

## **EFEKTIFITAS INTERVENSI MUSIK UNTUK MENGURANGI DEPRESI PADA PENDERITA DEMENSIA**

**Cecilia Indri Kurniasari**

STIKes Panti Rapih Yogyakarta, Jln Tantular No. 401, Pringwulung, Condongcatur, Depok Sleman, Yogyakarta  
55281, Indonesia  
[cecilindri@gmail.com](mailto:cecilindri@gmail.com)

### **ABSTRAK**

Demensia menjadi sebuah gangguan yang menyebabkan depresi pada orang yang mengalami proses degeneratif. Beberapa intervensi telah dikembangkan untuk membantu proses pemulihan pada penderita demensia dengan depresi yang sedang dialami. Intervensi musik diyakini membawa dampak positif untuk mengurangi depresi pada penderita demensia. Tujuan dari tinjauan ini untuk mengidentifikasi efek dari beberapa intervensi musik dalam mengurangi depresi pada penderita demensia. Proses pencarian artikel dari database elektronik yaitu PubMed, CINAHL, dan Cochrane. Ada tujuh artikel dari tahun 2010 hingga 2018 yang digunakan dalam tinjauan ini. Kriteria inklusi dari penelitian yang ada di tinjauan literatur ini adalah penelitian intervensi musik, menggunakan desain randomized controlled trial pada penderita demensia, mengurangi atau menurunkan depresi sebagai hasil, berbahasa Inggris, dan diterbitkan dalam 12 tahun terakhir. Enam penelitian melaporkan intervensi musik secara signifikan efektif untuk mengurangi atau menurunkan depresi pada penderita demensia.

Kata kunci: demensia; depresi; intervensi musik

### ***THE EFFECTIVENESS OF MUSIC INTERVENTION TO REDUCE DEPRESSION AMONG DEMENTIA PATIENTS***

#### ***ABSTRACT***

Dementia has become a disorder that caused depression in people with degenerative process. Several intervention have been developed to help recovery process for people with dementia with their depression. Music intervention believed to bring positive effect to reduce depression among people with dementia. The aim of this review was to identify the effect of several music intervention to reduce depression among people with dementia. Searching process was conducted in electronic databased like PubMed, CINAHL, and Cochrane. There were seven articles from 2010-2018 that used in this review. The inclusion criteria of this studies included intervention music research, using randomized controlled trial in people with dementia, reduce or decrease depression as result, English language, and published in last 12 years. Seven studies have the inclusion criteria and included in the further analysis. Six studies reported music intervention were significant have effect to reduce or decrease depression in people with dementia.

*Keywords:* dementia; depression; music intervention

#### **PENDAHULUAN**

Demensia merupakan gangguan neurokognitif yang menyebabkan penurunan fungsi otak seseorang dan mempengaruhi aktivitas sehari-hari (Prince et al., 2013). Secara global, ada 35,6 juta orang yang menderita demensia dengan prevalensi yang cenderung meningkat setiap tahunnya (Prince et al., 2013). WHO (2017) dalam Martina (2020), memaparkan sekitar 47 juta orang di seluruh dunia menderita demensia dan sebanyak 10 juta kasus baru ditemukan setiap tahun dari berbagai negara. Prevalensi penderita demensia diprediksi akan terus meningkat menjadi 115 juta pada tahun 2050 (Martina, 2020). Di Indonesia, jumlah penderita demensia sebanyak 1,2 juta jiwa pada tahun 2016 dan menjadikan Indonesia masuk dalam sepuluh negara dengan demensia tertinggi di dunia dan Asia Tenggara pada tahun 2015 (Martina, 2020). Di Provinsi DI.

Yogyakarta, prevalensi demensia pada kelompok lanjut usia umur 60 tahun atau lebih mencapai 20.1% dari 1976 orang lansia yang tercatat dalam survei demensia yang telah dilakukan (Suriastini et al., 2016).

