

## PENGARUH TERAPI MUSIK KERONCONG DAN MOZART TERHADAP TEKANAN DARAH PADA LANSIA HIPERTENSI

### *The Effect of Keroncong Music Therapy and Mozart on Blood Pressure in Hypertensive Elderly*

Rika Andriani, Elly Junalia\*

Prodi Studi Keperawatan, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Pertamedika, Jakarta, Indonesia

\*Email Korespondensi: ellyjunalia@gmail.com

#### Abstrak

Hipertensi pada lansia seringkali terjadi karena penurunan fungsi fisik lansia seiring dengan bertambahnya usia. Hipertensi merupakan peningkatan tekanan darah sistolik atau diastolik atau keduanya lebih dari 140/90 mmHg. Hipertensi yang tidak ditangani dapat menyebabkan komplikasi seperti penyakit jantung, stroke, gagal ginjal, cedera otak bahkan kematian. Penanganan hipertensi dapat dilakukan baik dengan pengobatan farmakologi, non farmakologi ataupun kombinasi keduanya. Salah satu terapi non farmakologi yang dapat dilakukan adalah terapi musik keroncong dan terapi musik Mozart yang berpotensi menurunkan tekanan darah pada lansia hipertensi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh terapi musik keroncong dan terapi musik mozart terhadap tekanan darah pada lansia hipertensi. Penelitian ini menggunakan desain *quasi eksperimen* dengan rancangan *pretest and posttest without control*. Populasi penelitian ini adalah 50 lansia hipertensi di RW 03 Kebayoran Lama Utara Jakarta Selatan. Teknik pengambilan sampel dengan *purposive sampling* yang melibatkan 36 sampel, yaitu 18 sampel dilakukan terapi musik keroncong dan 18 sampel dilakukan terapi musik mozart. Pengambilan data dengan cara mengukur tekanan darah lansia sebelum dan setelah dilakukan terapi musik keroncong dan terapi musik mozart. Analisa data yang digunakan adalah *paired t-test*. Ada pengaruh pemberian terapi musik keroncong dan mozart terhadap tekanan darah lansia hipertensi di RW 03 Kebayoran Lama Utara Jakarta Selatan (*p value* 0,0005;  $\alpha$  0,05). Terapi musik baik keroncong maupun mozart dapat digunakan sebagai terapi non farmakologi untuk mengatasi masalah hipertensi.

**Kata Kunci :** Hipertensi, Lansia, Tekanan Darah, Terapi Musik Keroncong, Terapi Musik Mozart

#### Abstract

*Hypertension in the elderly often occurs due to a decrease in the physical function of the elderly as they get older. Hypertension is an increase in systolic or diastolic blood pressure or both more than 140/90 mmHg. Untreated hypertension can lead to complications such as heart disease, stroke, kidney failure, brain injury and even death. Handling hypertension can be done either with pharmacological treatment, non-pharmacological or a combination of both. One of the non-pharmacological therapies that can be done is keroncong music therapy and Mozart music therapy which has the potential to reduce blood pressure in hypertensive elderly. This study aimed to determine the effect of keroncong music therapy and Mozart music therapy on blood pressure in hypertensive elderly. This research used quasi-experimental design with pretest and posttest without control. The population of this research were 50 elderly hypertension in RW 03 Kebayoran Lama Utara, South Jakarta. The sampling technique was purposive sampling which involved 36 samples, ie 18 samples were treated with keroncong music and 18 samples were treated with Mozart music therapy. Data were collected by measuring the blood pressure of the elderly before and after keroncong music therapy and Mozart music therapy. Analysis of the data used was the paired t-test. There was an effect of giving keroncong and mozart music therapy to the blood pressure of hypertensive elderly in RW 03 Kebayoran Lama Utara, South Jakarta (p value 0.0005; 0.05). Music therapy, both keroncong and mozart, can be used as non-pharmacological therapy to treat hypertension.*

