

**PENGARUH TERAPI MUSIK KLASIK (MOZART) TERHADAP PENURUNAN  
TEKANAN DARAH PADA LANSIA DENGAN HIPERTENSI DI WILAYAH KERJA  
PUSKESMAS SEI LANGKAI**

**ISTIQOMAH RILLADYA<sup>1</sup>, TRISYA YONA FEBRINA<sup>2</sup>, RURRY NINDYA  
TALUPHYTA<sup>3</sup>**

Institut Kesehatan Mitra Bunda, Batam<sup>1, 2, 3</sup>  
istiqomahrilladya210@gmail.com<sup>1</sup>, trisyayonaa@gmail.com

**Abstract:** *Hypertension is a non-communicable disease which is one of the main causes of premature death in the world. From the 2015 WHO data, it shows 1.13 billion people in the world suffer from hypertension, meaning that 1 in 3 people in the world are diagnosed with hypertension, hypertension is more common in the elderly and the elderly than in younger age groups. In Indonesia alone, the number of people with hypertension at the age of 65-74 years is 63.2% and >75 years is 69.5% with the total percentage of deaths in the elderly group in June 2020, amounting to 43.60%. In Batam City, hypertension occupies the 4th position with the highest number of cases with 139,160 cases. This research is a quasi-experimental research with a quasi-experimental design with a pre and post test design. The sampling technique used was non-probability sampling, namely purposive sampling with a sample of 16 elderly people in the treatment group and 16 elderly people in the control group. Data collection techniques were carried out through direct measurements using a digital sphygmomanometer, headset, mp3 player, soup and measurement observation sheets. Statistical results using the Wilcoxon signed rank test were obtained. There was a significant difference between the average blood pressure values (systolic and diastolic) before and after therapy. classical music (Mozart) in the treatment group with  $p < 0.05$  (systolic  $p$ -value 0.000 and diastolic  $p$ -value 0.001). While in the control group there was no significant difference between the average blood pressure values (systolic and diastolic) before and after without classical music therapy (Mozart) with  $p > 0.05$  (systolic  $p$ -value 0.130 and diastolic  $p$ -value 0.102).*

**Keywords:** *Mozart Classical Music Therapy, Hypertension, Elderly*

**Abstrak:** Hipertensi merupakan penyakit tidak menular yang menjadi salah satu penyebab utama kematian prematur di dunia. Dari data WHO 2015 menunjukkan 1,13 miliar orang di dunia menderita hipertensi artinya ada 1 dari 3 orang di dunia terdiagnosa hipertensi, hipertensi lebih banyak diderita pada pralansia dan lansia dibanding kelompok umur yang lebih muda. Di Indonesia sendiri jumlah penderita hipertensi pada umur 65-74 Tahun berjumlah 63,2% dan >75 Tahun berjumlah 69,5% dengan jumlah persentase kematian pada kelompok lansia dibulan Juni 2020, sebesar 43,60%. Di Kota Batam sendiri hipertensi menempati posisi ke 4 penyakit tertinggi dengan jumlah kasus 139.160. Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen semu dengan desain quasi-eksperimental dengan rancangan pre and post test design. Teknik penarikan sampel yang digunakan adalah non-probability sampling yaitu dengan purposive sampling dengan jumlah sampel 16 lansia pada kelompok perlakuan dan 16 lansia pada kelompok kontrol. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui pengukuran langsung menggunakan sfigmomanometer digital, headset, mp3 player, sop dan lembar observasi pengukuran Hasil statistik menggunakan uji Wilcoxon signed rank test didapatkan Ada perbedaan yang signifikan antara nilai rata-rata tekanan darah (sistolik dan diastolik) sebelum dan sesudah terapi musik klasik (Mozart) pada kelompok perlakuan dengan  $p < 0,05$  ( $p$ -value sistolik 0,000 dan  $p$ -value diastolik 0,001). Sedangkan pada kelompok kontrol tidak ada perbedaan yang signifikan antara nilai rata-rata tekanan darah (sistolik dan diastolik) sebelum dan sesudah tanpa terapi musik klasik (Mozart) dengan  $p > 0,05$  ( $p$ -value sistolik 0,130 dan  $p$ -value diastolik 0,102).