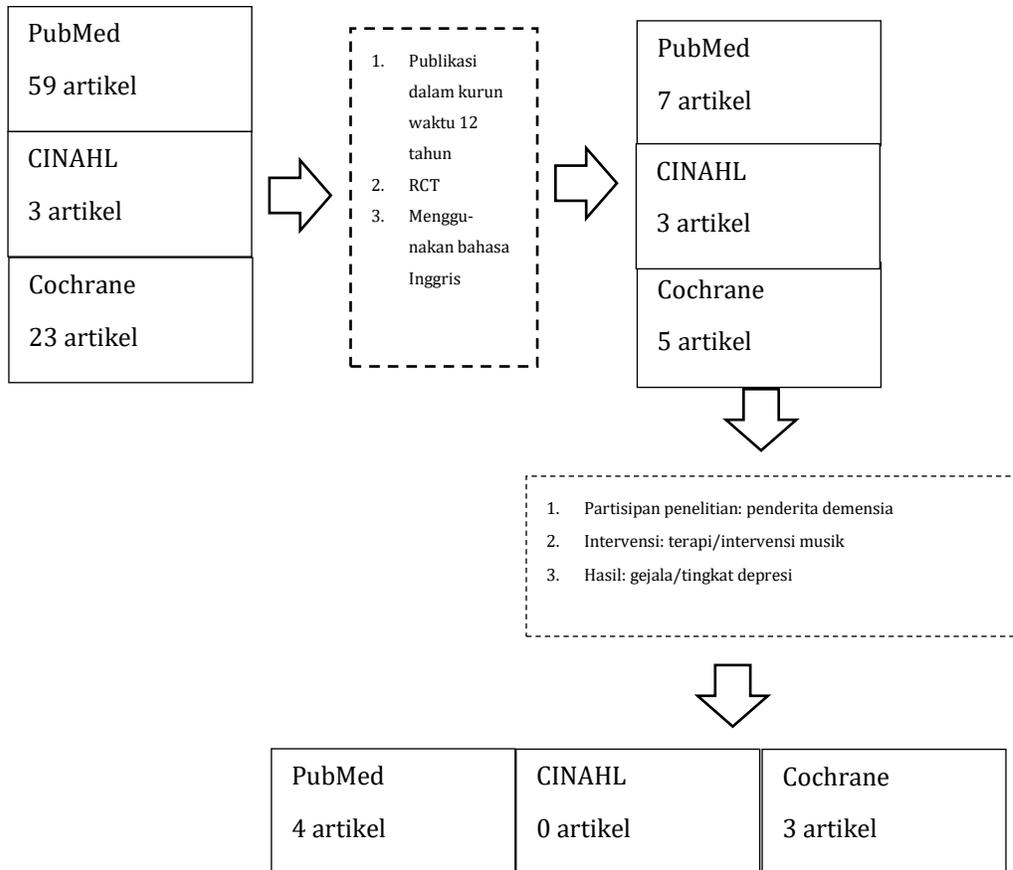
Penurunan fungsi otak yang terjadi pada penderita demensia, berpengaruh besar dalam perubahan pada kemampuan komunikasi, kemampuan kognitif, emosional, dan perilaku (Garrido et al., 2017). Semua perubahan yang terjadi tersebut menimbulkan stress yang berakibat depresi pada penderita demensia (Garrido et al., 2017). Gejala dari depresi seperti kelelahan dan sulit berkonsentrasi dapat semakin mengganggu kinerja kognitif pada penderita demensia (Cheung et al., 2018). Hal ini dijelaskan pula pada sebuah meta analisis oleh Cooper et al. (2015) bahwa terjadinya depresi pada penderita demensia, dapat menyebabkan kerusakan kognitif yang lebih cepat dari demensia ringan menjadi demensia berat.

Berbagai intervensi telah dilakukan untuk menangani depresi pada penderita demensia baik itu intervensi secara farmakologis maupun non-farmakologis (Ray & Mittelman, 2017). Salah satu intervensi non-farmakologis yang memiliki dampak positif pada penderita demensia adalah terapi/intervensi musik (Janata, 2012). Beberapa penelitian yang telah dilakukan sebelumnya menjelaskan bahwa intervensi musik secara efektif mengurangi kecemasan dan depresi serta menunda kerusakan kognitif yang lebih parah pada penderita demensia (Chu et al., 2014). Musik dapat membuat sistem saraf otonom menjadi aktif lalu menghasilkan pelepasan hormon dopamin sehingga tubuh menjadi lebih rileks dan meningkatkan suasana hati (Salimpoor et al., 2011). Selain itu, musik juga dapat meningkatkan emosi sosial, kemampuan dalam konsentrasi, dan kemampuan komunikasi sehingga kualitas hidup penderita demensia dapat meningkat (Chu et al., 2014). Oleh karena itu, dapat diambil hipotesis bahwa musik dapat menjadi sebuah intervensi yang berdampak positif pada penderita demensia. Dengan demikian, peneliti menyusun integrative review untuk mengidentifikasi efek dari intervensi musik dalam mengurangi depresi pada penderita demensia.

