbasis gerakan tubuh sederhana yang dapat dilakukan dimana saja dan kapan saja. Penelitian yang dilakukan oleh (Arini, 2010) didapatkan hasil bahwa senam otak dapat meningkatkan daya ingat (fungsi kognitif) pada lansia.

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka penulis tertarik untuk melakukan kegiatan pengabdian kepada masyarakat dengan memberikan penyuluhan tentang optimalisasi fungsi kognitif pada Lansia dan senam otak di Kelurahan Rawabunga, Jakarta Timur.

Tujuan dari pengabdian kepada masyarakat ini adalah untuk mengoptimalkan fungsi kognitif pada lansia dan menambah pengetahuan Kader Posbindu di Wilayah tersebut. Berdasarkan informasi dari Kepala Puskesmas Kelurahan Rawabunga Jakarta Timur, kegiatan seperti ini belum pernah dilakukan sebelumnya.

## **METODE**

Program Pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan pada Rabu, 10 Mei 2023 bertempat di Wilayah Puskesmas Kelurahan Rawabunga, Jakarta Timur. Peserta kegiatan pengabdian kepada masyarakat adalah lansia sebanyak 15 orang.

Protokol kesehatan dan keamanan lansia selalu diprioritaskan selama kegiatan berlangsung untuk memastikan kegiatan penyuluhan berjalan aman dan tidak membahayakan lansia. Dalam kegiatan ini, semua peserta yang hadir di pastikan dalam keadaan sehat. Lansia yang mengikuti kegiatan ini telah dilakukan pemeriksaan rutin di Posbindu meliputi : tekanan darah, gula darah sewaktu dan asam urat. Setiap lansia dipandu atau didampingi oleh fasilitator untuk menuju tempat kegiatan.

Metode yang digunakan dalam kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah

penyuluhan berupa pemahaman tentang optimalisasi fungsi kognitif pada lansia dan senam otak. Untuk mengetahui tingkat pengetahuan lansia mengenai fungsi kognitif sebelum dan sesudah penyuluhan, maka diadakan *pre test* dan *post-test* yang terdiri dari 10 pertanyaan pilihan ganda. Kisi – kisi pertanyaan antara lain: fungsi otak, perubahan fungsi otak yang terjadi pada lansia, cara meningkatkan fungsi kognitif, demensia, cara mencegah demensia dan olahraga otak yang perlu dilakukan oleh lansia.

Data peningkatan pengetahuan diperoleh dengan menggunakan instrumen kuesioner *pre-test* dan *post-test* yang di analisis secara deskriptif. Indikator dan tolak ukur kegiatan ini dikatakan berhasil adalah dengan meningkatnya 95% kemampuan kognitif dan psikomotor lansia.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan ini dihadiri oleh Kepala Puskesmas Kelurahan Rawabunga, Jakarta Timur, Ketua RW 08, Kader Posbindu dan Lansia sebanyak 15 orang. Distribusi karakteristik responden dapat dilihat pada Tabel 1.

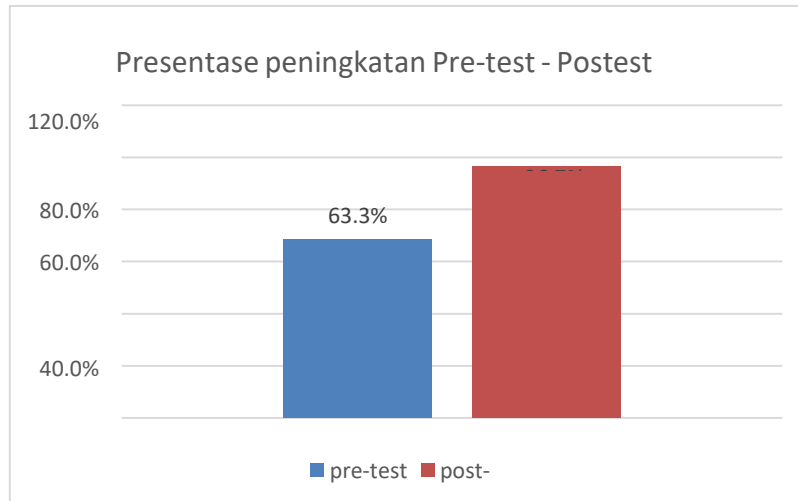
**Tabel 1. Distribusi Karakteristik Responden (n=15)**

Karakteristik	N (%)
<b>Jenis kelamin</b>	
- Perempuan	14 (93,4%)
- Laki – laki	1 (6,6%)
<b>Usia</b>	
- < 60 tahun	4 (27,0 %)
- > 60 tahun	11 (73,0%)
<b>Pendidikan</b>	
- SD	8 (53,3%)
- SMP	5 (33,3%)
- SMA	2 (13,4%)

Berdasarkan **tabel 1.** menunjukkan bahwa mayoritas lansia berjenis kelamin perempuan sebanyak 14 orang (93,4%), paling banyak lansia berusia >60 tahun sebanyak 11 orang (73%). Pendidikan lansia mayoritas SD sebanyak 8 orang (53,3%).