**Kata kunci:** Terapi Musik Klasik Mozart, Hipertensi, Lansia

## A. Pendahuluan

Prevalensi penderita Hipertensi di Indonesia menurut Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan (BalitBanKes) melalui data hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2018 saat ini sebanyak 34,1% dimana mengalami kenaikan dari angka sebelumnya di tahun 2013 yaitu sebanyak 25,8% (Purwono et al., 2020). Menurut Kemenkes Kesehatan 2018 prevalensi penderita hipertensi lebih banyak pada usia 55-64 Tahun (55,2%), 65-74 Tahun (63,2%) dan >75 Tahun (69,5%) di Indonesia (Nuraisyah & Kusumo, 2021). Jumlah persentase kematian pada kelompok lansia dibulan Juni 2020, sebesar 43,60% (*Statistik Penduduk Lanjut Usia Provinsi Kepulauan Riau, 2020*).

Hipertensi disebut juga sebagai *silent killer* karena tidak ada gejala yang terlihat dari luar, walaupun gejala tersebut muncul, gejala sering kali dianggap sebagai sakit biasa, sehingga dapat menyebabkan komplikasi gagal jantung, gagal ginjal, dan stroke jika tidak ditangani dengan benar dapat menimbulkan kematian (Setiawan & Tri, 2015). Prevalensi hipertensi di Kepulauan Riau nomor 4 (empat) terendah nasional (Dinkes, 2019).

Sedangkan menurut data Dinas Kesehatan Kota Batam tahun 2021, prevalensi lansia dengan hipertensi terbanyak terletak di Puskesmas Sei Langkai dengan total 17.461 jiwa dan posisi kedua terletak di Puskesmas Lubuk Baja dengan total 16.394 jiwa (Dinas Kesehatan Kota Batam, 2021). Tujuan penelitian ini untuk mengetahui Pengaruh Musik Klasik (Mozart) Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Dengan Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Sei Langkai dan untuk mengetahui Adakah pengaruh terapi musik klasik (Mozart) terhadap penurunan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi. Pada Penelitian H. Netty, S.Kurniati, (2018) tentang Pengaruh Terapi Musik Klasik Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Dengan Hipertensi Di Kelurahan Simpang Rumbio Wilayah Kerja Puskesmas Ktk Kota Solok, dapat disimpulkan bahwa terapi musik klasik mempunyai pengaruh terhadap penurunan tekanan darah.

## B. Metodologi Penelitian

Penelitian ini termasuk penelitian eksperimen semu dengan desain *quasi-experimental*. Rancangan ini berupaya untuk menungkapkan hubungan sebab akibat dengan cara melibatkan kelompok kontrol disamping kelompok eksperimental. Tapi pemilihan kedua kelompok subjek yang telah terbentuk secara wajar (teknik rumpun), sehingga sejak awal bisa saja kedua kelompok subjek telah memiliki karakteristik yang berbeda. Dalam rancangan ini, kelompok eksperimental diberi perlakuan sedangkan kelompok kontrol tidak. Pada kedua kelompok perlakuan diawali dengan pra-pre, dan setelah pemberian perlakuan diadakan pengukuran kembali (pra-pre) (Nursalam, 2020). Teknik penarikan sampel dalam penelitian ini menggunakan *non-probability sampling* dengan teknik *Purposive Sampling*. Pada penelitian ini populasi terjangkau adalah seluruh lansia yang terkena hipertensi di Puskesmas Sei Langkai Kota Batam tahun 2022. Penelitian ini dilakukan secara langsung di puskesmas Sungai Langkai, peneliti akan mengambil data secara *door to door* terhadap pasien di Puskesmas Sungai Langkai dengan waktu yang ditentukan berdasarkan kriteria inklusi penelitian. Adapun alat yang di gunakan dalam penelitian ini ialah *sfigmomanometer digital, headset, mp3 player*, sop dan lembar observasi, yang berisi inisial responden, jenis kelamin, usia, alamat, dan hasil pengukuran tekanan darah sebelum pemberian terapi musik dan sesudah pemberian terapi musik.

