



## OPTIMALISASI KOGNITIF LANSIA DENGAN DEMENSIA DI PSTW BANYUWANGI MELALUI TERAPI BUMA

<sup>1</sup>Eky Madyaning Nastiti\*, <sup>1</sup>Irwina Angelia Silvanasari, <sup>1</sup>Nurul Maurida

<sup>1</sup>Program Studi Ilmu Keperawatan, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas dr. Soebandi

\*email corresponding: [eky@uds.ac.id](mailto:eky@uds.ac.id)

Received : 12-06-2024    Revised : 27-06-2024    Accepted : 29-07-2024

### Keywords:

Elderly,  
Cognitive,  
Gymnastics,  
Brain,  
Music

### ABSTRACT

*Elderly experience various changes in body function, including cognitive function. The elderly at PSTW Banyuwangi showed signs of decreased memory abilities, which affected their ability to interact with other elderly people. Therefore, efforts need to be made to combine brain exercise and music therapy, called Terapi Buma (Brain Gym and Goyang Dumang Combination Therapy). The aim of this activity is to empower efforts aimed at preventing the decline in cognitive abilities in the elderly. The method used is in the form of a preparatory stage, including preparing the Buma Therapy Standart Operation Procedure (SOP), and data collection using the Mini Mental State Exam (MMSE) questionnaire. This program was done two times for a week with duration of 15 minutes each, by providing brain exercise and physical activity by following the music of the Goyang Dumang song. Combination of goyang dumang music and brain gyms has an effect on improving the average cognitive score. This brain exercise, combined with rocking dumang music therapy, can improve cognitive function. Listening to energetic music can increase the listener's spirit. Terapi BUMA can become a routine activity to be implemented for elderly people with dementia at PSTW Banyuwangi.*

### PENDAHULUAN

Secara global saat ini banyak negara mengalami *aging population period* sehubungan dengan peningkatan jumlah lansia dan usia harapan hidup. Diperkirakan sepertiga orang dewasa akan mengalami penurunan fungsi kognitif secara bertahap dengan penambahan usia. Usia lansia merupakan fase akhir yang dialami setiap manusia. Lansia menjadi salah satu kelompok khusus dalam masyarakat yang memerlukan perhatian khusus. Pada umumnya setelah seseorang memasuki usia lansia ia akan mengalami perubahan salah satunya pada penurunan fungsi kognitif dan psikomotor. Kognitif berkaitan dengan proses belajar, persepsi, pemahaman, pengertian dan perhatian dari individu. Pada lansia yang terjadi akibat yang terjadi pada penurunan fungsi tersebut menyebabkan reaksi dan perilaku menjadi semakin lambat. Penurunan fungsi otak ini dapat menyebabkan beberapa penyakit salah satunya adalah demensia. Keadaan tersebut akan berdampak pada kesulitan dalam pemecahan

masalah, pengambilan keputusan, penurunan komunikasi, perawatan diri, interaksi sosial atau aktivitas harian (Badan Pusat Statistik, 2023; Pranata et al., 2020; Widia et al., 2021).

Data Badan Pusat Statistik menunjukkan pada tahun 2022 sekitar 10,48% penduduk Indonesia adalah lansia dengan prosentase 51,81% lansia wanita dan 48,19 lansia laki-laki. Populasi lansia diperkirakan akan terus bertambah hingga mencapai 23% dari total penduduk Indonesia pada tahun 2050. Sebagian lansia di Indonesia diketahui menderita demensia sejumlah 4,2 juta (Bestari, 2023). Kondisi ini mempengaruhi kemampuan fungsi kognitifnya, yang berarti dia tidak dapat berinteraksi dengan lingkungannya. Penyakit saraf siklus kehidupan dapat menyebabkan kerusakan struktur atau fungsi otak atau gangguan fungsi kognitif. Penurunan fungsi kognitif pada orang tua dapat meliputi berbagai aspek, seperti orientasi, perhatian, memori, dan bahasa. Penurunan ini dapat menyebabkan masalah, seperti kesulitan untuk mengingat kembali peristiwa dan informasi baru yang tidak menarik bagi orang tua. (Djajasaputra & Halim, 2019; Matziorinis & Koelsch, 2022).