Peningkatan pengetahuan didapatkan dengan adanya *pre-test* dan *post-test* melalui penyuluhan kepada lansia. Penyuluhan dilakukan dengan memberikan materi tentang optimalisasi fungsi kognitif pada lansia dan mempraktekkan senam otak.

Setelah lansia selesai mengikuti penyuluhan dan senam otak, lansia diberikan kuesioner *post-test* untuk melihat peningkatan pengetahuan tentang fungsi kognitif. Peningkatan dari *pre-test* ke *post-test* dapat dilihat pada **diagram 1.**



**Diagram 1.** Rata-rata nilai yang diperoleh saat *Pre-test* dan *Post-test*

**Diagram 1.** menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan lansia. Rata-rata nilai *pre-test* sebesar 63,3% dan *post-test* sebesar 96,7%. Oleh karena itu, terjadi peningkatan pengetahuan sebesar 33,4%.

## KESIMPULAN

Kegiatan ini mendapatkan respon yang positif oleh pihak Puskesmas Kelurahan Rawabunga, Jakarta Timur. Setelah pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat ini, lansia menjadi lebih memahami tentang pentingnya mempertahankan fungsi kognitif agar hidup lebih berkualitas. Selain rajin melakukan senam otak, cara sederhana memelihara fungsi kognitif adalah dengan menerapkan pola hidup sehat.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terimakasih disampaikan kepada Kepala Puskesmas Kelurahan Rawabunga, Kader RW 08 dan Kader Posbindu dan para lansia yang telah bersedia mengikuti kegiatan ini dari awal hingga selesai, serta UPPM Akper Hermina Manggala Husada sebagai penyelenggara kegiatan pengabdian kepada masyarakat sebagai bagian dari tri dharma Dosen tahun 2023.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abdillah, A.J. and Octaviani, A.P. (2020) 'Pengaruh Senam Otak Terhadap Penurunan Tingkat Demensia', *Jurnal Kesehatan*, 9(2), pp. 1190–1197. Available at: <https://doi.org/10.38165/jk.v9i2.86>.
- Arini (2010) 'Pengaruh Senam Otak Terhadap Fungsi Kognitif Lansia di Unit Pelayanan Sosial Lanjut Usia Wening Wardoyo Rehabilitasi Sosial Anak'.
- Dewi, S.R. (2014) *Buku Ajar Keperawatan Gerontik*. Yogyakarta: Deepublish.
- Drag, L.L. and Bieliauskas, L.A. (2010) 'Contemporary review 2009: cognitive aging', *J Geriatr Psychiatry Neurol*, 23(2).

- Kemenkes RI (2013) *Profil Kesehatan Indonesia*. Jakarta.
- Kholifah, S.N. (2016) *Keperawatan Gerontik*. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.
- Mayalasari, I. *et al.* (2019) *Statistik penduduk lanjut usia 2019*. Jakarta.
- Surahmat, R. and Novitalia (2017) 'Pengaruh Terapi Senam Otak Terhadap Tingkat Kognitif Lansia', *Majalah Kedokteran Sriwijaya*, 4(April 2016), pp. 191-196. Available at: <https://ejournal.unsri.ac.id/index.php/mks/article/download/8525/4520>.
- Wardani, N.N.S. (2017) 'Pengaruh Terapi Senam Otak (Brain Gym) Terhadap Daya Ingat Jangka Pendek Pada Lansia Di Banjar Muncan Kapal Mengwi Badung', *Jurnal Dunia Kesehatan*, 5(1), pp. 38-41.
- Wibowo *et al.* (2017) 'Stimulasi Otak, Dimensia, Lansia PENGARUH KEGIATAN STIMULASI OTAK TERHADAP UPAYA MEMINIMALISIR DEMENSIA PADA LANSIA', *Jurnal Keperawatan Malang*, 2(1), pp. 1-7. Available at: <https://doi.org/10.36916/jkm.v2i1.22>.