

**NASKAH PUBLIKASI**

**PENGARUH TERAPI MUSIK TERHADAP PENURUNAN TEKANAN  
DARAH SISTOLIK DAN DIASTOLIK LANSIA DENGAN HIPERTENSI DI  
DESA MARGOAGUNG SLEMAN YOGYAKARTA**



DISUSUN OLEH :

Djaka Pratama Lie

KP.1701204

PROGRAM STUDI KEPERAWATAN (S1) DAN NERS  
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN WIRA HUSADA

YOGYAKARTA

2022



**NASKAH PUBLIKASI**

PENGARUH TERAPI MUSIK TERHADAP PENURUNAN TEKANAN DARAH  
SISTOLIK DAN DIASTOLIK LANJUT DENGAN HIPERTENSI DI DESA  
MARGOGING SEMAM YOGYAKARTA

**Disusun Oleh:**

Djaka Prasana Ario

KP.1701204

**Telah Diseminarkan di depan Dewan Penguji**

**Pada tanggal** 26 02 2022

**Susunan Dewan Penguji**

**Penguji I,**

Dodi Setiyawan, S.Kep., Ns., M.Kep

**Penguji II**

Handriani Kristanti, S.Si., M.Sc

**Penguji III**

Anida, S.Kep., Ns., M.Sc

**Naskah Publikasi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar sarjana Keperawatan**

**Yogyakarta** 10 05 2022

**Ketua Program Studi Ilmu Keperawatan dan Ners**

Yudi Perawati, S.Kep., Ns., M.Kep





## PERNYATAAN

**Nama :** Djaja Pratama, S.Pd

**Judul :** PENGARUH TERAPY MUSIK TERHADAP PENURUNAN TEKANAN DARAH SISTOLIK DAN DIASTOLIK LANSIA DENGAN HIPERTENSI DI DESA MARGONGGUS SLEMAN YOGYAKARTA

**Dengan ini saya setuju naskah ringkasan penelitian yang telah**

**disusun dipublikasikan dengan/tanpa mencantumkan nama**

**pembimbing sebagai co-author.**

Demikian harap maklum.

Yogyakarta,

Pembimbing Utama,

Jon. Setiyawan, S.Kep., Ns., M.Kep

Pembimbing Pendamping,

Dandiani Kristanti, S.Si., M.Sc



# **PENGARUH TERAPI MUSIK TERHADAP PENURUNAN TEKANAN DARAH SISTOLIK DAN DIASTOLIK LANSIA DENGAN HIPERTENSI DI DESA MARGOAGUNG SLEMAN YOGYAKARTA**

Djaka Pratama Lie<sup>1</sup>, Doni Setiyawan<sup>2</sup>, Handriani Kristanti<sup>3</sup>

## **INTISARI**

**Latar Belakang** : Hipertensi merupakan suatu keadaan yang menyebabkan tekanan darah tinggi secara terus menerus dimana tekanan sistolik lebih dari 140mmHg, tekanan darah diastolik 90mmHg atau lebih. Salah satu teknik yang dapat digunakan untuk menurunkan tekanan darah pada lansia adalah terapi musik. Mendengarkan musik dengan irama lambat akan mengurangi pelepasan katekolamin kedalam pembuluh darah, sehingga konsentrasi katekolamin dalam plasma menjadi rendah. Hal ini mengakibatkan tubuh mengalami relaksasi, denyut jantung berkurang dan tekanan darah menjadi turun.

**Tujuan** : Diketuainya pengaruh terapi musik tradisional jawa terhadap penurunan tekanan darah sistolik dan diastolik lansia dengan hipertensi.

**Metode Penelitian** : Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan penelitian quasi experiment dengan rancangan *pre test* dan *post test one group design* dengan teknik pengambilan sampel *purposive sampling*.

**Hasil Penelitian** : Hasil uji Wilcoxon pada Tekanan Darah Sistolik dan Diastolik memiliki nilai .001 ( $p < 0,05$ ), yang berarti ada pengaruh dari teraoi musik terhadap penurunan tekanan darah sistolik dan diastolik pada lansia dengan hipertensi.