## **METODE**

Artikel ini menggunakan desain *integrative literature review* untuk menganalisa beberapa penelitian dalam mengidentifikasi efek dari berbagai intervensi musik dalam mengurangi depresi atau gejala depresi pada penderita demensia. Proses pencarian penelitian berlangsung sejak bulan Maret 2022. Kata kunci yang digunakan dalam pencarian yaitu demensia, depresi, dan intervensi musik. Pencarian base data telah dilakukan pada tiga base data utama yaitu PubMed, CINAHL, dan Cochrane. Dalam pencarian tersebut, diperoleh beberapa artikel penelitian terkait, yaitu 59 artikel dari PubMed, 3 artikel dari CINAHL, dan 23 artikel dari Cochrane. Beberapa artikel penelitian dinyatakan eligible untuk dilanjutkan dalam proses analisis jika penelitian tersebut masuk dalam kriteria inklusi, yaitu: penelitian dengan *randomized controlled trial*, dipublikasi dalam kurun waktu 12 tahun, menggunakan bahasa Inggris, partisipan adalah penderita demensia, intervensi dalam penelitian adalah terapi/intervensi musik, menjelaskan hasil penelitian terkait gejala atau tingkat depresi dengan berbagai skala pengukuran depresi yang digunakan. Dari semua artikel yang telah didapatkan, total ada tujuh artikel penelitian dari tiga base data yang dapat dianalisa untuk diidentifikasi lebih lanjut. (Gambar 1) Tujuh artikel ditelaah mulai dari topik penelitian yaitu terkait intervensi musik pada penderita demensia, kemudian tujuan dari penelitian

tersebut dan yang terakhir adalah hasil dari penelitian tersebut harus menggambarkan adanya penurunan atau berkurangnya depresi pada penderita demensia setelah diberikan intervensi musik.



Gambar 1. Bagan pencarian artikel penelitian dan hasilnya

## HASIL

Tujuh artikel penelitian eksperimental ditinjau untuk menentukan ada penelitian tentang intervensi musik untuk mengurangi atau menurunkan tingkat depresi pada penderita demensia. Penelitian terpilih telah terpublikasi dalam kurun waktu 2010-2018. Kriteria yang masuk dalam penelitian termasuk karakteristik penelitian (pengarang/peneliti, tahun publikasi, judul penelitian, partisipan, intervensi, dan hasil) telah tertuang dalam Tabel 1. Empat penelitian menggunakan dua kelompok eksperimental yaitu kelompok intervensi/kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Ada tiga penelitian yang melakukan pembagian tiga kelompok yaitu penelitian Raglio et al., (2018) yang membagi menjadi kelompok kognitif, kelompok terapi musik, dan kelompok yang mendengarkan musik secara individual, penelitian Cheung et al., (2018) yang membagi menjadi kelompok musik dengan gerakan, kelompok mendengarkan musik, dan kelompok aktivitas sosial, serta penelitian Sakamoto et al., (2013) yang membagi dalam kelompok interaktif, kelompok pasif, dan kelompok kontrol. Jumlah keseluruhan partisipan yang ada dalam penelitian

antara 38-165 penderita demensia. Lama penelitian yang dilakukan antara dua minggu sampai 12 minggu.

Tabel 1.

Ringkasan Penelitian dalam Intervensi Musik untuk Mengurangi Depresi pada Penderita demensia

