

# The Effect of Religious Music Therapy on Blood Pressure Control in Elderly Patients with Hypertension in the Work Area of the Sragi II Health Center

Diah Aprilia Savitri<sup>1</sup> , Dafid Arifiyanto<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup> Department of Health Sciences, University of Muhammadiyah Pekajangan Pekalongan Indonesia

 : [diahapriliasavitri@gmail.com](mailto:diahapriliasavitri@gmail.com)

## Abstract

*The sustainable aging process naturally will be a trigger for the elderly in experience a decline in the organs structure and function that will cause degenerative diseases. One of them is hypertension. If not treated properly, almost all patients with hypertension will die of heart failure. The treatment for controlling this problem is by applying the complementary therapies such as music therapy. The study aimed to find out the influence of religious music therapy in controlling blood pressure in elderly patients with hypertension. This study has taken 10 respondents. Sample taking has been used a purposive sampling technique. This research was a quantitative study with a method of quasi experiment one group pretest-posttest design. In this study, the result of t-dependent test showed of p-value 0,001 on the systolic blood pressure and 0,001 on the diastolic blood pressure, so the value of  $p \leq 0,05$ . It means there is a difference in blood pressure before and after therapy. This study concludes that, the religious music therapy can control the blood pressure in the elderly with hypertension. So, for them who with this disease, it is recommended to apply this therapy to control their blood pressure besides applying other therapy, such as pharmacological therapy.*

**Keywords:** Blood pressure 1; Hypertension 2; Music therapy 3; The elderly 4

## Pengaruh Terapi Musik Religi Terhadap Kontrol Tekanan Darah Lansia Penderita Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Sragi II

### Abstrak

Proses menua yang berkelanjutan secara alamiah akan menjadikan lansia mengalami kemunduran struktur dan fungsi organ yang akan menyebabkan penyakit degeneratif salah satunya adalah hipertensi. Jika tidak ditangani dengan benar, hampir seluruh penderita hipertensi akan mengalami gagal jantung. Penanganan hipertensi untuk mengontrol tekanan darah dapat dilakukan melalui terapi komplementer seperti terapi musik. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh terapi musik religi terhadap kontrol tekanan darah pada lansia penderita hipertensi dengan menggunakan sampel 10 responden. Pengambilan sampel dilakukan menggunakan teknik *purposive sampling*. Desain penelitian yang digunakan adalah kuantitatif dengan metode *Quasy Experiment one group pretest-posttest*. Hasil uji *t-dependent* diperoleh *p-value* 0,001 pada tekanan darah sistol dan 0,001 pada tekanan darah diastole ( $p \leq 0,05$ ) yang berarti ada perbedaan tekanan darah sebelum dan sesudah diberikan perlakuan terapi musik. Simpulan dari penelitian ini adalah terapi musik religi mampu mengontrol tekanan darah lansia penderita hipertensi. Oleh karena itu, pada lansia yang menderita hipertensi selain melakukan terapi farmakologi juga disarankan untuk melakukan terapi musik religi untuk mengontrol tekanan darah.

**Kata kunci:** Hipertensi 1; Lansia 2; Tekanan darah 3; Terapi music 4

# 1. Pendahuluan

Lansia mengalami proses menua yang berkelanjutan secara alami yang perlahan mengalami kemunduran struktur dan fungsi organ yang secara lambat dan progresif akan kehilangan daya tahan terhadap infeksi dan terjadi distorsi metabolik dan struktural. Proses tersebut dinamakan sebagai penyakit degeneratif, salah satu penyakit degeneratif adalah hipertensi [1]. Hipertensi merupakan definisi dari peningkatan tekanan darah sistolik dan diastolik atau disederhanakan dengan istilah tekanan darah tinggi pada level paling sedikitnya tekanan sistolik mencapai 140 mmHg sedangkan diastoliknya 90 mmHg [2].