**Kesimpulan** : Ada pengaruh dari terapi musik terhadap penurunan tekanan darah sistolik dan diastolik pada lansia dengan hipertensi di desa margoagung sleman yogyakarta.

**Kata Kunci** : Terapi Musik, Lansia, Hipertensi

<sup>1</sup>Mahasiswa Prodi Ilmu Keperawatan dan Ners Stikes Wira Husada Yogyakarta

<sup>2</sup>Dosen Stikes Wira Husada Yogyakarta

<sup>3</sup> Dosen Stikes Wira Husada Yogyakarta

## A. Latar Belakang

Hipertensi adalah suatu keadaan dimana tekanan sistolik dan diastolik mengalami kenaikan yang melebihi batas normal tekanan sistolik diatas 140 mmHg dan diastolik diatas 90 mmHg.<sup>1</sup> Penatalaksanaan hipertensi pada lansia terdiri dari farmakologis dan non farmakologis. Penatalaksanaan farmakologis yaitu pemakaian obat-obatan anti hipertensi sebagai pengobatan awal hipertensi dan terbukti secara signifikan menurunkan tekanan darah.<sup>2</sup>

Penanganan non farmakologis adalah dengan diberikan terapi komplementar salah satunya terapi musik tradisional jawa (klenengan gending jawa). Terapi musik tradisional jawa merupakan terapi yang tepat untuk menurunkan tekanan darah sistolik dan diastolik, selain itu tekniknya sangat mudah dilakukan dan terjangkau untuk mengurangi tekanan darah. Para peneliti dari *the neuro*, melalui *Magnetic Resonance Imaging* (MRI) scan membuktikan bahwa otak melepas zat dopamin (hormon yang terkait dengan sistem otak, memberikan perasaan kenikmatan dan penguatan untuk memotifasi seseorang secara proaktif melakukan kegiatan tertentu) saat melakukan terapi musik tradisional jawa.<sup>3</sup> Desa Margoagung kabupaten Sleman, DI Yogyakarta. Alasan penelitian ini dilakukan di Desa Margoagung kabupaten Sleman, DI Yogyakarta adalah dengan populasi hipertensi teringgi di Wilayah

Kerja Puskesmas Seyegan kabupaten Sleman, DI Yogyakarta.  
Berdasarkan permasalahan tersebut peneliti tertarik untuk mengetahui pengaruh terapi musik tradisional jawa terhadap penurunan tekanan darah lansia dengan hipertensi di Desa Margoagung kabupaten Sleman, DI Yogyakarta.

## **B. Metode penelitian**

“Metode penelitian pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Untuk mencapai tujuan tersebut diperlukan suatu metode yang relevan dengan tujuan yang ingin dicapai<sup>4</sup>. Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian kuantitatif dengan menggunakan quasi eksperimen dengan rancangan *pre test and post test one group design* dengan teknik pengambilan sampel *purposive sampling*. *Quasi eksperimen* adalah penelitian yang menguji coba suatu intervensi pada kelompok subjek<sup>5</sup>.

## **C. Waktu dan tempat penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan selama bulan Maret 2021-Oktober 2021, dan dilakukan di Desa Margoagung kabupaten Sleman, DI Yogyakarta..

#### **D. Populasi dan sampel**

Populasi dalam penelitian ini adalah sebanyak 60 orang, maka sampel yang digunakan dalam penelitian ini ditentukan berdasarkan perhitungan rumus lemeshow. Berdasarkan perhitungan tersebut, maka jumlah sampel dalam penelitian ini adalah 30 responden dengan kriteria yang harus dipenuhi yaitu kriteria inklusi dan eksklusi.