No	Penulis/Tahun	Judul	Partisipan	Intervensi	Hasil
1	Raglio et al./ 2010	Efficacy of music therapy treatment based on cycles of sessions: A randomized controlled trial	60 orang (30 orang dalam kelompok eksperimen dan 30 orang dalam kelompok kontrol)	Intervensi musik diberikan dalam 12 sesi selama tiga kali dalam seminggu. Masing-masing sesi dilakukan selama 30 menit.	Selama empat minggu intervensi dilakukan, gejala depresi berkurang yang diukur dengan instrumen NPI (Barthel Index and Neuropsychiatry Inventory) Pre: 2,13 ; Post: 1,00
2	Janata /2012	Effects of Widespread and Frequent Personalized Music Programming on Agitation and Depression in Assisted Living Facility Residents With Alzheimer-Type Dementia	38 orang yang terbagi dalam 19 orang di kelompok eksperimen dan 19 orang dalam kelompok kontrol	Intervensi dilakukan selama 12 minggu (3 jam dalam waktu satu hari) dengan rekaman musik dari semua genre yang diberikan menggunakan perangkat wireless	Penurunan tingkat depresi pada orang dengan Alzheimer tipe Demensia mulai terjadi di minggu ke 11-14 diberikan intervensi musik. Level atau tingkat depresi dalam penelitian ini diukur menggunakan CSDD (Cornell Scale for Depression in Dementia) Minggu 1-2: 4,67 Minggu 11-14: 2,15
3	Sakamoto et al., /2013	Comparing the effects of different individualized music interventions for elderly individuals with severe dementia	39 orang terbagi dalam kelompok interaktif (13 orang), kelompok pasif (13 orang), dan kelompok kontrol (13 orang)	Intervensi musik akan diberikan selama 30 menit untuk sekali dalam minggu selama 10 minggu	Adanya penurunan tingkat stress yang meminimalisir terjadinya depresi pada kelompok eksperimen yang diukur dengan skala BEHAVE-AD (Behavior Pathology in Alzheimer's Disease) Kelompok Interaktif: (Pre: 1,1 ; Post: 0,3) Kelompok Pasif (Pre:1,2 ; Post: 0,5)
4	Chu et al./ 2014	The Impact of Group Music Therapy on Depression and Cognition in	104 orang secara acak dimasukkan dalam grup eksperimen dan grup control (52	Intervensi dilakukan dalam 12 sesi (30 menit dalam dua kali	Menurunkan tingkat depresi dan meningkatkan fungsi kognitif. Diukur dengan C-CSDD (Chinese Version of the Cornell Scale for

		Elderly Persons with Dementia: A Randomized Controlled Study.	orang dalam kelompok eksperimen dan 52 orang dalam kelompok control)	seminggu selama enam minggu) dan dilakukan secara berkelompok dengan terapi musik aktif	Depression in Dementia) Pre: 1,95 ; Post: 1,23
5	Ray & Mittelman / 2017	A nonpharmacological approach to the care of agitation and depressive symptoms for nursing home residents with dementia	132 orang (terbagi dalam kelompok eksperimen dan kelompok kontrol) dalam kelompok eksperimen dibagi dalam beberapa kelompok kecil dengan satu kelompok berisi 4-6 orang	Intervensi dilakukan selama 15-60 menit selama dua minggu dengan musik yang langsung dimainkan dengan alat musik yang dibawa oleh terapis (gitar atau keyboard)	Selama dua minggu secara konsisten gejala depresi berkurang yang diukur menggunakan skala CESD (Center for Epidemiologic Studies Depression Scale) Pre: 8,31 ; Post: 6,66
6	Raglio et al.,/2018	The Global Music Approach to Dementia (GMA-D): evidences from a case report	120 orang dibagi dalam 3 kelompok yaitu: Kelompok kognitif, Kelompok terapi musik, dan Kelompok yang mendengarkan musik secara individual	Intervensi dilakukan selama 10 minggu (20 musik dalam 30 menit selama dua kali seminggu)	Tidak ada perubahan yang signifikan pada gejala psikologi seperti stress dan depresi. Hasil ketiga kelompok diukur dengan NPT-ES (Non-Pharmacological Therapies-Experience Scale) yaitu skor 5 pre dan post dan diukur dengan MT-SAS (Music Therapy-Session Assessment scale (MT-SAS) memperoleh skor 13-15 pre dan post
7	Cheung et al.,/ 2018	The effects of the music-with-movement intervention on the cognitive functions of people with moderate dementia: A randomized controlled trial.	165 orang dibagi dalam 3 kelompok, yaitu; Kelompok Musik dengan gerakan: 54 orang, kelompok mendengarkan musik: 58 orang, dan Kelompok aktivitas sosial: 53 orang	Intervensi dilakukan selama 12 minggu dengan 3 kegiatan yaitu musik dengan gerakan, mendengarkan musik, dan melakukan aktivitas sosial	Setelah 12 minggu intervensi dilakukan, dua kelompok yaitu kelompok musik dengan gerakan dan kelompok mndengarkan musik mengalami penurunan tingkat depresi yang diukur dengan GDS (Geriatric Depression Scale) Kelompok Musik dengan gerakan: Pre:5,99 ; Post: 0,52 Kelompok mendengarkan musik: Pre:5,79 ; Post: 0,88 Kelompok aktivitas sosial: Pre:5,98 ; Post: 0,922