Data *World Health Organization* (WHO) menunjukkan sekitar 1,28 miliar orang dewasa di dunia menderita hipertensi pada tahun 2021 dan sebagian besar tinggal di negara menengah dan berpenghasilan rendah [3]. Berdasarkan Riset Kesehatan Dasar (2018), hasil pengukuran tekanan darah pada penduduk yang berusia 18 tahun keatas terdapat 44,1% penderita hipertensi yang mana prosentase tertinggi berada di Kalimantan Selatan (44,1%), sedangkan wilayah dengan prosentase penderita hipertensi terendah adalah Papua yaitu sebesar (22,2%). Jawa Tengah menempati urutan keempat dengan jumlah estimasi penderita hipertensi sebesar 37,57% [4].

Penyakit ini (hipertensi) termasuk dalam kategori *the silent disease* karena seseorang tidak akan tahu dirinya mengidap hipertensi sebelum memeriksakan tekanan darahnya sendiri. Sindrom koroner akut seperti serangan jantung masih menjadi suatu akibat paling umum yang disebabkan oleh penyakit hipertensi karena hampir dari semua orang yang mengalami gagal jantung pasti didahului oleh hipertensi. Upaya pengendalian hipertensi dapat dilakukan dengan terapi farmakologis dan non farmakologis [5].

Terapi non-farmakologis dapat dilakukan dengan terapi komplementer seperti terapi musik. Terapi musik merupakan tindakan terencana yang bersifat mencegah suatu penyakit yang digunakan sebagai upaya penyembuhan terhadap seseorang yang mengalami kelainan baik secara fisik, emosional, maupun mental. Jenis musik yang digunakan bisa disesuaikan dengan keinginan klien. Tetapi saran dari beberapa ahli mengatakan untuk tidak menggunakan musik yang berirama keras seperti disco, pop, dan rock karena iramanya berlawanan dengan irama jantung [6].

Penelitian yang dilakukan oleh [7] dengan judul pengaruh terapi musik klasik terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi di panti werdha teratai Palembang hasilnya terdapat penurunan rata-rata tekanan darah dari 159/96 mmHg menjadi 139/93 mmHg yang artinya terdapat selisih sebesar 21/3 mmHg. Penelitian lain yang dilakukan oleh [8] di Kelurahan Simpang Rambio Wilayah Kerja Puskesmas KTK Kota Solok pada tahun 2018 mengenai terapi musik klasik untuk lansia penderita hipertensi didapatkan hasil bahwa rata-rata tekanan darah sistolik pada hipertensi sebelum diberikan terapi musik klasik adalah 144,67, setelah diberikan terapi menjadi 140,00 mmHg. Hal ini menunjukkan bahwa musik klasik terbukti mampu mengontrol tekanan darah lansia penderita hipertensi. Menurut [6] Jenis musik yang digunakan bisa disesuaikan dengan keinginan klien. Tetapi saran dari beberapa ahli mengatakan untuk tidak menggunakan musik yang berirama keras seperti disco, pop, dan rock karena iramanya berlawanan dengan irama jantung.

Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan pada 10 responden, seluruhnya mengatakan belum pernah diberikan terapi musik selama proses pengobatan, mengenai jenis musik yang dipilih, 7 dari 10 orang memilih menggunakan musik religi karena bersifat menenangkan dan mendekatkan diri kepada sang pencipta. Dengan latar belakang tersebut dan juga data dari [9] yang menyatakan bahwa wilayah Kerja Puskesmas Sragi II merupakan wilayah dengan estimasi lansia penderita hipertensi terbanyak di Kabupaten Pekalongan dengan jumlah 1.080 jiwa, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai Pengaruh Terapi Musik Religi Terhadap Kontrol Tekanan Darah Lansia Penderita Hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Sragi II Kabupaten Pekalongan.

## 2. Metode

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh terapi musik religi pada lansia penderita hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Sragi II yang dilakukan dengan menggunakan metode kuantitatif dengan pendekatan quasi eksperimen one group pretest-posttest desain. Populasi pada penelitian ini adalah lansia penderita hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Sragi II per bulan Desember 2022 sebanyak 252 orang. Sampel pada penelitian ini berjumlah 10 responden yang dipilih menggunakan teknik purposive sampling dengan kriteria inklusi responden yang dipilih merupakan lansia penderita hipertensi primer yang meminum obat antihipertensi. Penelitian dilakukan 3 kali dalam 1 minggu selama 2 minggu.