#### **E. Instrumen Penelitian**

Alat ukur yang digunakan pada penelitian ini adalah *shygmomanometer* yang digunakan untuk mengukur tekanan darah sehari sebelum dilakukannya terapi musik dan sehari setelah dilakukannya terapi musik. Lembar observasi yang digunakan untuk mengisi data karakteristik responden, tanggal pemeriksaan dan hasil pengukuran tekanan darah sistolik dan diastolik sebelum dan sesudah pemberian terapi musik. Speaker dan handphone, rekaman klenengan gending jawa yang digunakan dalam pemberian terapi ini dengan tujuan untuk menurunkan tekanan darah sistolik dan diastolik pada penderita hipertensi.



## F. Hasil penelitian

**Tabel 4.1**

Distribusi frekuensi responden berdasarkan usia dan jenis kelamin

Variabel	Kategori	Intervensi	
		N	%
Usia	60-70 Tahun	20	66,7
	71-74 Tahun	10	33,3
Total		30	100,0
Jenis Kelamin	Perempuan	17	56,7
	Laki-laki	13	43,3
Total		30	100,0

Sumber: data primer 2021

Berdasarkan tabel 4.1 diketahui bahwa karakteristik responden kelompok terapi musik pada usia 60-70 tahun sebanyak 20 responden (66,7%) dan usia 71-74 tahun sebanyak 10 responden (33,3%). Berdasarkan jenis kelamin, perempuan sebanyak 17 responden (56,7%) dan laki-laki sebanyak 13 responden (43,3%).

**Tabel 4.2**

Hasil statistik tekanan darah sistolik sebelum dan sesudah terapi musik

Tekanan Darah	Sebelum	sesudah
Sistolik (mmHg)		
Rerata	169,13	127,8

Sumber: data primer 2021

Berdasarkan tabel 4.2 diketahui bahwa nilai rerata tekanan darah sistolik sebelum diberikan terapi musik adalah 169,13 mmHg. Sedangkan nilai rerata setelah diberikan terapi musik adalah 127,8 mmHg.

**Tabel 4.3**  
Hasil statistik tekanan darah diastolik sebelum dan sesudah terapi musik

Tekanan darah diastolik (mmHg)	Sebelum	sesudah
Rerata	136,5	91,5

Sumber data primer 2021

Berdasarkan tabel 4.3 diketahui bahwa nilai rerata tekanan darah diastolik sebelum diberikan terapi musik adalah 136,5 mmHg. Sedangkan nilai rerata setelah diberikan terapi musik adalah 91,5 mmHg.

**Tabel 4.4**  
Hasil uji Wilcoxon Tekanan Darah Sistolik dan Diastolik

	Median (Minimum-Maksimum)	Nilai p
Tekanan Darah sebelum Terapi Musik	140(100-180)	.001
Tekanan Darah sesudah Terapi Musik	115(80-150)	.001

Berdasarkan tabel 4.4 diketahui bahwa hasil uji Wilcoxon pada Tekanan darah Sistolik dan Diastolik memiliki nilai .001 ( $p < 0,05$ ), yang berarti ada pengaruh dari Terapi Musik terhadap penurunan tekanan darah sistolik dan diastolik pada lansia dengan hipertensi.

## G. Pembahasan

### 1. Usia Responden

Berdasarkan hasil penelitian pada tabel 4.1 menunjukkan bahwa usia lansia dengan hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Seyegan pada usia 60-70 tahun adalah 20

responden, sedangkan pada 71-74 tahun adalah 10 responden. Maka total jumlah keseluruhan responden dalam penelitian ini adalah 30 responden.

Hipertensi sebagai sebuah penyakit kronis dipengaruhi berbagai faktor. Faktor risiko terjadinya hipertensi terbagi dalam beberapa risiko yang tidak dapat dimodifikasi, seperti faktor keturunan, jenis kelamin, ras dan usia<sup>6</sup>. Umur adalah salah satu faktor yang berpengaruh pada tekanan darah. Umur memiliki kaitan dengan tekanan darah tinggi atau hipertensi, karena semakin tua seseorang maka semakin besar resiko seseorang mengalami hipertensi. hal ini dapat terjadi karena pada usia lanjut arteri besar akan kehilangan kelenturannya dan mengalami kekakuan karena itu darah di setiap denyut jantung dipaksa untuk melalui pembuluh darah yang sempit dari pada biasanya dan mengakibatkan tekanan darah meningkat<sup>7</sup>.

