

## Pelatihan Senam Otak Untuk Mencegah Demensia Pada Lansia

Sontina Saragih<sup>1</sup>, Yusuf Hanafiah<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup> Akademi Keperawatan Columbia Asia Medan

Email : [sontinasaragih.kep@gmail.com](mailto:sontinasaragih.kep@gmail.com)

**Abstract** Elderly or old age is a period where a person enters 60 years and over. Elderly people generally experience a decline in bodily function, one of the most common declines in bodily function is cognitive function. There are various diseases caused by cognitive disorders. One disease or health problem that is often experienced by the elderly is dementia. Dementia is a progressive disease that cannot be cured. Patients with advanced dementia will experience the last year of their life with various problems and persistent severe disabilities. One way to prevent dementia is by doing brain exercises. Brain exercise is a simple body movement-based exercise that can be done anywhere and at any time. The population of this community service is the elderly in the Sei Sikambang sub-district, Medan Sunggal sub-district. The implementation method used in this community service is the PAR (Participatory Action Research) method. In this method, the service carried out has the aim of empowerment, namely training participants' independence from community service. The number of elderly male respondents was 18 people and elderly women were 12 respondents. After conducting brain exercise training interventions for the elderly and providing material about dementia, a posttest was carried out again to assess the development of knowledge received by respondents.

**Keywords:** Elderly, Dementia, Brain Exercise

**Abstrak** Lansia atau lanjut usia merupakan suatu periode dimana seseorang memasuki 60 tahun keatas. Lansia secara umum mengalami penurunan fungsi tubuh, salah satu penurunan fungsi tubuh yang paling umum terjadi adalah fungsi kognitif. Terdapat berbagai penyakit yang disebabkan gangguan kognitif. Salah satu penyakit atau masalah kesehatan yang sering dialami oleh lansia adalah demensia. Demensia merupakan penyakit progresif yang tidak dapat disembuhkan. Pada pasien dengan demensia stadium lanjut, akan mengalami tahun terakhir kehidupannya dengan berbagai permasalahan dan kecacatan berat yang terus-menerus. Salah satu pencegahan demensia secara preventif adalah dengan melakukan senam otak. Senam otak merupakan latihan berbasis gerakan tubuh sederhana yang dapat dilakukan dimana saja dan kapan saja. Populasi dari pengabdian masyarakat ini adalah lansia di kelurahan sei sikambang kecamatan medan sunggal. Metode pelaksanaan yang digunakan dalam pengabdian masyarakat ini adalah metode PAR (Participatory Action Research). Dalam metode ini, pengabdian yang dilaksanakan memiliki tujuan sebagai pemberdayaan yaitu melatih kemandirian partisipan dari pengabdian masyarakat tersebut. Jumlah lansia laki laki adalah sejumlah 18 orang dan lansian perempuan adalah sebanyak 12 orang responden. Setelah dilakukan intervensi pelatihan senam otak pada lansia dan pemberian materi tentang demensia, kembali dilakukan posttest untuk menilai perkembangan pengetahuan yang diterima oleh responden.

**Kata Kunci:** Lansia, Demensia, Senam otak

### PENDAHULUAN

Lansia atau lanjut usia merupakan suatu periode dimana seseorang memasuki 60 tahun keatas. Lansia merupakan suatu masa dimana seseorang memasuki periode akhir kehidupan atau usia tua. Periode ini merupakan periode yang sangat rentan dimana seseorang sudah mengalami kemunduran sangat pesat dalam perkembangan fisik dan kognitif pada tubuhnya (Finatunni & Nurhidayati, 2020). Jumlah penduduk lansia di Indonesia pada tahun 2020 adalah sebesar 9,92% atau sebanyak 26 juta orang penduduk (Suyamto & Aprilia, 2023). Terdapat empat golongan lansia, yaitu dewasa pertengahan yaitu antara usia 45-59 tahun, kemudian lanjut usia yaitu antara usia 60-74 tahun, lanjut usia tua yaitu usia 75-90 tahun dan lanjut usia sangat tua yaitu diatas 90 tahun (Ramdini & Ainun, 2023).