Beberapa lansia pria yang berada di Pelayanan Sosial Tresna Werdha (PSTW) Banyuwangi menunjukkan beberapa tanda gejala yang mengarah pada penurunan kemampuan kognitifnya. Hal ini ditunjukkan dengan sebagian besar lansia tersebut mengalami gangguan pada memorinya. Kondisi ini berpengaruh pada kehidupan sehari-hari dan kemampuan interaksi dengan sesama lansia yang ada di sana. Selain memori yang berkurang kemampuan lain seperti berhitung juga mengalami penurunan. Maka dari itu diperlukan upaya untuk memperlambat proses penurunan kognitif pada lansia yang ada di PSTW Banyuwangi. Salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk menghambat proses penuaan dan penurunan kognitif pada lansia dengan melakukan gerakan atau latihan fisik secara teratur. Salah satu cara latihan yang dapat dilakukan untuk meningkatkan potensi kerja otak dan kebugaran secara umum pada lansia adalah dengan melakukan senam otak (*brain gym*) (Triyulianti & Ayuningtyas, 2022). Selain senam otak upaya lain yang digunakan untuk mencegah penurunan kemampuan kognitif dalam beberapa penelitian adalah terapi musik. (Matziorinis & Koelsch, 2022).

Berdasarkan permasalahan yang ditemukan di lokasi pengabdian, maka dilakukan upaya mengkombinasikan antara senam otak dan terapi musik yang selanjutnya disebut terapi buma (terapi kombinasi *brain gym* dan goyang dumang). Program ini diharapkan mampu menjadi solusi mencegah penurunan kemampuan kognitif lansia pada lansia di wisma Minak Jinggo UPT Panti Sosial Tresna Werdha Banyuwangi. Target yang dicapai dalam pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat ini antara lain : 1) lansia di PSTW Banyuwangi mempelajari aktivitas fisik baru berupa terapi buma (terapi kombinasi *brain gym* dan goyang dumang) salah satu upaya mencegah penurunan kemampuan kognitifnya. 2) tersedia alternatif jenis aktivitas fisik baru yang dapat dipelajari petugas yang ada di PSTW Banyuwangi agar dapat diterapkan pada lansia sebagai aktivitas fisik sehari-hari.

## METODE

Pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat ini dilakukan di PSTW Banyuwangi. Upaya perbaikan kemampuan kognitif lansia dengan demensia di PSTW Banyuwangi berupa pemberian terapi buma (terapi kombinasi *brain gym* dan goyang dumang). Kegiatan pengabdian pada masyarakat ini menggunakan pendekatan pelatihan dan pendampingan yang dibagi menjadi beberapa tahap. Tahap persiapan, pelaksanaan, dan keberlanjutan program termasuk dalam tahap ini.

Tahap persiapan dimulai dengan penyusunan SOP Terapi Buma oleh tim pengusul. Penyusun SOP ini berdasarkan beberapa *literature*. Selanjutnya tim pengusul diskusi dengan melibatkan pimpinan dan petugas perawat PSTW Banyuwangi terkait data lansia yang ada di PSTW Banyuwangi dan permasalahan gangguan kognitif yang dialami lansia. Langkah selanjutnya yang dilakukan adalah sosialisasi kepada mitra tentang kegiatan yang akan dilakukan, tahap pelaksanaan kegiatan dan jadwal pelaksanaan kegiatan berdasarkan kesepakatan antara tim pengusul dan mitra.