## C. Hasil dan Pembahasan

### 1. Data Umum

Karakteristik	kelompok	Frekuensi	Presentase (%)
<b>Umur</b>			
Lansia (60-69) tahun	Kontrol	14	87,5
Lansia (70-80) tahun	Kontrol	2	12,5
Lansia (60-69) tahun	perlakuan	13	81,3
Lansia (70-80) tahun	Perlakuan	3	18,8
<b>Jenis kelamin</b>			

Laki-laki	Kontrol	4	25,0
perempuan	Kontrol	12	75,0
Laki-laki	Perlakuan	5	31,3
Perempuan	perlakuan	11	68,8

Diketahui bahwa usia lansia pada kelompok perlakuan mayoritas umur 60-89 tahun dengan jumlah 13 orang (81,2%) dan untuk jenis kelamin pada kelompok perlakuan didapatkan mayoritas perempuan dengan jumlah 11 orang (68,8%) sedangkan pada kelompok kontrol diketahui bahwa usia lansia mayoritas umur 60-89 tahun dengan jumlah 14 orang (87,5%) dan jenis kelamin mayoritas perempuan dengan jumlah 12 orang (75,0%).

## 2.Data Khusus

Tekanan darah sistolik lansia penderita hipertensi sebelum dilakukan terapi musik klasik (Mozart) pada kelompok perlakuan dan kelompok kontrol.

Kelompok	N	Median (mmHg)	Min-Max (mmHg)	95% CI (mmHg)
Perlakuan	16	150,00	140-187	148,84-164,03
Kontrol	16	159,00	140-190	151,83-168,17

Didapatkan hasil penelitian secara keseluruhan median tekanan darah sistolik pada kelompok perlakuan adalah 150,00 mmHg dengan 95% CI 148,84-164,03 mmHg, sementara untuk kelompok kontrol didapatkan median 159,00 mmHg dengan 95% CI 151,83-168,17 mmHg.

Tekanan darah diastolik lansia penderita hipertensi sebelum dilakukan terapi musik klasik (Mozart) pada kelompok perlakuan dan kelompok kontrol.

Kelompok	N	Median (mmHg)	Min-Max (mmHg)	95% CI (mmHg)
Perlakuan	16	98,00	82-101	91,81-98,56
Kontrol	16	99,50	90-110	97,63-102,62

Didapatkan hasil penelitian secara keseluruhan dengan median tekanan darah diastolik pada kelompok perlakuan adalah 98,00 mmHg dengan 95% CI 91,81-98,56 mmHg, sementara pada kelompok kontrol didapatkan median 99,50 mmHg dengan 95% CI 97,63-102,62 mmHg.

Tekanan darah sistolik lansia penderita hipertensi sesudah dilakukan terapi musik klasik (Mozart) pada kelompok intervensi dan tanpa terapi musik klasik (Mozart) pada kelompok kontrol

Didapatkan hasil penelitian secara keseluruhan dengan median tekanan darah sistolik pada kelompok perlakuan adalah 140,00 mmHg dengan 95% CI 133,37-150,88 mmHg, sementara pada kelompok kontrol didapatkan median 159,00 mmHg dengan 95% CI 151,48-166,15 mmHg.

Tekanan darah diastolik lansia penderita hipertensi sesudah dilakukan terapi musik klasik (Mozart) pada kelompok perlakuan tanpa diberikan terapi musik klasik (Mozart) pada kelompok kontrol

Kelompok	N	Median (mmHg)	Min-Max (mmHg)	95% CI (mmHg)
Perlakuan	16	88,00	80-100	86,00-93,00
Kontrol	16	100,00	88-108	95,99-101,39

Didapatkan hasil penelitian secara keseluruhan dengan median tekanan darah diastolik pada kelompok perlakuan adalah 88,00 mmHg dengan 95% CI 86,00-93,00 mmHg, sementara

pada kelompok kontrol didapatkan median 100,00 mmHg dengan 95% CI 95,99-101,39

Tekanan darah	N	Median	Min-Max	95% CI	Z hitung	p-value
Sistolik sebelum	16	150,00	140-187	148,84-164,03	-3,524 <sup>a</sup>	,000
Sistolik sesudah	16	140,00	120-180	133,37-150,88		
Diastolik sebelum	16	98,00	82-101	91,81-	-3,416 <sup>a</sup>	,001

mmHg.