Skala yang digunakan untuk mengukur depresi pada penderita demensia dalam ketujuh penelitian menggunakan NPI (Barthel Index and Neuropsychiatry Inventory), CSDD (Cornell Scale for Depression in Dementia), BEHAVE-AD (Behavior Pathology in Alzheimer's Disease), CESD (Center for Epidemiologic Studies Depression Scale), NPT-ES (Non-Pharmacological Therapies-Experience Scale) dan MT-SAS (Music Therapy-Session Assessment scale (MT-SAS), dan GDS (Geriatric Depression Scale). Intervensi musik dalam ketujuh penelitian dilakukan dalam durasi 30 menit sampai tiga jam. Satu penelitian melaporkan tidak ada perubahan yang signifikan pada gejala atau tingkat depresi yang dialami oleh penderita demensia, meskipun sudah diberikan intervensi musik selama 10 minggu (Raglio et al., 2018).

## **PEMBAHASAN**

Depresi merupakan salah satu gangguan psikologis yang dapat memperburuk demensia (Sung et al., 2012). Sebagian penderita demensia merupakan penderita penyakit kronis pada proses degeneratif yang perlu penanganan lebih lanjut (Giovagnoli et al., 2018). Depresi yang dialami penderita demensia merupakan dampak dari ketidakberdayaan klien dalam beradaptasi pada penurunan fisik yang terjadi secara alamiah maupun karena penyakit yang diderita (Cooper et al., 2015). Selain itu, tidak adanya sistem pendukung dari keluarga maupun kerabat dekat serta perekonomian yang tidak stabil, dapat menjadi pemicu depresi yang lebih berat (Tonga et al., 2021). Penelitian yang dilakukan oleh Särkämö et al. (2014) menjelaskan bahwa penderita demensia yang dibantu oleh *caregiver* dalam melakukan kegiatan atau implementasi saat dirumah, memiliki kontrol stress yang lebih baik.

Tanda dan gejala yang dialami oleh penderita demensia yang mengalami depresi seperti pusing, lemas, tremor, tidak fokus, dan cenderung mengurung diri di suatu ruangan, membuat intervensi yang diberikan harus dilakukan secara rutin dan konsisten. Hal ini sesuai dengan yang dijelaskan dalam penelitian oleh Särkämö et al., (2014) bahwa depresi yang konsisten berkurang dapat meningkatkan emosional positif, kehidupan sosial yang kembali aktif serta kognitif yang baik. Pemilihan jenis tindakan/kegiatan/terapi bukan hanya untuk mengurangi depresi tetapi juga memicu aktivitas sel otak lebih sehat sehingga demensia tidak menjadi lebih parah.

Pelaksanaan kegiatan yang dapat membantu penderita demensia dalam mengurangi depresi yaitu dengan intervensi atau terapi musik. Intervensi musik dapat dilakukan dengan berbagai metode seperti mendengarkan musik secara berkelompok maupun secara individu, mendengarkan musik sambil melakukan gerakan, mendengarkan musik secara langsung dari alat musik, mendengarkan musik sambil bernyanyi (van der Vleuten et al., 2012). Penelitian dalam Tabel 1 memaparkan bahwa mayoritas intervensi musik yang diberikan pada penderita demensia dilakukan secara berkelompok. Hal ini sesuai dengan analisis oleh Soufineyestani et al., (2021) bahwa pemberian terapi musik secara berkelompok dapat meningkatkan mood dan melatih kemampuan berkomunikasi serta emosi sosial pada penderita demensia yang telah mengalami gangguan kognitif. Meskipun demikian, ada pula intervensi musik yang diberikan secara individu karena pembagian kelompok terkait penelitian maupun permintaan responden sendiri (Sung et al., 2012). Selain berkelompok, intervensi musik juga dapat dilakukan sambil melakukan gerakan. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Cheung et al., (2018) bahwa penderita demensia yang mendengarkan musik dengan gerakan, mengalami penurunan skala depresi yang cukup signifikan dari 5,99 menjadi 0,52. Penurunan tersebut dipengaruhi oleh adanya rasa nyaman dan rileks yang dialami oleh penderita demensia ketika terapi dilakukan. Hal tersebut juga didukung

oleh penelitian dari Rainbow T. H. Hoab, PhD, Ted C. T. Fongab, et. al., (2020) bahwa mendengarkan musik dengan tubuh yang ikut bergerak atau menari, dapat mengurangi stress yang sedang dialami.