## 3. Hasil dan Pembahasan

### 3.1 Rata-rata tekanan darah sebelum dan sesudah dilakukan intervensi

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan menunjukkan perolehan rata-rata tekanan darah sistol sebelum dilakukan perlakuan terapi sebesar 153,4 mmHg, setelah diberikan terapi musik menjadi 146,6 mmHg. Sedangkan pada tekanan darah diastole diperoleh rerata awal 92,4 mmHg setelah diberi terapi musik menjadi menjadi 89,0 mmHg.

**Tabel 1.** Rata-Rata Tekanan Darah Sebelum dan Sesudah Dilakukan Intervensi (n=10)

Variabel	Mean	Median	SD	Min-max	N
Pre sistol	153,4	152,1	7,3	142,67-164,67	10
Post sistol	146,6	147,8	5,6	136,00-153,33	
Pre diastole	92,4	93,3	2,7	86,67-95,00	
Post diastole	89,0	88,3	2,6	85,00-93,33	

### 3.2 Penurunan Rata-Rata Tekanan Darah Sistol Berdasarkan Jenis Kelamin

Penurunan rata-rata tekanan darah berdasarkan jenis kelamin diperoleh data pada responden dengan jenis kelamin laki-laki sebanyak 3 responden (100%) mengalami penurunan rerata tekanan darah sistol sebesar 8,33 mmHg. Sedangkan pada jenis kelamin perempuan diperoleh 6 responden (86%) mengalami penurunan tekanan darah sistol dengan rerata sebesar 6,14 mmHg dan 1 responden (14%) tidak mengalami perubahan pada tekanan darah sistol meskipun telah dilakukan intervensi.

**Tabel 2.** Penurunan Rata-Rata Tekanan Darah Sistol Berdasarkan Jenis Kelamin (n=10)

Jenis Kelamin	Tekanan Darah (sistol)	F	(%)	Penurunan (mmHg)
Laki-laki	Menurun	3	100%	8,33
	Meningkat	0		
	Tetap	0		
Total		3	100%	
Perempuan	Menurun	6	86%	6,14
	Meningkat	0		
	Tetap	1	14%	
Total		7	100%	

### 3.3 Penurunan Rata-Rata Tekanan Darah Diastol Berdasarkan Jenis Kelamin

Hasil penelitian menunjukkan terdapat penurunan rata-rata tekanan darah diastole pada dengan jenis kelamin laki-laki sebanyak 3 responden (100%) mengalami penurunan rata-rata tekanan darah diastol sebesar 5 mmHg. Sedangkan pada jenis kelamin perempuan diperoleh 6 responden (86%) mengalami penurunan tekanan darah diastol sebesar 2,72 mmHg dan 1 responden (14%) tidak mengalami perubahan tekanan darah diastole setelah dilakukan intervensi.

**Tabel 3.** Penurunan rata-rata tekanan darah Diastol berdasarkan jenis kelamin (n=10)

Jenis Kelamin	Tekanan Darah (Diastol)	F	(%)	Penurunan (mmHg)
Laki-laki	Menurun	3	100%	5
	Meningkat	0		
	Tetap	0		
Total		3	100%	
Perempuan	Menurun	6	86%	2,72
	Meningkat	0		
	Tetap	1	14%	
Total		7	100%	

### 3.4 Pengaruh Terapi Musik Religi Terhadap Kontrol Tekanan Darah Lansia Penderita Hipertensi

Berdasarkan penelitian yang dilakukan selama 6 kali dalam dua minggu, selanjutnya data diuji menggunakan dependent test dan diperoleh tekanan darah sistolik untuk *pretest* dan *posttest* *p-value* nya 0,001 dan pada tekanan diastolic untuk *pretest* dan *posttest* diperoleh *p-value* 0,001 yang artinya nilai  $p \leq 0,05$  yang berarti ada pengaruh terapi musik religi terhadap kontrol tekanan darah lansia penderita hipertensi.