Lansia secara umum mengalami penurunan fungsi tubuh, salah satu penurunan fungsi tubuh yang paling umum terjadi adalah fungsi kognitif. Terdapat banyak faktor yang mempengaruhi penurunan fungsi kognitif manusia seperti usia, jenis kelamin, aktivitas, konsumsi alkohol, dan lainnya (Ramdini & Ainun, 2023). Terdapat berbagai penyakit yang disebabkan gangguan kognitif. Salah satu penyakit atau masalah kesehatan yang sering dialami oleh lansia adalah demensia. Demensia mempengaruhi kemampuan kognitif pada lansia yaitu kemampuan daya ingat. Demensia disebabkan oleh fungsi tubuh pada lansia yang sudah mengalami penurunan dan sangat mempengaruhi kemampuan fungsi kognitif pada lansia (Suyamto & Aprilia, 2023).

Demensia dapat didefinisikan sebagai hilangnya kemampuan otak yang menyebabkan penurunan fungsi mental yang berdampak pada memori, penilaian dan kemampuan berfikir. Penyakit alzheimer merupakan penyebab paling umum penyebab demensia yaitu sebanyak 70%. Diperkirakan terdapat 36 juta orang diseluruh dunia mengidap demensia dan diperkirakan meningkat hingga 115 juta pada tahun 2050 mendatang (Ramdini & Ainun, 2023). Demensia akan mempengaruhi kehidupan hari penderitanya. Demensia akan menghambat aktivitas sehari-hari, penurunan daya ingat, kemampuan berfikir dan memecahkan masalah dan pada umumnya, penyakit ini tidak disadari oleh penderitanya dan akan semakin bertambah parah jika tidak diberi pengobatan (Ramdini & Ainun, 2023).

Demensia merupakan penyakit progresif yang tidak dapat disembuhkan. Pada pasien dengan demensia stadium lanjut, akan mengalami tahun terakhir kehidupannya dengan berbagai permasalahan dan kecacatan berat yang terus-menerus. Pada stadium 7 skala global (mulai dari 1 hingga 7, dengan tahap yang lebih tinggi menunjukkan demensia yang lebih buruk) memberikan gambaran yang berguna mengenai ciri-ciri demensia tingkat lanjut, termasuk penurunan kemampuan memori dan daya ingat yang parah (misalnya, ketidakmampuan lansia untuk mengenali anggota keluarga atau orang sekitar), kemampuan verbal yang minimal, ketidakmampuan untuk melakukan ambulasi secara mandiri, ketidakmampuan melakukan aktivitas sehari-hari, dan inkontinensia urin dan feses (Mitchel, 2015).

Demensia perlu dan dapat dicegah sedini mungkin. Fungsi kognitif dapat ditingkatkan dan dijaga dengan melakukan tindakan farmakologis yang menggunakan obat-obatan dan mengandung bahan kimiawi, kemudian terapi non farmakologis seperti aktifitas fisik, aktifitas mental dan aktifitas sosial. Terapi non farmakologis dapat dilakukan sendiri oleh lansia secara mandiri. Terapi tersebut berupa aktifitas fisik berupa senam otak (Suciana, 2023).

Salah satu pencegahan demensia secara preventif adalah dengan melakukan senam otak. Senam otak adalah serangkaian gerak sederhana yang dapat menyeimbangkan setiap bagianbagian otak, dapat menarik keluar tingkat konsentrasi otak, dan juga sebagai jalan keluar bagi bagian otak yang terhambat agar dapat berfungsi maksimal. Senam otak merupakan latihan berbasis gerakan tubuh sederhana yang dapat dilakukan dimana saja dan kapan saja (Finatunni & Nurhidayati, 2020).

## **METODE PELAKSANAAN**

Metode pelaksanaan yang digunakan dalam pengabdian masyarakat ini adalah metode PAR (Participatory Action Research). Dalam metode ini, pengabdian yang dilaksanakan memiliki tujuan sebagai pemberdayaan yaitu melatih kemandirian partisipan dari pengabdian masyarakat tersebut. Populasi dari pengabdian masyarakat ini adalah lansia di kelurahan sei sikambing kecamatan medan sunggal.

