

INTERVENSI MUSIK GAMELAN JAWA DALAM MENINGKATKAN NILAI KOGNITIF PADA LANSIA DENGAN PREDEMENSIA DI DESA KLESEM KEBONAGUNG

Kholifah Hasnah¹⁾, Aprilia Nuryanti²⁾

^{1,2} Politeknik Insan Husada Surakarta
rasyidifah09@gmail.com

ABSTRAK

Fungsi kognitif merupakan kemampuan mental dan intelektual serta memori, perhatian, persepsi, penalaran dan kondisi kesadaran secara umum yang dapat diukur untuk melihat nilai dari kognitif. Nilai kognitif akan menurun saat memasuki fase lansia dan mengakibatkan lansia menjadi mudah lupa, bingung dan terdapat gangguan bahasa. Salah satu implementasi yang dapat diberikan pada lansia dengan penurunan nilai kognitif adalah memberikan stimulasi music gamelan. Tujuan dari penelitian ini adalah mengetahui peningkatan nilai kognitif lansia setelah diberikan stimulasi music gamelan jawa. Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah *quasy eksperimental* dengan *one group pretest and posttest design*. Jumlah subjek dalam penelitian ini adalah 20 lansia yang akan diberikan implementasi musik gamelan jawa dan diukur nilai kognitif dengan kuisisioner *Mini Mental State Examination* sebelum dan sesudah diberikan implementasi music gamelan jawa. Hasil analisa menunjukkan bahwa ada peningkatan nilai kognitif dengan kategori dari gangguan kognitif berat menjadi gangguan kognitif ringan dengan selisih nilai rata rata sebesar 6,7 pada nilai *pre test* dan *post test*. Kesimpulan terapi music gamelan dapat meningkatkan nilai kognitif pada lansia. Saran perlu adanya penelitian selanjutnya yang berkaitan dengan penyakit *degenerative* pada lansia

Kata kunci: nilai kognitif, musik gamelan.

ABSTRACT

Cognitive function is mental and intellectual abilities as well as memory, attention, perception, reasoning and general states of consciousness that can be measured to see the value of cognition. Cognitive values will decrease when entering the elderly phase and result in elderly people becoming easily forgetful, confused and experiencing language problems. One implementation that can be given to elderly people with cognitive decline is providing gamelan music stimulation. The aim of this research is to determine the increase in the cognitive value of the elderly after being given Javanese gamelan music stimulation. The method used in this research was quasi-experimental with one group pretest and posttest design. The number of subjects in this study were 20 elderly people who would be given the implementation of Javanese gamelan music and their cognitive scores would be measured using the Mini Mental State Examination questionnaire before and after being given the implementation of Javanese gamelan music. The results of the analysis show that there is an increase in cognitive scores in categories from severe cognitive impairment to mild cognitive impairment with an average difference of 3.1 in the pre-test and post-test scores. Conclusion Gamelan music therapy can improve cognitive values in the elderly. Suggestions require further research related to degenerative diseases in the elderly

Keywords: Cognitive fungction, gamelan music

1. PENDAHULUAN

Fungsi kognitif merupakan kemampuan mental dan intelektual serta memori, perhatian, persepsi, penalaran dan kondisi kesadaran secara umum yang diukur dengan jumlah nilai kognitif. Fungsi kognitif akan menurun dan mengakibatkan saat memasuki usia lansia dan menyebabkan lansia menjadi mudah lupa, bingung, gangguan bahasa, dan sebagainya (Manoppo, 2013). Hal ini merupakan sidrom terjadinya penurunan kognitif yang ditandai dengan perubahan perilaku, penurunan memori, orientasi, kesulitan dalam berkomunikasi dan mengambil keputusan sehingga mengakibatkan penderita mengalami penurunan kemampuan melakukan kegiatan sehari-hari pada penderita (Priastana & Nurmaliyah, 2020). Penurunan fungsi kognitif yang tidak ditangani akan mengakibatkan terjadinya gangguan fungsi intelektual dan gangguan dalam aktivitas sehari-hari. (Tamber, 2019).