**Keywords:** Hypertension, Elderly, Blood Pressure, Keroncong Music Therapy, Mozart Music Therapy

## PENDAHULUAN

Lansia merupakan kelompok usia diatas 60 tahun. Semakin bertambah usia seseorang, maka akan mengalami perubahan dalam berbagai aspek, seperti perubahan fisik, perubahan mental, dan perubahan psikososial yang mengakibatkan lansia mengalami penyakit kronis dan degeneratif [1]. Salah satu penyakit degeneratif yang dialami lansia adalah hipertensi. Hipertensi terjadi bila tekanan darah sistolik seseorang mencapai 140 mmHg atau lebih dan tekanan darah diastolik 90 mmHg atau lebih [2][3]. Hipertensi akan meningkat seiring dengan bertambahnya usia. Seseorang yang berumur lebih dari 60 tahun memiliki persentase sebanyak 50-60 % memiliki tekanan darah tinggi [4].

Berdasarkan data *World Health Organization* Tahun 2015 menunjukkan 1,13 miliar orang di dunia mengalami masalah hipertensi [3]. Cakupan penderita hipertensi yang berusia lebih dari 15 tahun sebesar 41,04%. Prevalensi hipertensi di Indonesia pada golongan lansia terus mengalami kenaikan hingga mencapai 20-30%. Prevalensi lansia hipertensi di DKI Jakarta sebesar 34,95% [5]. Pemerintah menggalakkan Program Kesehatan Lanjut Usia dan Puskesmas Santun Lansia. Program ini direalisasikan melalui kegiatan posyandu lansia. Terbatasnya sarana dan prasarana yang ramah dan mudah diakses oleh lansia serta kurangnya

kesadaran masyarakat terutama lansia terhadap penanganan hipertensi pada lansia menjadi kendala program ini dalam mengatasi masalah hipertensi [6].

Komplikasi hipertensi jika tidak ditangani dengan baik dapat menyebabkan munculnya stroke, serangan jantung dan gagal jantung, kerusakan ginjal, hingga kematian [2]. Upaya untuk mengatasi hipertensi dapat dilakukan dengan terapi farmakologis dengan obat-obatan di bawah pengawasan dokter dan terapi non farmakologis yang dapat dilakukan secara mandiri. Terapi non-farmakologi ini banyak digunakan karena banyak penderita hipertensi yang khawatir akan efek kimia dari obat-obat hipertensi, selain itu terapi non-farmakologi juga lebih terjangkau untuk masyarakat yang kurang mampu [7].

Terapi musik merupakan salah satu terapi non farmakologi yang berpotensi menurunkan tekanan darah [8]. Musik keroncong dan Mozart dapat dijadikan pilihan untuk terapi musik pada lansia. Kedua musik ini memiliki tempo yang lambat dan dapat memberikan efek relaksasi pada lansia [9]. Selain itu, musik dapat merangsang tubuh untuk memproduksi *nitric oxide* yang bekerja pada tonus pembuluh darah sehingga mengurangi tekanan darah [10]. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh terapi musik keroncong dan terapi musik Mozart terhadap tekanan darah pada lansia hipertensi.

## BAHAN DAN METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode kuasi eksperimen dan rancangan *pretest and posttest without control*. Penelitian dilakukan di RW 03 Kebayoran Lama Utara Jakarta Selatan dengan sampel 36 lansia penderita hipertensi yang memenuhi kriteria penelitian. Sampel dibagi menjadi dua kelompok intervensi yaitu 18 lansia dilakukan intervensi terapi musik keroncong dan 18 lansia dilakukan terapi musik Mozart dengan kriteria inklusi lansia hipertensi ringan, mampu berkomunikasi dengan baik, memiliki pendengaran baik, dan bersedia menjadi responden, sedangkan kriteria eksklusi penelitian ini adalah lansia yang tidak menyukai musik dan memiliki komplikasi seperti gagal ginjal dan stroke. Sampel diambil dengan teknik *purposive sampling*. Pemberian terapi musik keroncong (Stasiun Gambir, Keroncong Kemayoran dan Langgam Jawa) dan Mozart (Piano Concerto No.21, Adagio in E Major dan Fantasia in D Minor) pada kedua kelompok intervensi menggunakan *music player* dan *speaker* selama 7 hari dengan durasi 30 menit untuk tiap intervensi. Pengukuran tekanan darah dilakukan sebelum (H1) dan sesudah intervensi (H2) menggunakan *Sphygmomanometer dan stetaskop* kemudian dicatat di lembar observasi. Analisis data yang digunakan adalah uji perbedaan mean menggunakan *paired t-test*.