Intervensi musik yang diberikan kepada penderita demensia juga dapat dilakukan secara langsung dengan alat musik yang dibawa oleh terapis. Cara ini telah dilakukan dalam penelitian oleh Ray & Mittelman, (2017) dan menunjukkan hasil yaitu dalam kurun waktu dua minggu, gejala depresi dapat berkurang dengan konsisten. Hal ini didukung oleh penelitian yang dilakukan Raglio et al., (2015) bahwa pemberian intervensi musik aktif dapat meningkatkan minat dan motivasi penderita demensia untuk aktif dalam program terapi yang sudah ditentukan.

Pemberian intervensi musik seringkali mendapatkan keberhasilan, tetapi juga ketidakberhasilan. Pada tabel 1, terdapat tujuh penelitian yang berkaitan dengan pemberian intervensi musik pada kasus depresi yang dialami oleh penderita demensia. Ada enam penelitian yang telah diidentifikasi menemukan bahwa intervensi musik berpengaruh dalam mengurangi gejala depresi serta menurunkan tingkat depresi yang diukur dengan berbagai skala. Namun, ada satu penelitian yaitu oleh Raglio et al., (2018) dengan hasil tidak ada perubahan signifikan dari intervensi musik yang sudah diberikan.

Ketidakberhasilan dalam pelaksanaan intervensi musik untuk mengurangi depresi pada orang demensia dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor, antara lain kondisi lingkungan, lama waktu atau durasi pemberian terapi, faktor internal dari individu itu sendiri, sarana prasarana untuk intervensi yang digunakan, serta pemilihan *genre* musik (Geretsegger et al., 2017). Lama waktu atau durasi pemberian terapi musik seperti pada Tabel 1 berlangsung antara 30 menit sampai 3 (tiga) jam dalam sekali pemberian terapi. Durasi pemberian yang terlalu singkat dengan frekuensi pemberian yang tidak rutin dapat menjadi salah satu penyebab ketidakberhasilan intervensi musik. Hal ini dijelaskan oleh Gulliver et al., (2019) bahwa durasi pemberian terapi dapat mempengaruhi keefektifan tindakan tersebut dalam keberhasilan tujuan eksperimen. Faktor internal seperti perubahan mood, gangguan fisik/sakit fisik, serta faktor eksternal seperti aktivitas individu, dapat menjadi faktor yang turut mempengaruhi ketidakberhasilan intervensi yang diberikan (Gulliver et al., 2019).

Pemilihan jenis musik dan alat musik yang digunakan juga berpengaruh pada keberhasilan intervensi musik untuk penderita demensia. Mayoritas penderita demensia telah atau sedang mengalami proses degeneratif yang tidak hanya mengalami penurunan fungsi kognitif tetapi juga penurunan fungsi tubuh yang lain (Cheung et al., 2018). Alat musik dan jenis (*genre*) musik harus sesuai dengan kriteria responden yang dipilih dalam penelitian tersebut (Ray & Mittelman, 2017). Penelitian yang dilakukan Sung et al., (2012) menjelaskan bahwa pemilihan alat musik seperti alat musik perkusi dan jenis musik jazz dapat memberikan stimulus relaksasi pada pendengarnya, sehingga bagi penderita demensia yang sedang mengalami stress hingga depresi, pemilihan alat musik dan jenis musik tersebut bisa menjadi pilihan. Penurunan tingkat depresi yang dinilai dengan berbagai skala depresi, menjadi suatu tolak ukur tingkatan demensia yang diderita seseorang. Semakin berat stress dan depresi yang diderita individu, maka tingkat demensia akan semakin tinggi (Zhang et al., 2017). Dengan demikian, intervensi musik dapat diberikan pada penderita demensia dengan durasi yang cukup dan frekuensi lebih sering serta mempertimbangkan

pemilihan jenis dan alat musik yang nantinya menghasilkan musik yang akan didengarkan oleh partisipan.