## 2. Jenis Kelamin

Berdasarkan tabel 4.1 diketahui bahwa jumlah responden pada penelitian ini adalah 30 orang dengan jumlah laki-laki adalah 13 responden, dan perempuan 17 responden. Jenis kelamin adalah salah satu faktor yang berpengaruh pada tekanan darah dan tidak dapat diubah. Everett dan Zajacova melakukan penelitian dan hasil dari penelitian itu menunjukkan bahwa laki-laki memiliki tingkat hipertensi yang lebih tinggi dari

pada wanita, namun memiliki tingkat kewaspadaan yang lebih rendah terhadap penyakit hipertensi dari pada wanita. Laki-laki kemungkinan lebih banyak mengalami hipertensi dibandingkan kaum perempuan<sup>8</sup>.

### 3. Pengaruh Terapi Musik Terhadap penurunan Tekanan Darah Sistolik dan Diastolik

Berdasarkan hasil penelitian pada tabel 4.4 menunjukkan bahwa responden lansia hipertensi Desa Margoagung Kabupaten Sleman Yogyakarta diketahui bahwa ada pengaruh terapi musik terhadap penurunan tekanan darah sistolik dan diastolik pada lansia dengan hipertensi dengan nilai *significancy* pada hasil uji *Wilcoxon* ( $P=0,001<0,05$ ).

Metode yang dapat digunakan sebagai solusi untuk menurunkan tekanan darah Sistolik dan Diastolik yaitu dengan melakukan Terapi Musik. Mendengarkan musik dengan irama lambat akan mengurangi pelepasan katekolamin kedalam pembuluh darah, sehingga konsentrasi katekolamin dalam plasma menjadi rendah. Hal ini mengakibatkan tubuh mengalami relaksasi, denyut jantung berkurang dan tekanan darah menjadi turun.

Terapi musik adalah penggunaan musik sebagai alat terapi untuk memperbaiki, memelihara, meningkatkan keadaan mental, fisik dan emosi. Bagi penderita hipertensi, terapi musik

dapat dijadikan sebagai terapi yang efektif untuk menurunkan tekanan darah<sup>9</sup>. Sebagai terapi pendukung non farmakologis, musik berperan penting dalam peningkatan kemampuan perlawanan terhadap penyakit. Hal ini karena musik dapat menurunkan kecemasan atau tekanan yang merupakan penyebab terjadinya peningkatan tekanan darah.

Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Jasmarizal, dari hasil penelitiannya diketahui 100% lansia mengalami perubahan tekanan darah sistolik dan diastolik setelah mendapatkan perlakuan terapi music<sup>10</sup>. Adapun penelitian lain yang dilakukan oleh Budi, menyatakan terdapat pengaruh yang signifikan dari terapi musik terhadap penurunan tekanan darah<sup>11</sup>.

Terapi musik merupakan salah satu terapi nonfarmakologis yang berdampak pada penurunan tekanan darah. Dengan stimulasi beberapa irama yang didengar, musik dapat menurunkan kadar kortisol yaitu hormon stres yang berkontribusi terhadap tekanan darah tinggi, serta memperbaiki fungsi lapisan dalam pembuluh darah yang menyebabkan pembuluh darah dapat meregang sebesar 30%<sup>12</sup>.

Penyembuhan melalui musik adalah penggunaan pengalaman musikal, bentuk energi dan kekuatan universal yang melekat pada musik untuk menyembuhkan tubuh, pikiran

dan aspek-aspek spiritual. Musik tradisional Jawa adalah musik yang hidup di masyarakat Jawa secara turun-menurun, ada juga dipakai untuk pengobatan ada yang menjadi suatu sarana komunikasi antara manusia dengan penciptanya, hal ini adalah menurut kepercayaan masing-masing orang saja. Musik tradisional Jawa merupakan perbendaharaan seni lokal di masyarakat. Jawa Musik tradisional yang ada di Indonesia diantaranya adalah gamelan, kenong dan celempung. Selain dari musik tradisional yang berasal dari kebudayaan lokal, juga terdapat musik tradisional yang berasal dari pengaruh kebudayaan luar diantaranya gambang kromong, merawis dan keroncong<sup>13</sup>.