## HASIL

Hasil penelitian ini menunjukkan tekanan darah lansia sebelum dan sesudah diberikan terapi musik keroncong mempunyai selisih rata-rata sistole sebesar 11,944 mmHg dengan standar deviasi 3,888 dan selisih rata-rata diastole sebesar 6,667 mmHg dengan standar deviasi 5,941. Hasil *p value* sebesar 0,0005 maka  $H_0$  diterima yang artinya ada pengaruh pemberian terapi musik keroncong terhadap tekanan darah lansia hipertensi di RW 03 Kebayoran Lama Utara Jakarta Selatan.

Hasil penelitian ini juga menunjukkan tekanan darah lansia sebelum dan sesudah diberikan terapi musik mozart mempunyai selisih rata-rata sistole sebesar 10,833 mmHg dengan standar deviasi 2,572 dan selisih rata-rata diastole sebesar 6,389 mmHg dengan standar deviasi 3,760. Hasil *p value* sebesar 0,0005 maka  $H_0$  diterima yang artinya ada pengaruh pemberian terapi musik mozart terhadap tekanan darah lansia hipertensi di RW 03 Kebayoran Lama Utara Jakarta Selatan.

**Tabel 1. Pengaruh Terapi Musik Keroncong dan Terapi Musik Mozart terhadap Tekanan Darah pada Lansia Hipertensi**

Tekanan Darah	Mean		SD		SE		P Value
	Sistole	Diastole	Sistole	Diastole	Sistole	Diastole	
Sebelum dan Sesudah Terapi Musik Keroncong	11,944	6,667	3,888	5,941	0,916	1,400	0,0005
Sebelum dan Sesudah Terapi Musik Mozart	10,833	6,389	2,572	3,760	0,606	0,886	0,0005

## **PEMBAHASAN**

Pemberian terapi musik keroncong dan mozart berpengaruh terhadap tekanan darah. Musik keroncong dan musik mozart dipilih dan digunakan untuk terapi musik karena memiliki irama dan tempo yang lambat sehingga bersifat rileks dan merangsang penurunan tekanan darah. Musik keroncong juga sudah dikenal di kalangan lansia dan tidak sedikit lansia yang suka mendengarkan musik ini. Meskipun musik mozart memang belum sering didengarkan oleh lansia, namun kejernihan, kemurnian dan kesederhanaan nada, irama, melodi musik mozart dapat memberikan rasa nyaman bagi jiwa pendengarnya.

Pada penelitian ini diberikan terapi musik keroncong dan mozart pada dua kelompok yang berbeda selama 7 hari dengan durasi masing-masing 30 menit . Selama proses ini, terapi musik memberikan efek relaksasi dan memperlambat denyut jantung sehingga dapat menurunkan tekanan darah. Namun penurunan tekanan darah yang terjadi dapat juga dikarenakan beberapa lansia mengkonsumsi obat hipertensi secara rutin. Ketika lansia tersebut menjalani terapi obat hipertensi secara rutin dan ditambah dengan terapi musik, maka terapi musik ini sebagai terapi komplementer yang mengakibatkan tekanan darah akan mengalami penurunan secara signifikan dibandingkan jika lansia tidak mengkonsumsi obat hipertensi rutin dan hanya diberikan terapi musik saja.

Iringan musik dan lirik yang indah dari musik keroncong dapat menjadikan musik keroncong sebagai terapi. Musik keroncong mempunyai manfaat untuk kesehatan yakni dengan mendengarkan musik keroncong berarti telinga menangkap suara musik dan mengikutinya sebagai gelombang otak yang akan merangsang hormon endorfin untuk memberikan relaksasi pada tubuh. Keadaan tersebut dapat mempengaruhi tanda-tanda vital salah satunya tekanan darah mengalami penurunan [11]. Manfaat mendengarkan musik Mozart adalah mengurangi stress dan menstabilkan tekanan darah [9].