**Tabel 4.** Penurunan rata-rata tekanan darah sistol berdasarkan jenis kelamin

Variabel	Mean	Median	SD	<i>p-value</i>	N
Pre sistol	153,4	152,1	7,3	0,001	10
Post sistol	146,6	147,8	5,6		
Pre diastole	92,4	93,3	2,7	0,001	10
Post diastole	89,0	88,3	2,6		

### 3.5 Pembahasan

Tekanan darah adalah suatu tekanan pada pembuluh darah yang terjadi saat jantung memompakan darah ke seluruh tubuh dengan berkontraksi dan relaksasi, lalu menimbulkan suatu perubahan pada tekanan darah dalam sistem sirkulasi. Kenaikan pada tekanan arteri secara normal sampai dengan 120 mmHg disebut dengan tekanan darah sistol yang terjadi saat jantung berkontraksi untuk memompakan darah dan pada saat relaksasi dimana ventrikel tekanan aorta akan menurun sampai dengan 80 mmHg yang disebut dengan tekanan diastole [10].

Penelitian ini dilakukan selama 6 kali dalam 2 minggu dan berhasil membuktikan bahwa terapi musik religi mampu mengontrol tekanan darah lansia penderita hipertensi. Sebagian besar responden sebelum dilakukan relaksasi terapi musik mengeluhkan sering mengalami nyeri kepala, mata berkunang-kunang dan sulit tidur saat malam hari sehingga seringkali merasa cemas akan kondisi kesehatannya. Setelah dilakukan terapi musik responden mengatakan nyeri kepala berkurang, kualitas tidur semakin baik, bahkan pada saat diberikan relaksasi terapi musik beberapa responden sampai tertidur karena menikmati alunan musik yang sedang didengarkan. Hal ini sesuai dengan apa yang disampaikan oleh [10] bahwa pada saat telinga mendengarkan musik, alunan bunyi akan masuk ke saraf vagus yang berhubungan dengan jantung, paru-paru, hati, dan ginjal. Getaran pendengaran yang melewati gendang telinga akan berinteraksi dengan saraf parasimpatis yang ada di otak.

Rangsangan musik dapat mengaktifkan jalur-jalur spesifik pada otak seperti system limbik. Saat system limbik teraktivasi, individu menjadi rileks ketika mendengarkan musik. Alunan musik menstimulasi tubuh untuk memproduksi molekul pada pembuluh darah yang disebut nitrit oxide (NO). Molekul ini bekerja pada pembuluh darah, salah satu

fungsi NO yaitu dapat menyebabkan relaksasi dari otot polos arteriolar dan berperan dalam mengontrol aliran darah melalui jaringan serta mempertahankan tekanan darah arteri dalam batas rata-rata [10]. Dari pernyataan tersebut, dapat disimpulkan bahwa jika otot polos di arteri mengendur dan menyebabkan relaksasi, maka akan terjadi vasodilatasi atau pembesaran pembuluh darah yang akan memberi respon aliran darah mengalir lebih lancar dan cepat, pembuluh darah yang mengendur akan menyebabkan jantung memompa lebih lambat dan akan terjadi penurunan tekanan darah. Penelitian ini menunjukkan bahwa terapi music religi dapat mengontrol tekanan darah lansia penderita hipertensi.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh [11] yang membandingkan perbedaan pengaruh antara terapi musik klasik dan jenis musik yang disukai penderita hipertensi dengan diperoleh hasil pada kelompok yang diberikan musik klasik terdapat penurunan rata-rata tekanan darah sistol dari 148,82 mmHg menjadi 138,82 mmHg. Dan tekanan darah diastolnya turun dari 90,59 mmHg menjadi 84,71 mmHg. Sedangkan pada perlakuan kelompok musik yang disukai rata-rata tekanan darah sistolnya turun dari 148,24 mmHg menjadi 130,00. Dan rata-rata tekanan diastolnya mengalami penurunan dari 92,35 mmHg menjadi 80,00 mmHg. Artinya baik musik klasik maupun musik yang disukai responden sama-sama berpengaruh terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi.