Tahap selanjutnya adalah pengumpulan data awal oleh tim pengusul melalui penilaian tingkat kognitif lansia dengan menggunakan kuesioner *Mini Mental State Exam* (MMSE). Dari penilaian ini akan diketahui tingkat kognitif lansia saat ini, dilanjutkan dengan pemberian program terapi buma (terapi kombinasi *brain gym* dan goyang dumang). Program ini dilakukan 2 kali dalam 1 minggu dengan durasi masing-masing 15 menit. Terapi Buma dilakukan dengan memberikan aktivitas fisik senam otak (*brain gym*) dengan mengikuti musik lagu goyang dumang. Kegiatan ini melibatkan 11 lansia pria yang ada di wisma Minak Jinggo UPT Panti Sosial Tresna Werdha Banyuwangi. Kegiatan ini dilakukan secara terbimbing oleh tim pengusul dan selanjutnya dilakukan mandiri oleh lansia yang ada di wisma tersebut. Kegiatan mandiri ini dilakukan dengan melibatkan dan berkoordinasi dengan perawat yang ada di PSWT Banyuwangi. Dilanjutkan kembali dengan pengukuran kembali tingkat kognitif menggunakan MMSE setelah diberikan rangkaian program di hari kedelapan.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilakukan pada 11 lansia yang berada di wisma Minak Jinggo Putra PSTW Banyuwangi dengan demensia. Hasil kegiatan pemberian Terapi Buma ditunjukkan dalam data berikut :

**Tabel 1.** Hasil Rata-Rata Nilai Kognitif Lansia

	<b>N</b>	<b>Min-Max</b>	<b>Mean</b>	<b>SD</b>
<b>Pretest</b>	11	7-16	14,09	2,809
<b>Posttest</b>	11	10-19	14,55	2,876

Sumber: Data Primer

Berdasarkan tabel 1 dapat diketahui sebelum diberikan Terapi Buma rata-rata kognitif lansia dengan demensia sebesar 14,09 sedangkan setelah diberikan Terapi Buma rata-rata kognitif dengan demensia sebesar 14,55. Berdasarkan perbedaan selisih rata-rata tersebut didapatkan peningkatan nilai rata-rata sebesar 0,46.

Data tersebut menunjukkan bahwa terapi buma (terapi kombinasi *brain gym* dan goyang dumang) berpengaruh pada perbaikan nilai rata-rata kognitif lansia dengan demensia. Kombinasi senam otak (*brain gym*) dan terapi musik goyang dumang dapat membantu meningkatkan daya ingat orang tua. Musik dapat membantu proses belajar, jadi saat senam otak ini digabungkan dengannya, fungsi kognitif seseorang akan meningkat dengan cepat. Musik adalah seni bunyi yang disusun menjadi pola yang baik untuk didengar atau untuk mengkomunikasikan perasaan atau suasana hati. Meskipun musik membantu melepaskan stres, mereka juga percaya bahwa musik dapat menjadi cara untuk mengungkapkan diri

mereka sendiri. Diakui bahwa musik memiliki kemampuan untuk menghidupkan dan menghentikan emosi. (Izzah et al., 2020). Emosi pada diri manusia dapat ditimbulkan oleh musik sehingga membuat individu merasakan perasaan yang positif atau perasaan yang lebih baik. Musik dipercaya membawa kebahagiaan bagi siapa saja yang mendengarkannya. Saat mendengarkan musik, tubuh kita menghasilkan hormon dopamin yang memengaruhi emosi kita karena dapat merangsang perasaan bahagia. Selain itu mendengarkan musik juga dapat menghasilkan hormon serotonin yang dapat mempengaruhi *mood* atau suasana hati seseorang, karena musik dapat digambarkan sebagai suatu rangsangan yang masuk ke dalam otak seseorang. Musik dapat secara langsung maupun tidak langsung, bersifat parasimpatis atau otonom mempengaruhi orang tersebut. Dalam hal ini musik memiliki fungsi psikologis yang dapat meningkatkan semangat beraktivitas, merangsang rasa ingin tahu dan imajinasi serta meningkatkan suasanahati atau emosi tertentu (Izzah et al., 2020; Pranata et al., 2020; Rahmawati et al., 2020).