Terapi musik bermanfaat untuk proses penyembuhan masalah kesehatan. Terapi musik dapat merangsang otak melepaskan dopamin yang menyebabkan efek relaksasi. Keadaan ini berpengaruh terhadap penurunan respon saraf yang menurunkan tanda-tanda vital salah satunya tekanan darah. Terapi musik juga menghasilkan hormone beta- endorphin sehingga menjadikan hati bahagia dan meminimalkan stress [8]. Stress merupakan salah satu faktor resiko hipertensi, namun masih dapat dikendalikan [12]. Stress dapat meningkatkan retensi pembuluh darah perifer dan curah jantung, sehingga dapat menyebabkan hipertensi [4].

Musik memiliki efek yang luar biasa untuk kesehatan, memberikan efek positif yang dapat menenangkan pikiran dan detak jantung perlahan mengikuti irama musik sehingga tekanan darah menurun. Musik bisa menjadi obat bagi penderita hipertensi. Terapi musik selama 30 menit dipercaya mampu menggantikan obat-obat hipertensi. Rangsangan musik bekerja dengan mengaktifasi sistem limbik yang berhubungan dengan emosi manusia. Sistem limbik yang diaktivasi menyebabkan otak menjadi rileks. Ketika otak menjadi rileks maka tekanan darah akan menurun. Musik juga dapat menstimulasi tubuh untuk memproduksi *nitric oxide*. *Nitric oxide* bekerja pada tonus pembuluh darah sehingga dapat mengurangi tekanan darah [10].

Terapi musik yang diberikan selama 20-30 menit memberikan efek relaksasi dan membantu menurunkan stress serta memperlambat denyut jantung sehingga menurunkan tekanan darah [13]. Musik keroncong semakin berkembang dengan masuknya sejumlah unsur tradisional Nusantara, seperti gamelan. Bentuk perpaduan music keroncong dengan musik gamelan adalah musik langgam jawa [11]. Waktu pemberian terapi musik langgam jawa yang efektif untuk menurunkan tekanan darah adalah selama 15 sampai dengan 30 menit [14]. Terapi musik langgam jawa berpengaruh terhadap penurunan tekanan darah pada lansia hipertensi [15].

Tekanan darah lansia sesudah diberikan terapi musik keroncong mengalami penurunan tekanan darah sistol dengan rata-rata 156 mmHg dan diastol dengan rata-rata 86 mmHg. Hal ini dikarenakan musik keroncong dapat melatih otot-otot dan pikiran menjadi rileks dan menghibur para lansia sehingga meningkatkan gairah hidup dan memberikan rasa relaksasi [16]. Tekanan darah mengalami penurunan sistol dengan rata-rata 147,11 mmHg dan diastol dengan rata-rata 90,62 mmHg setelah diberikan terapi musik klasik mozart. Hal ini dikarenakan alunan lembut musik Mozart dapat mempengaruhi kondisi mood menjadi lebih baik sehingga suasana hati menjadi lebih tenang dan nyaman [17]. Pemberian terapi musik Mozart pada lansia dengan hipertensi menimbulkan adanya perbedaan hasil pengukuran tekanan darah sebelum dan setelah dilakukan terapi musik Mozart [18]

## **KESIMPULAN**

Terapi musik baik keroncong maupun mozart berpengaruh terhadap penurunan tekanan darah. Kedua jenis musik ini dapat digunakan sebagai terapi non farmakologi (komplementer) untuk mengatasi masalah hipertensi.. Faktor penggunaan obat medis,

rentang usia lansia, dan factor stress lansia tidak bisa dihindari pada penelitian ini. Perlu penelitian lebih lanjut untuk mengetahui perbandingan efektifitas antara terapi keroncong dan terapi Mozart dalam menurunkan tekanan darah serta memasukkan penggunaan obat medis, usia, dan stress sebagai variabel perancu.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Terimakasih kepada Ketua RW 03 Kebayoran Lama Utara yang telah memberikan ijin penelitian dan masyarakat terutama lansia di RW 03 Kebayoran Lama Utara yang bersedia menjadi responden.