## **SIMPULAN**

Studi literatur ini menyimpulkan bahwa intervensi musik terbukti dapat berefek positif dalam menurunkan tingkat depresi dan atau mengurangi gejala depresi yang dialami oleh penderita demensia. Depresi yang dialami oleh penderita demensia dapat memperburuk demensia yang diderita individu tersebut. Oleh karena itu, pemberian intervensi musik bisa menjadi intervensi potensial yang dapat dilakukan dengan durasi yang cukup, frekuensi lebih sering, serta perlu mempertimbangkan pemilihan jenis dan alat musik yang akan digunakan dalam intervensi, sehingga keberhasilan dalam menurunkan depresi menjadi lebih tinggi.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Cheung, D. S. K., Lai, C. K. Y., Wong, F. K. Y., & Leung, M. C. P. (2018). The effects of the music-with-movement intervention on the cognitive functions of people with moderate dementia: A randomized controlled trial. *Aging and Mental Health*, 22(3), 306–315. <https://doi.org/10.1080/13607863.2016.1251571>
- Chu, H., Yang, C. Y., Lin, Y., Ou, K. L., Lee, T. Y., O'Brien, A. P., & Chou, K. R. (2014). The Impact of Group Music Therapy on Depression and Cognition in Elderly Persons With Dementia: A Randomized Controlled Study. *Biological Research for Nursing*, 16(2), 209–217. <https://doi.org/10.1177/1099800413485410>
- Cooper, C., Sommerlad, A., Lyketsos, C. G., & Livingston, G. (2015). Modifiable predictors of dementia in mild cognitive impairment: A systematic review and meta-analysis. *American Journal of Psychiatry*, 172(4), 323–334. <https://doi.org/10.1176/appi.ajp.2014.14070878>
- Garrido, S., Dunne, L., Chang, E., Perz, J., Stevens, C. J., & Haertsch, M. (2017). The Use of Music Playlists for People with Dementia: A Critical Synthesis. *Journal of Alzheimer's Disease*, 60(3), 1129–1142. <https://doi.org/10.3233/JAD-170612>
- Geretsegger, M., Mössler, K. A., Bieleninik, L., Chen, X. J., Heldal, T. O., & Gold, C. (2017). Music therapy for people with schizophrenia and schizophrenia-like disorders. In *Cochrane Database of Systematic Reviews* (Vol. 2017, Issue 5). John Wiley and Sons Ltd. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD004025.pub4>
- Giovagnoli, A. R., Manfredi, V., Schifano, L., Paterlini, C., Parente, A., & Tagliavini, F. (2018). Combining drug and music therapy in patients with moderate Alzheimer's disease: a randomized study. *Neurological Sciences*, 39(6), 1021–1028. <https://doi.org/10.1007/s10072-018-3316-3>
- Gulliver, A., Pike, G., Banfield, M., Morse, A. R., Katruss, N., Pescud, M., McMaster, M., Valerius, H., & West, S. (2019). Evaluation of the Music Engagement Program for people with Alzheimer's disease and dementia: Study protocol for a pilot trial. *Contemporary Clinical Trials Communications*, 15(June). <https://doi.org/10.1016/j.conctc.2019.100419>
- Janata, P. (2012). Effects of Widespread and Frequent Personalized Music Programming on Agitation and Depression in Assisted Living Facility Residents With Alzheimer-Type Dementia. *Music & Medicine*, 4(1), 8–15. <https://doi.org/10.1177/1943862111430509>