Penelitian ini menggunakan 30 responden, diberikan terapi musik tradisional Jawa yaitu musik gamelan Jawa. Gamelan Jawa merupakan ensemble musik yang biasanya menonjolkan metalofon, gambang, gendang, dan gong. Musik yang tercipta pada gamelan Jawa berasal dari paduan bunyi gong, kenong dan alat musik Jawa lainnya. Irama musik umumnya kembang dan mencerminkan keselarasan hidup, sebagaimana prinsip-prinsip hidup yang dianut pada umumnya oleh masyarakat Jawa. Kerawitan Jawa memiliki dua ciri pokok yaitu gamelan dan laras, keduanya merupakan unsur penting dalam kerawitan. Gamelan adalah bentuk fisik atau alat yang merupakan salah satu sarana

garap. Diberikan sebanyak enam kali dalam jangka waktu 2 minggu dengan durasi waktu lima belas menit<sup>14</sup>.

#### 4. Keterbatasan Penelitian

Kondisi *pandemic* yang mengakibatkan terlambatnya dilaksanakan penelitian dikarenakan ada pemberlakuan PPKM, sehingga jumlah populasi dan sampel yang diizinkan tempat penelitian untuk digunakan dalam penelitian ini pun terbatas karena menyesuaikan dengan keadaan dan peraturan dari kantor kelurahan setempat.

### H. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan yang telah dikemukakan pada bab IV, dapat diambil kesimpulan bahwa:

1. Adanya penurunan tekanan darah sistolik dan diastolik pada lansia dengan hipertensi di Desa Margoagung Sleman Yogyakarta dengan nilai  $p < 0,05$
2. Lansia hipertensi sebelum dilakukan terapi musik memiliki nilai rerata Tekanan darah sistolik sebesar 169,13 mmHg dan nilai rerata tekanan darah diastolik sebesar 136,5 mmHg.
3. Lansia hipertensi setelah dilakukan terapi musik memiliki nilai rerata tekanan darah pada lansia dengan hipertensi sesudah diberikan terapi musik yaitu nilai rerata tekanan darah sistolik sebesar 127,8 mmHg dan nilai rerata tekanan darah diastolik sebesar 91,5 mmHg.



## **I. Saran**

### **1. Bagi Institusi**

Diharapkan dapat menjadi referensi tambahan bagi peneliti selanjutnya yang akan meneliti variable yang berkaitan dengan variable dalam penelitian ini.

### **2. Bagi tempat penelitian**

Diharapkan dapat menambah informasi tentang terapi musik dan dapat dijadikan sebagai program tambahan bagi desa sebagai alternatif untuk menurunkan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi.

### **4. Bagi masyarakat**

Diharapkan dapat menambah informasi dan dijadikan sebagai salah satu terapi sehari-hari untuk menurunkan tekanan darah sistolik dan diastolik pada lansia dengan hipertensi.

## UCAPAN TERIMA KASIH

1. Dr. Dra. Ning Rintiswati, M. Kes., selaku ketua Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Wira Husada Yogyakarta yang telah memberi izin terselenggaranya penelitian ini
2. Yuli Ernawati, S. Kep, Ns., M. Kep., selaku ketua Program Studi Ilmu Keperawatan dan Ners Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Wira Husada Yogyakarta yang telah memberi izin penelitian.
3. Doni Setiyawan S.kep., Ns., M.kep., selaku pembimbing utama yang selalu membimbing dan memberikan masukan sehingga proposal penelitian ini dapat terselesaikan.
4. Handriani Kristanti S.Si., M.Sc., selaku pembimbing pendamping yang selalu membimbing dan memberikan masukan sehingga proposal penelitian ini dapat terselesaikan.
5. Anida, S.Kep., Ns., M.Sc., selaku dosen penguji yang telah memberikan saran dan masukan.
6. Lurah Desa Margokaton beserta staff yang telah mengizinkan pelaksanaan penelitian di desa margoagung serta Kader dan seluruh warga Desa Margoagung yang telah bersedia menjadi media dan responden untuk jalannya penelitian.
7. Kedua orang tua, dan saudariku (cey rumlus) yang dengan tulus selalu memberikan doa, motivasi dan kasih sayang kepada penulis selama mengikuti pendidikan dan selama proses penyusunan.
8. Teman-teman seperjuangan kelas A 2017 yang selalu saling mendukung mensupport dalam proses perkuliahan hingga proses penyusunan.