## KONFLIK KEPENTINGAN

Penulis menyatakan tidak ada konflik dalam publikasi artikel ini.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] S. Dewi, *Buku Ajar Keperawatan Gerontik*. Yogyakarta: Deepublish, 2014.
- [2] M. Ridwan, *Mengenal, Mencegah, Mengatasi Silent Killer. "Hipertensi"*. Yogyakarta: Romawi Pustaka, 2017.
- [3] World Health Organization, "Hypertension," 2021. [Online]. Available: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/hypertension>.
- [4] U. Nurrahmani, *Stop Hipertensi*. Yogyakarta: Familia, 2018.
- [5] Dinas Kesehatan Provinsi DKI Jakarta, "Profil Kesehatan Provinsi DKI Jakarta Tahun 2020," 2021. [Online]. Available: <https://dinkes.jakarta.go.id/berita/profil/profil-kesehatan>.
- [6] Kementerian Kesehatan RI, "Pemerintah Peduli Kesehatan Lanjut Usia," 2013. <https://sehatnegeriku.kemkes.go.id/baca/rilis-media/20130321/197470/pemerintah-peduli-kesehatan-lanjut-usia/>.
- [7] A. Trisnawan, *Mengenal Hipertensi*. Semarang: Mutiara Aksara, 2019.
- [8] D. Natalina and M. Mus, *Terapi Musik Bidang Keperawatan*. Jakarta: Mitra Wacana Media, 2013.
- [9] Djohan, *Terapi Musik, Teori, dan Aplikasi*. Yogyakarta: Galangpress, 2011.
- [10] D. Suryana, *Terapi Musik : Music Therapy 2012*. Jakarta: Create Space Independent, 2012.
- [11] F. Nashshar, *Musik Keroncong*. Jakarta: Multi Kreasi Satudelapan, 2011.
- [12] A. Majid, *Asuhan Keperawatan pada Pasien dengan Gangguan Sistem Kardiovaskuler*. Yogyakarta: Pustaka Baru Press.
- [13] R. S. Ekawati, *Mengatasi Hipertensi*. Bandung: Nuansa Cendekia, 2016.
- [14] A. F. Putri, M. Muflih, and S. Damayanti, "Efektivitas Waktu Terapi Musik Langgam Jawa Terhadap Tekanan Darah Pada Lansia Hipertensi Di Desa Muara Rengas," *Community Publ. Nurs.*, vol. 8, no. 2, p. 139, 2020, doi: 10.24843/coping.2020.v08.i02.p05.
- [15] L. Nengrum, "Pengaruh Terapi Musik Langgam Jawa terhadap Penurunan Tekanan darah Sistole pada Lansia Hipertensi di Desawirun Kutoarjo Jawa tengah," 2016.
- [16] Hairuddin, N. Herlina, and R. Masnina, "The Comparison of therapy Murottal Alquran and Therapy of Keroncong Music to Decrease Hypertension on Elderly In the Posyandu Elderly Bengkuring Samarinda," 2015.
- [17] N. Hidayah, S. Damanik, and V. Elita, "Perbandingan Efektivitas Terapi Musik Klasik dengan Aromaterapi Mawar terhadap Tekanan Darah pada Penderita Hipertensi," *JDM*, vol. 2, no. 2, 2015, [Online]. Available: <https://media.neliti.com/media/publications/183507-ID-perbandingan-efektivitas-terapi-musik-kl.pdf>.
- [18] V. Aini, N., Hariyanto, T., & Perbedaan Tekanan Darah Sebelum Dan Sesudah Dilakukan Terapi Musik Klasik (Mozart) Pada Lansia Hipertensi Stadium I Di Desa Donowarih Karangploso Malang Ardiyani, "Perbedaan Tekanan Darah Sebelum Dan Sesudah Dilakukan Terapi Musik Klasik (Mozart) Pada Lansia Hipertensi Stadium I Di Desa Donowarih Karangploso Malang," *J. Nurs. News*, vol. XI, no. 1, pp. 31-37, 2017.