- Martina, S. E. (2020). *Darmabakti Cendekia : Caregiver Training on Care for People With Dementia in Medan, North Sumatera*. 02, 1–3. <http://dx.doi.org/10.20473/dc.V2.I1.2020.1-3>
- Prince, M., Bryce, R., Albanese, E., Wimo, A., Ribeiro, W., & Ferri, C. P. (2013). The global prevalence of dementia: A systematic review and metaanalysis. *Alzheimer's and Dementia*, 9(1), 63-75.e2. <https://doi.org/10.1016/j.jalz.2012.11.007>
- Raglio, A., Bellandi, D., Baiardi, P., Gianotti, M., Ubezio, M. C., Zanacchi, E., Granieri, E., Imbriani, M., & Stramba-Badiale, M. (2015). Effect of Active Music Therapy and Individualized Listening to Music on Dementia: A Multicenter Randomized Controlled Trial. *Journal of the American Geriatrics Society*, 63(8), 1534–1539. <https://doi.org/10.1111/jgs.13558>
- Raglio, A., Bellelli, G., Traficante, D., Gianotti, M., Ubezio, M. C., Gentile, S., Villani, D., & Trabucchi, M. (2010). Efficacy of music therapy treatment based on cycles of sessions: A randomised controlled trial. *Aging and Mental Health*, 14(8), 900–904. <https://doi.org/10.1080/13607861003713158>
- Raglio, A., Filippi, S., Leonardelli, L., Trentini, E., & Bellandi, D. (2018). The Global Music Approach to Dementia (GMA-D): evidences from a case report. *Aging Clinical and Experimental Research*, 30(12), 1533–1536. <https://doi.org/10.1007/s40520-018-0919-8>
- Rainbow T. H. Hoab, PhD, Ted C. T. Fongab, et. al. (2020). Psychophysiological effects of Dance Movement Therapy and physical exercise on older adults with mild dementia: A randomized controlled trial. *J Gerontol B Psychol Sci Soc Sci.*, 75(3), 560–570. <https://doi.org/https://doi.org/10.1093/geronb/gby145>
- Ray, K. D., & Mittelman, M. S. (2017). Music therapy: A nonpharmacological approach to the care of agitation and depressive symptoms for nursing home residents with dementia. *Dementia*, 16(6), 689–710. <https://doi.org/10.1177/1471301215613779>
- Sakamoto, M., Ando, H., & Tsutou, A. (2013). Comparing the effects of different individualized music interventions for elderly individuals with severe dementia. *International Psychogeriatrics*, 25(5), 775–784. <https://doi.org/10.1017/S1041610212002256>
- Salimpoor, V. N., Benovoy, M., Larcher, K., Dagher, A., & Zatorre, R. J. (2011). Anatomically distinct dopamine release during anticipation and experience of peak emotion to music. *Nature Neuroscience*, 14(2), 257–264. <https://doi.org/10.1038/nn.2726>
- Särkämö, T., Tervaniemi, M., Laitinen, S., Numminen, A., Kurki, M., Johnson, J. K., & Rantanen, P. (2014). Cognitive, emotional, and social benefits of regular musical activities in early dementia: Randomized controlled study. *Gerontologist*, 54(4), 634–650. <https://doi.org/10.1093/geront/gnt100>
- Soufneyestani, M., Khan, A., & Soufneyestani, M. (2021). Impacts of music intervention on dementia: A review using meta-narrative method and agenda for future research. In *Neurology International* (Vol. 13, Issue 1, pp. 1–17). MDPI AG. <https://doi.org/10.3390/neurolint13010001>
- Sung, H. C., Lee, W. L., Li, T. L., & Watson, R. (2012). A group music intervention using percussion instruments with familiar music to reduce anxiety and agitation of

- institutionalized older adults with dementia. *International Journal of Geriatric Psychiatry*, 27(6), 621–627. <https://doi.org/10.1002/gps.2761>
- Suriastini, Turana, Y., Witoelar, F., Supraptilah, B., Wicaksono, T. Y., & Dwi, E. (2016). Angka Prevalensi Demensia, Perlu Perhatian Kita Semua. *Pancanaka*, 1(2), 14.
- Tonga, J. B., Šaltytė Benth, J., Arnevik, E. A., Werheid, K., Korsnes, M. S., & Ulstein, I. D. (2021). Managing depressive symptoms in people with mild cognitive impairment and mild dementia with a multicomponent psychotherapy intervention: A randomized controlled trial. *International Psychogeriatrics*, 33(3), 217–231. <https://doi.org/10.1017/S1041610220000216>
- van der Vleuten, M., Visser, A., & Meeuwesen, L. (2012). The contribution of intimate live music performances to the quality of life for persons with dementia. *Patient Education and Counseling*, 89(3), 484–488. <https://doi.org/10.1016/j.pec.2012.05.012>
- Zhang, Y., Cai, J., An, L., Hui, F., Ren, T., Ma, H., & Zhao, Q. (2017). Does music therapy enhance behavioral and cognitive function in elderly dementia patients? A systematic review and meta-analysis. *Ageing Research Reviews*, 35, 1–11. <https://doi.org/10.1016/j.arr.2016.12.003>.