Pelaksanaan pengabdian masyarakat ini dilakukan dengan melalui beberapa tahap. Tahap pertama yaitu pengkajian status kesehatan lansia. Pengkajian meliputi identitas lansia, tanda tanda vital, status riwayat kesehatan dan keluhan masalah kesehatan yang dialami pada saat ini. Sehingga didapati kesimpulan bahwa banyak lansia mengalami resiko demensia karena sudah tidak aktif melakukan kegiatan atau pensiun

Kegiatan yang dilaksanakan adalah pelatihan senam untuk lansia. Senam terbukti cukup efektif dlam upaya pencegahan dini demensia. Pelatihan senam dilakukan berulang dalam beberapa sesi.

## **HASIL PEMBAHASAN**

Senam otak merupakan sebuah kegiatan yang sederhana dan ringan. Kegiatan ini mampu dilaksanakan di sela sela kegiatan lansia atau untuk mengisi kegiatan lansia. Senam otak merupakan kegiatan yang ringan dan sederhana (Wulandari et al., 2023). Terdapat beberapa problem yang menjadi perhatian dalam penerapan senam otak pada lansia yaitu: tingkat pengetahuan lansia yang masih kurang terutama mengenai senam otak lansia dan demensia, selain itu lansia yang sudah memahami juga kurang menerapkan secara rutin senam otak yang telah diajarkan.

Berdasarkan hasil kegiatan didapatkan data demografi sebagai berikut. Jumlah lansia laki laki adalah sejumlah 18 orang dan lansian perempuan adalah sebanyak 12 orang responden

Tabel 1. Karakteristik responden

No	Karakteristik	Distribusi frekuensi	Persentase
1	Jenis kelamin		
	Laki laki	18	60%
	Perempuan	12	40%
2	Pekerjaan		
	Ibu rumah tangga	9	30%
	Pensiunan	12	40%
	Pedagang	4	10,3%
	Lain lain	5	10,7%
3	Usia		
	60-65	15	50%
	66-70	12	40%
	>70	3	10%
4	Pendidikan		
	SMP	15	50%
	SMA	12	40%
	PT	3	10%

Setelah dilakukan pengkajian maka didapatkan kesimpulan bahwa lansia mempunyai resiko mengalami demensia yang dibuktikan dengan gejala gejala umum gangguan daya ingat, sulit fokus, sulit melakukan kegiatan sehari hari, dis orientasi dan lain lain. Setidaknya secara umum, terdapat gejala umum demensia beberapa yaitu: Disorientasi, gangguan daya ingat, sulit melakukan kegiatan kegiatan sehari hari atau familiar, kesulitan visuospasial, gangguan komunikasi, salah membuat keputusan, menarik diri dan mengalami perubahan perilaku dan kepribadian (Riasari et al., 2022).

Intervensi dilakukan berupa pemberian pelatihan senam otak pada lansia. Sebelum dilakukan intervensi pelatihan senam otak, para lansia diberikan pretest dan setelah dilakukan pelatihan senam otak diberikan posttest untuk mengukur saejauh mana peningkatan tingkat pengetahuan yang dialami. Senam otak merupakan senam dengan gerakan yang ringan dan dilakukan dengan gerakan menyilang agar terjadi harmonisasi dan optimalisasi kinerja otak kanan dan kiri sehingga dapat meningkatkan fungsi kognitif (Suryatika & Pramono, 2019). Selain pelatihan senam otak, lansia juga diberikan edukasi tentang penyakit demensia yang beresiko tinggi dialami oleh para lansia



Gambar 1. Suasana ruang pelatihan



Gambar 2. Suasana kegiatan pelatihan

Setelah dilakukan intervensi pelatihan senam otak pada lansia dan pemberian materi tentang demensia, kembali dilakukan posttest untuk menilai perkembangan pengetahuan yang diterima oleh responden. Hasilnya terdapat peningkatan pengetahuan yang pada responden yang dapat dilihat dari peningkatan hasil dari pretest ke posttest. Hasil dari kegiatan pengabdian diharapkan mampu mengurangi resiko demensia yang dialami oleh lansia. Senam otak diharapkan mampu meningkatkan potensi kognitif lansia dan mengurangi resiko demensia (Pranata et al., 2020).