Penurunan nilai kognitif yang terjadi pada lansia harus segera diatasi, salah satunya dengan terapi non farmakologis yaitu terapi music gamelan jawa yang bertujuan untuk stimulasi motivasi/semangat baru, menyeimbangkan fungsi antara otak kiri dan otak kanan dan mengembalikan kesehatan mental dan fisik serta spiritual (Aspiani, 2014).

Terapi music gamelan yang dilakukan secara teratur dapat meningkatkan fungsi kognitif dan mencegah kepikunan/demensia. Hal ini bisa terjadi karena bagian otak yang memproses musik terletak berdekatan dengan memori, sehingga ketika seseorang melatih otak dengan

terapi musik, maka secara otomatis memori juga ikut terlatih.

Prevelensi demensia lansia berdasarkan data Dinkes Provinsi Jawa Tengah tahun 2022, ada empat kabupaten yang memiliki jumlah penderita tertinggi demensia yang diukur melalui nilai kognitif. Ke empat kabupaten tersebut meliputi 73 penderita di Kota Solo, 32 penderita di Kota Semarang, 28 orang di Kabupaten Magelang dan 28 penderita di Kabupaten Boyolali. Hasil studi pendahuluan yang dilakukan di wisma lansia Solo terdapat jumlah lansia kurang lebih 30 orang yang mengalami demensia Berdasarkan uraian diatas penulis ingin mengetahui terapi music gamelan jawa dalam meningkatkan nilai kognitif pada lansia. Tujuan khusus penelitian ini untuk mengetahui adanya peningkatan nilai kognitif pada lansia yang diberikan terapi music gamelan jawa

2. METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini merupakan penelitian *quasy experimental*. Metode *quasy eksperimental* merupakan desain penelitian yang digunakan untuk mengetahui dampak dari sesuatu yang dikenakan pada subyek yang diteliti dengan mencari pengaruh perlakuan kondisi tertentu dengan membandingkan nilai *pretest* dan *posttest* (Sugiyono, 2018). Jenis desain yang digunakan pada penelitian ini adalah *quasy eksperimental* dengan *one group pretest and posttest design*.

Subjek pada penelitian ini adalah lansia di desa klesem kebonagung. Pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *purposive sampling* yaitu teknik pengambilan sampel, yang disesuaikan dengan kriteria-kriteria

yang telah ditentukan (Alfianika, 2018). Sampel dalam penelitian ini sebanyak 20 orang lansia dan memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi. Kriteria inklusi pada penelitian ini adalah (1) lansia dengan nilai kognitif kategori berat, (2) lansia mandiri secara ADL, (3) bersedia menjadi responden, (4) bersedia mengikuti jalannya penelitian. Kriteria eksklusi (1) lansia yang dengan nilai kognitif kategori tidak ada gangguan kognitif, (2) tidak dapat berdiri tanpa alat bantu, (3) tidak bersedia menjadi respinden, (4) tidak bersedia mengikuti jalannya penelitian.

Teknik pengumpulan data yaitu dengan teknik wawancara.. Wawancara digunakan peneliti untuk menemukan dan menggali informasi tentang adanya gangguan kognitif berat. Wawancara ini dilakukan 2x yaitu sebelum dilakukan implementasi dan setelah diberikan implementasi music gamelan jawa yang diberikan setiap 2 kali sehari saat pagi hari dan sore hari selama 2 minggu. Setelah dilakukan intervensi, lansia/responden akan diukur dengan memberikan kuesioner MMSE. Hal ini bertujuan untuk mengetahui nilai kognitif pada masing-masing responden lansia

3. INSTRUMEN PENELITIAN

Instrumen penelitian ini adalah menggunakan Mini Mental State Examination (MMSE) untuk mengetahui nilai kognitif lansia, check list, dan SOP terapi music gamelan jawa