Penelitian lain dilakukan oleh [12] yang melakukan penelitian pada lansia penderita hipertensi di Panti Werdha Semarang menggunakan musik instrumental dengan waktu 30 menit selama 7 hari hasilnya diperoleh terdapat penurunan rata-rata tekanan darah sistol dari 145 mmHg menjadi 142,72 mmHg. Sedangkan pada tekanan darah diastole terdapat penurunan dari 92,03 mmHg menjadi 79,83 mmHg.

Akan tetapi responden pada penelitian ini merupakan lansia penderita hipertensi yang mengonsumsi obat antihipertensi dengan aturan minum diberi jarak antara terapi dan minum obat agar tidak mempengaruhi efektivitas *pretest* dan *posttest* dalam jangka waktu pemberian terapi selama penelitian. Namun dalam pelaksanaannya selama 2 minggu, penelitian ini menunjukkan bahwa selain pengaruh dari terapi musik, faktor pengobatan farmakologi juga mempengaruhi tekanan darah responden. Sehingga dapat disimpulkan bahwa terapi ini cocok sebagai pendamping dari terapi farmakologi pada lansia yang menderita hipertensi.

## 4. Kesimpulan

Penelitian ini menyimpulkan bahwa terapi music religi mampu mengontrol tekanan darah lansia penderita hipertensi. Oleh karena itu, pada lansia yang menderita hipertensi selain melakukan terapi farmakologi juga disarankan untuk melakukan terapi music religi untuk mengontrol tekanan darah.

## Referensi

- [1] W. Nugroho, *Keperawatan Gerontik & Geriatrik*. Jakarta: EGC, 2012.
- [2] S. A. Price and L. M. Wilson, *Patofisiologi : Konsep Klinis Proses-Proses Penyakit*, 6th ed. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC, 2012.
- [3] WHO, "Hypertension," 2021. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/hypertension>.
- [4] Riset Kesehatan Dasar, *Hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2018*, vol. 53. Jakarta: Badan Penelitian Dan Pengembangan Kesehatan Kementerian RI, 2018.
- [5] J. M. Black and J. H. Hawks, *Keperawatan Medikal Bedah*. Singapura: Elsevier, 2014.
- [6] D. Suryana, *Terapi Musik: Music Therapy*. Bandung: Create Space Independent, 2012.
- [7] S. Syahrial, "Pengaruh Terapi Musik Klasik Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi di Panti Sosial Tresna Werdha Teratai Palembang," *J. Keperawatan*, vol. 7, pp. 306–314, 2019, [Online]. Available: <https://garuda.kemdikbud.go.id/documents/detail/1979556>.
- [8] N. Herawati, K. M. Sari, and A. T. Murtiningsing, "Pengaruh Terapi Musik Klasik Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Dengan Hipertensi Di

- Kelurahan Simpang Rumbio Wilayah Kerja Puskesmas Ktk Kota Solok,” *J. Keperawatan*, vol. XII, no. 3, pp. 72–79, 2018, [Online]. Available: <https://garuda.kemdikbud.go.id/documents/detail/1006796>.
- [9] Dinkes Kab. Pekalongan, *Profil Kesehatan Kabupaten Pekalongan*. 2020.
- [10] Lita, A. Hamid, S. N. Anggraeini, and R. Kasrin, *Tekanan Darah Dan Musik Suara Alam*. Jawa Timur: Global Aksara Press, 2021.
- [11] T. Y. Finasari, D. Setyawan, and W. Meikawati, “Perbedaan Terapi Musik Klasik dan Musik yang Disukai Terhadap Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi di RSUD Dr. H. Soewondo Kendal,” *J. Karya Ilm.*, 2014, [Online]. Available: <https://garuda.kemdikbud.go.id/documents/detail/393131>.
- [12] M. Y. Nafilasari, Suhandi, and S. Mamat, “Perbedaan Tekanan Darah Pada Lansia Hipertensi Sebelum dan Sesudah Diberikan Terapi Musik Instrumental di Panti Werdha Pengayoman Pelkris Kota Semarang,” 2013, [Online]. Available: <https://scholar.google.co.id>.