Terapi buma (terapi kombinasi *brain gym* dan goyang dumang) ini dapat meningkatkan fungsi kognitif pada lansia dengan demensia. Mendengarkan musik yang enerjik dapat meningkatkan semangat pendengarnya. Pada saat dilakukan intervensi, lansia ketika mendengarkan lagu goyang dumang bersemangat dan mengikuti gerakanyang diarahkan sambil sedikit berjoget. Dibutuhkan latihan rutin untuk lansia dapat mengikuti gerakan yang diajarkan. Menurut jurnal yang ada Brain Gym dan Terapi Musik Goyang Dumang efektif dilakukan setiap 2 kali seminggu dengan durasi 15menit. Aktivitas fisik mempengaruhi fungsi kognitif karena aktivitas fisik dapat meningkatkan pembentukan protein dalam otak untuk mempertahankan dan membantu pembentukan sel baru. Aktivitas fisik juga dapat meningkatkan pertumbuhan saraf, yang dapat mencegah penurunan fungsi kognitif pada lansia.

## KESIMPULAN

Peningkatan fungsi kognitif pada lansia dapat dilakukan dengan menggunakan terapi non farmakologi yaitu menggunakan terapi buma (terapi kombinasi *brain gym* dan goyang dumang). Kegiatan pengabdian masyarakat ini diharapkan dapat menjadi kegiatan rutin untuk diterapkan pada lansia dengan demensia di PSTW Banyuwangi

## UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kami ucapkan kepada seluruh jajaran dan lansia di PST Banyuwangi atas kerjasamanya dalam pelaksanaan kegiatan pengabdian Masyarakat ini. Serta kami ucapkan terima kasih kepada Universitas dr. Soebandi atas fasilitas yang sudah diberikan sehingga pengabdian Masyarakat ini dapat dilakukan dengan baik.

## DAFTAR PUSTAKA

- Badan Pusat Statistik. (2023). *Statistik Penduduk Lanjut Usia 2023* (Direktorat Statistik Kesejahteraan Rakyat (ed.); 20th ed.). Badan Pusat Statistik.
- Bestari, A. P. (2023). *Mengenal Demensia Alzheimer*. Kementerian Kesehatan RI. [https://yankes.kemkes.go.id/view\\_artikel/1222/gula-si-manis-yang-menyebabkan-ketergantungan](https://yankes.kemkes.go.id/view_artikel/1222/gula-si-manis-yang-menyebabkan-ketergantungan)

- Djajasaputra, A. D. R., & Halim, M. S. (2019). Fungsi Kognitif Lansia yang Beraktivitas Kognitif secara Rutin dan Tidak Rutin. *Jurnal Psikologi*, 46(2), 85. <https://doi.org/10.22146/jpsi.33192>
- Izzah, L., Rahmawati, & Humairoh, H. (2020). PENGARUH MENDENGARKAN MUSIK TERHADAP MOOD BELAJAR PADA MAHASISWA MANAJEMEN DAKWAH UIN SUSKA RIAU Lailatul Izzah Program Studi Psikologi Islam , STAI Diniyah Pekanbaru Rahmawati Program Studi Manajemen Dakwah , UIN Suska Riau Hilyatul Humairoh Program Stud. *Jurnal Edukasi*, 2(1), 12–18.
- Matziorinis, A. M., & Koelsch, S. (2022). The promise of music therapy for Alzheimer’s disease: A review. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 1516(1), 11–17. <https://doi.org/10.1111/nyas.14864>
- 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, W., Kriswoyo, P. G., Isworo, A., & Handayani, L. (2020). *Pengaruh Senam Otak Dengan Kombinasi Musik ( Effect Of Brain Gym With Music Combination Of Demension*. 2(1), 1–12.
- Triyulianti, S., & Ayuningtyas, L. (2022). Pengaruh Brain Gym dan Resistance Exercise Pada Lansia dengan Kondisi Demensia Untuk Meningkatkan Fungsi Kognitif. *Jurnal Ilmiah Fisioterapi*, 5(02), 22–26. <https://doi.org/10.36341/jif.v5i02.2678>
- Widia, D. K., Novitasari, D., Sugiharti, R. K., & Sidik Awaludin. (2021). Mini-Mental State Examination Untuk Mengkaji Fungsi Kognitif Lansia Mini-Mental State Examination To Assess Cognitive Function In Elderly. *Jurnal Keperawatan Malang*, 6(2), 1–13. <https://jurnal.stikespantiwaluya.ac.id/index.php/JPW/article/view/137>