1. Kuesioner Mini Mental State Examination (MMSE)

Instrumen yang digunakan adalah Mini Mental State Examination (MMSE) adalah tes kuesioner singkat 30 poin yang digunakan untuk mengetahui adanya gangguan kognitif. Kerusakan kognitif disini terjadi pada lansia yang terindikasi mengalami demensia, hal ini dijelaskan bahwa demensia merupakan sindrom terjadinya penurunan kognitif yang ditandai dengan perubahan perilaku, penurunan memori, orientasi, kesulitan dalam berkomunikasi dan mengambil keputusan sehingga mengakibatkan penurunan kemampuan melakukan kegiatan sehari-hari pada seseorang (Priastana & Nurmaliyah, 2020).

2. SOP terapi music gamelan jawa

Intervensi music pada penelitian adalah jenis music gamelan jawa. Music gamelan jawa diberikan setiap 2 kali sehari dengan durasi 15 menit selama 2 minggu. Music gamelan jawa diperdengarkan pada responden dengan speaker suara sedang. Responden menggunakan alat pemutar music media playerfour atau sound.

4. ANALISIS DATA

Analisa data yang akan dilakukan yaitu analisis bivariat, analisis untuk mengetahui interaksi dan variabel, baik berupa komparatif, asosiasi dan koleratif (Saryono, 2013). Analisis bivariat dalam penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh music

gamelan jawa dalam meningkatkan nilai kognitif pada lansia. Uji normalitas disini menggunakan uji *Shapiro wilk test* karena sampel data kurang dari 50 (Sopiyudin, 2013). Hasil uji normalitas adalah 0,478 untuk pre test dan 0,642 untuk nilai post test sehingga data berdistribusi normal. Analisis selanjutnya menggunakan uji Paired sample t-test.

5. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil analisis bivariat dalam penelitian ini untuk menganalisis implementasi music gamelan jawa dalam meningkatkan nilai kognitif pada lansia sebagai berikut:

1. Nilai kognitif lansia sebelum diberikan music gamelan jawa

Tabel 1 Distribusi interpretasi nilai kognitif lansia

Interpretasi nilai	Jumlah (Lansia)	Presentase (%)
≤ 21 peningkatan resiko demensia	0	0
Tidak ada gangguan kognitif (24-30)	0	0
Gangguan kogntf ringan (18-23)	0	0
Gangguan kogntf Berat (0-17)	20	100
Total	20	100

Sumber : Data Primer, 2023

Berdasarkan hasil penelitian, pada tabel 1 menunjukkan bahwa sebelum diberikan perlakuan, seluruh responden yaitu 20 lansia (100%) gangguan kognitif berat skor 0-17. Dari hasil penelitian ini menunjukkan sebagian besar lansia telah mengalami penurunan fungsi kognitif berat. Hasil ini sesuai dengan penelitian sebelumnya yang menunjukkan nilai kognitif sebelum

diberikan implementasi nonfarmakologis adalah demensia sedang sebanyak (60%) dengan indikator gangguan kognitif berat (Festi, 2010). Menurut Azizah (2011 dalam Cahyono, 2014) perubahan-perubahan pada diri manusia adalah sistem saraf, sistem susunan saraf mengalami perubahan anatomi dan atrofi yang progresif pada serabut saraf lansia. Lansia mengalami penurunan koordinasi dan kemampuan dalam melakukan aktivitas sehari-hari.