Yogyakarta Mei 2022

Djaka Pratama Lie

## DAFTAR PUSTAKA

1. Gunawan. (2017). Penatalaksanaan Hipertensi Primer. Fakultas Kedokteran, Universitas Lampung Bagian Pendidikan Kedokteran, Universitas Lampung
2. Gunawan, Lani. (2017). Hipertensi Tekanan Darah Tinggi. Yogyakarta: Kanisius
3. Natalina. (2013). Penanganan Non Farmakologis. Fakultas Kedokteran Universitas Jember
4. Sugiyono P,D. (2018). Metode Penelitian Kuantitatif Dan Kualitatif Dan R&D
5. Nursalam. (2011). Konsep Dan Penerapan Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan Jakarta: Salemba Medika
6. Muhamad Hafiz, I Wayan Weta, Ni Luh Ketut Ayu Ratnawati. 2016. Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian hiupertensi pada kelompok lanjut usia di wilayah kerja upt puskesmas petang 1 kabupaten badung tahun 2016. <http://ojs.unud.ac.id/index.php/eum>. *E-JURNAL MEDIKA*, VOL. 5 NO.7, JULI, 2016
7. Novitaningtyas, Tri and , Susi Dyah Puspowati, SP., M.Si and , Eni Purwani, S.Si., M.Si (2014) *Hubungan Karakteristik (Umur, Jenis Kelamin, Tingkat Pendidikan) Dan Aktivitas Fisik Dengan Tekanan Darah Pada Lansia Di Kelurahan Makamhaji Kecamatan Kartasura Kabupaten Sukoharjo*. Skripsi thesis, Universitas Muhammadiyah Surakarta
8. Everett B dan Zajacova A 2015, 'Gender differences in hypertension and hypertension awareness among young adults', *Biodemogr Soc Biol*, Volume 61, 1-17. DOI: 10.1080/19485565.2014.929488
9. Ismarina, Herliawati. Dkk. 2015. Perbandingan Perubahan Tekanan Darah Lansia Penderita Hipertensi Setelah Dilakukan Terapi Musik Klasik Dan Relakssasi Autogenik Di Wilayah Kerja Puskesmas Pembina Palembang
10. Jasmarizal, Sastra. Dkk. 2011. Pengaruh Terapi Musik Klasik Terhadap Penurunan Tekanan Darah Sistolik Pada Lansia Dengan Hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Air Dingin Kota Tengah Padang
11. Budi, Ls., Sulchan, HM., Wardani, RS. 2011. Beberapa Faktor Yang Berhubungan Dengan Tekanan Darah Usia Lanjut Di Rw VIII Kelurahan Krobokan Kecamatan Semarang Barat Kota Semarang. Abstrak. Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Muhammadiyah Semarang
12. Finasari & Setyawan, (2014). Terapi Musik Untuk Pasien Hipertensi: Review Literature. Lppm-Stikes Fdk

13. Harmunah, (2014). Musik keroncong sejarah, gaya, dan perkembangan. Edisi musik keroncong 2014
14. Pratiwi, (2014). Pengaruh Terapi Musik Kesukaan Terhadap Penurunan Tingkat Stres Pada Atlet Pencak Silat Putra Di Kandangan Kediri. Universitas Nusantara PGRI Kediri. Simki-Techsain Vol. 02 No. 06 Tahun 2018