Tabel 2. Nilai pretest dan posttest responden

No	Karakteristik	Distribusi frekuensi	Persentase
1	Pretest		
	Rendah	12	40%
	Cukup	18	60%
	Baik	0	-
2	Posttest		
	Rendah	0	-
	Cukup	9	30%
	Baik	12	40%
	Baik sekali	9	30%

Penelitian lain menyatakan bahwa senam otak mampu menyeimbangkan keseimbangan aktivitas otak kanan dan kiri, meningkatkan konsentrasi dan membuat pikiran yang lebih jernih (Adawiyah et al., 2023)

## KESIMPULAN

Kesimpulan dari dilakukan pengabdian pada masyarakat adalah pelatihan senam diharapkan mampu menjadi salah satu media alternatif bagi lansia untuk membantu mengurangi dan mencegah terjadinya demensia. Lansia yang kebanyakan sudah tidak lagi memiliki kegiatan atau sudah tidak bekerja kebanyakan hanya diam dirumah dan mengalami penurunan aktivitas. Hal tersebut justru meningkatkan kemungkinan potensi terjadinya

demensia. Dengan dilakukan pelatihan senam, maka diharapkan mampu mengisi kegiatan lansia dan mengurangi potensi terjadinya demensia.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Peneliti mengucapkan terima kasih kepada yayasan gleni dan akademi keperawatan columbia asia yang telah memberikan dukungan kepada para peneliti dalam melaksanakan kegiatan penelitian ini. Peneliti juga mengucapkan terima kasih kepada responden dan masyarakat yang membantu terselenggaranya penelitian ini.

## DAFTAR PUSTAKA

- Adawiyah, S. R., Fazri, N. A., Shalsabila, A. S., & Maesaroh, M. (2023). *Terapi Aktivitas Kelompok Senam Otak pada Lansia dengan Kasus Demensia di Wisma Durian Panti Sosial Tresna Werdha Budi Mulia 2 Cengkareng Jakarta Barat*. 1(2), 102–107.
- Finatunni, A. A.-, & Nurhidayati, T. (2020). *Pelaksanaan Senam Otak untuk Peningkatan Fungsi Kognitif pada Lansia dengan Demensia*. <https://doi.org/10.26714/nm.v1i2.5666>
- Mitchel, S. I. (2015). *Advanced Dementia*. 2533–2540. <https://doi.org/10.1056/NEJMcp1412652>
- Pranata, L., Indaryati, S., & Fari, A. I. (2020). *Pendampingan Lansia Dalam Meningkatkan Fungsi Kognitif Dengan Metode Senam Otak*. 1(4), 172–176.
- Ramdini, E. H., & Ainun, S. (2023). *Hubungan Tingkat Aktivitas Fisik Dengan Resiko Terjadi Demensia Pada Lansia Di Posyandu Lansia RW 03 Kelurahan Dinoyo*. 1(4).
- Riasari, N. S., Djannah, D., Wirastuti, K., & Silviana, M. (2022). *Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Penurunan Fungsi Kognitif pada Pasien Prolanis Klinik Pratama Arjuna Semarang*. 6, 3049–3056.
- Suciana, F. (2023). *Pelaksanaan Senam Lansia Dalam Mencegah Demensia*. 01(02).
- Suryatika, A. retn., & Pramono, W. her. (2019). *No Title*. 3(1), 28–36.
- Suyamto, & Aprilia, E. nurlin. (2023). *Jurnal Peduli Masyarakat*. 5, 10–15.
- Wulandari, D., Niningasih, R., Malang, P. K., For, E., Cadres, E., Brain, T., In, E., Dementia, P., Work, T., & Puskesmas, A. (2023). *Pemberdayaan bagi kader lansia melalui senam otak dalam pencegahan demensia di wilayah kerja puskesmas trenggalek*. 7(2), 103–110.