2. Nilai kognitif lansia setelah diberikan music gamelan jawa

Tabel 2 Distribusi interpretasi nilai kognitif lansia post implementasi music gamelan jawa

Tingkat Demensia	Jumlah (Lansia)	Presentase (%)
≤ 21 peningkatan resiko demensia	0	0
Tidak ada gangguan kognitif (24-30)	0	0
Gangguan kogntf ringan (18-23)	17	85
Gangguan kogntf Berat (0-17)	3	15
Total	20	100

Sumber : Data Primer, 2023

Berdasarkan hasil penelitian, pada tabel 2 menunjukkan bahwa nilai kognitif lansia setelah diberikan music gamelan jawa yaitu kategori gangguan kognitif berat 3 lansia (15%) dan gangguan kognitif ringan 17 lansia (85%). Hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa music gamelan jawa dapat meningkatkan nilai kognitif pada lansia.

Penelitian ini menunjukkan sebagian besar lansia dengan

kategori gangguan fungsi kognitif, tetapi sesudah diberikan intervensi music gamelan jawa terjadi peningkatan pada nilai kognitif, dan terjadi penurunan jumlah responden pada kategori gangguan kognitif berat.

Musik gamelan jawa yang sangat terstruktur secara harfiah yang akan berpengaruh terhadap arsitektur otak (Fiana & Cahyani, 2019). Musik ini dapat mengaktifkan belahan otak kanan yang berhubungan dengan kreatifitas, dan otak sebelah kanan dapat membant untuk berfikir lebih tenang . Saat ada stimulasi pada otak, maka struktur otak akan berubah dramatis, hubungan antar neuron lebih banyak, kapiler darah yang menyuplai darah dan oksigen ke otak menjadi semakin padat, sehingga dapat memperbaiki fungsi memori dan daya ingat.

Tabel 3. Perbedaan rata-rata interpretasi nilai kognitif *pre dan post*

	Jumlah interpretasi nilai	Mean (Rata-Rata)	Selisih
Sebelum	320	32	6,7
Sesudah	380,7	38,7	

Sumber : Data Primer, 2023

Berdasarkan hasil penelitian, pada tabel 3 menunjukkan bahwa terjadi peningkatan nilai kognitif pada lansia. Selisih rata-rata sebelum dan sesudah diberikan music gamelan jawa yaitu sebesar 6,7 yang dimana dapat disimpulkan bahwa adanya pengaruh signifikan terhadap peningkatan nilai kognitif pada lansia.

Musik gamelan jawa memiliki kekuatan dapat meningkatkan kemampuan pikiran seseorang. Musik yang diberikan menjadi sebuah terapi, musik dapat

meningkatkan pemulihkan dan memelihara kesehatan fisik, mental, emosional, social, dan spiritual. Musik adalah segala sesuatu yang menyenangkan, mendatangkan keceriaanotak berpengaruh untuk meningkatkan daya ingat pada lansia. Senam otak bertujuan untuk melatih kerja otak sehingga membuat otak menjadi aktif. Otak seseorang yang aktif akan lebih sehat secara keseleruhan dibandingkan otak seseorang yang pasif. Ketika ada stimulasi pada otak, hubungan antara neuron lebih banyak, Kapiler darah yang menyuplai oksigen semakin lancar, sehingga dapat memperbaiki fungsi senam (Sularyo et all, 2017).

6. KESIMPULAN

- Nilai kognitif pada lansia sebelum diberikan terapi music gamelan jawa memiliki kategori gangguan kognitif berat yaitu 20 lansia (100%)
- Nilai kognitif pada lansia setelah diberikan terapi music gamelan jawa memiliki kategori gangguan kognitif berat yaitu 3 lansia (15%) dan gangguan kognitif ringan yaitu 17 lansia (85%)
- Hasil analisa menunjukkan bahwa ada peningkatan nilai kognitif lansia dengan menggunakan kuesiner MMSE (Mini Mental State Examination) hasil rata-rata *pre test* 32 dan *post test* 38,7 dengan selisih sebesar 6,7.

SARAN

- Responden
Responden yang mempunyai nilai kognitif berat untuk diberikan stimulai musik.
- Peneliti

Penelitian yang lebih mendalam terkait dengan nilai kognitif berat

c. Institusi

Institusi memberikan referensi yang dapat digunakan sebagai sumber informasi untuk menambah wawasan tentang perkembangan ilmu pengetahuan

REFERENSI

- Asrori. (2014). *Metodologi dan Aplikasi.Riset Pendidikan*. Jakarta:Bumi Aksara.
- Atun, M. (2010). *Lansia Sehat Dan Bugar*. Kreasi Wacana. Yogyakarta.
- Azizah. (2011). *Buku Keperawatan Lanjut Usia Edisi 1*. Yogyakarta:Graha Ilmu.
- Boedhi Darmojo dan M. Hadi. (2010). *Geriatri: Ilmu Kesehatan Usia Lanjut*. Jakarta: Balai Penerbit FKUI.
- Guslinda, Yolanda, Y. & Delvi Handayani. (2013). *Pengaruh Senam Otak Terhadap Fungsi Kognitif Pada Lansia dengan Demensia di Panti Sosial Tresna Werdha Sabai Nan Aluih Sicincin Padang Pariaman*. Skripsi. STIKES Marcubaktijaya.
- Handayani, S. (2013). *Perbedaan Kebugaran Lansia Sebelum Dan Sesudah Di Lakukan Senam Lansia Di Desa Lelayangan Kecamatan Unggaran Timur Kabupaten Semarang*. Program Studi Ilmu Keperawatan Stikes Ngudi Waluyo. Semarang.
- Kurniawan, A. (2020). *Penderita Alzheimer Di Kota Solo Tertinggi se-Jateng*. Diakses pada tanggal 28 Oktober 2022 dari <https://m.solopos.com/dinkes-penderita-alzheimer-di-kota-solo-tertinggi-se-jateng-1430186>.
- Lilik Ma'rifatul Azizah. (2011). *Keperawatan Lanjut Usia*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Manoppo, et al. (2013). Hubungan Status Bekerja dengan Tingkat Depresi Pada Lanjut Usia di Jemaat Gmim Kyrios Kawiley Kecamatan Kauditan Minahasa Utara. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 1689–1699.
- Notoatmodjo, S. (2018). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Nursalam. (2017). *Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan : Pendekatan Praktis*. Edisi 4. Jakarta. Salemba Medika.
- Priastana. I. K. E. Dwi Prima, H. E, & Ni Luh, K. D. (2020). *Pendidikan Kesehatan Tentang Demensia Pada Lansia Di Banjar Tengah, Kecamatan Negara, Kabupaten Jembrana*. *Journal of Community Engagement in Health*. 357-359.
- Ratnawati, E. (2017). *Asuhan Keperawatan Gerontik*. Yogyakarta: Pustaka Baru Press.
- Santoso & Ismail. (2019). *Memahami Krisis Lanjut Usia*. Jakarta. Gunung Mulia.
- Saryono. (2010). *Kumpulan Instrumen Penelitian Kesehatan*. Bantul. Nuha. Medika
- Setiawan, R. A. (2015). *Pengaruh Senam Otak Dengan Fungsi Kognitif Lansia Demensia Di Panti Wredha Darma Bakti Kasih Surakarta*. Skripsi .

- Stikes Kusuma Husada
Surakarta.
- Sugiyono. (2018). *Metode Penelitian Pendidikan, Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2019). *Desain Penelitian Pendidikan, Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sunaryo, et al, (2016). *Asuhan Keperawatan Gerontik*. Yogyakarta: Andi.
- Supartika, I. G. (2021). *Pengaruh Senam Vitalisasi Otak Terhadap Tingkat Demensia Pada Lansia Di Banjar Sangiang Wilayah Kerja UPT Puskesmas Mengwi Bandung*. Skripsi. Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Bina Usaha Bali.
- Wulandari, R., Sari, D. K., & Fatmawati. (2020). Penerapan Brain Gym Terhadap Tingkat Demensia Pada Lanjut Usia. *Bima Nursing Journal*, 2(1), 1-6.
-