### 3.Uji Normalitas

#### Tests of Normality

Tekanan Darah	Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.
tekanan darah sistol sebelum	,894	32	,004
tekanan darah sistolik sesudah	,972	32	,567
tekanan darah diastolik sebelum	,862	32	,001
tekanan darah diastolik sesudah	,923	32	,025

Dilihat dari keseluruhan hasil *p-value* uji *shapiro-wilk*, maka dapat disimpulkan bahwa hanya nilai data pada tekanan darah sistolik sesudah yang berdistribusi normal, sedangkan pada tekanan darah sistolik sebelum, tekanan darah diastolik sebelum dan tekanan darah diastolik sesudah tidak berdistribusi normal. Dikarenakan data tidak berdistribusi normal maka uji yang digunakan tidak bisa menggunakan uji parametrik, sehingga peneliti mengambil uji alternatif *wilcoxon signed rank test* yang merupakan uji alternatif dari uji pairing t test.

### 4.Analisis Bivariat

Hasil analisis tekanan darah (sistolik dan diastolik) sebelum dan sesudah terapi musik klasik (Mozart) pada kelompok perlakuan menggunakan uji *wilcoxon*

Hasil analisis uji *Wilcoxon signed rank test* pada kelompok perlakuan didapatkan bahwa ada perbedaan yang signifikan antara nilai rata-rata tekanan darah sistolik sebelum dan sesudah diberikan terapi musik klasik (Mozart) dengan  $p < 0,05$  (*p-value* 0,000) dan tekanan darah diastolik sebelum dan sesudah diberikan terapi musik klasik (Mozart) dengan  $p < 0,05$  (*p-value* 0,001). Sedangkan pada kelompok kontrol menunjukkan bahwa tidak ada perbedaan yang signifikan antara nilai rata-rata tekanan darah sistolik sebelum dan sesudah tanpa terapi musik klasik (Mozart) dengan  $p > 0,05$  (*p-value* 0,130) dan tekanan darah diastolik sebelum dan sesudah tanpa terapi musik klasik (Mozart) dengan  $p > 0,05$  (*p-value* 0,102).

Dalam hal penurunan tekanan darah terapi musik klasik dapat menurunkan tekanan darah pada klien hipertensi. Musik klasik dapat mengharmoniskan dan menyeimbangkan semua irama badan, termasuk denyut jantung, kecepatan bernapas, tekanan darah, frekuensi gelombang otak, dan kecepatan respiratori primer (Akbar et al., 2022). Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Imran, (2019) di Pondok Pesantren Lansia Desa Pulo Lor Kecamatan Jombang Kabupaten Jombang dalam sebuah skripsi dengan judul pengaruh terapi musik klasik (Mozart) terhadap penurunan tekanan darah pada lansia penderita

hipertensi, setelah dilakukan terapi musik klasik (Mozart) dengan menggunakan desain *pre-experiment designs* dengan model *pretest-posttest design* pada 25 lansia penderita hipertensi. Studi ini menyatakan bahwa dari hasil uji statistik Wilcoxon Test diperoleh angka signifikan atau nilai *P Value*= 0,000 yang berarti  $<(0,05)$ , yang artinya ada pengaruh terapi musik klasik mozart terhadap penurunan tekanan darah pada lansia di Pondok Lansia Darus Syifa Kabupaten Jombang.

#### D. Penutup

Setelah peneliti membandingkan hasil penelitian dengan konsep dan penelitian terdahulu yang relevan, maka simpulan yang dibuat peneliti adalah sebagai berikut: a) Pada kelompok perlakuan lansia dengan hipertensi mayoritas umur 60-89 tahun dengan jumlah 13 orang (81,2%) dan untuk jenis kelamin pada kelompok perlakuan didapatkan mayoritas perempuan dengan jumlah 11 orang (68,8%) sedangkan pada kelompok kontrol diketahui bahwa usia lansia mayoritas umur 60-89 tahun dengan jumlah 14 orang (87,5%) dan jenis kelamin mayoritas perempuan dengan jumlah 12 orang (75,0%); b) Tekanan darah sebelum dilakukan terapi musik klasik (Mozart) pada kelompok perlakuan dan kelompok kontrol yaitu didapatkan pada kelompok perlakuan tekanan darah sistolik dengan median 150,00 mmHg dengan 95% CI 148,84-164,03 mmHg dan tekanan darah diastolik dengan median 98,00 mmHg dengan 95% CI 91,81-98,56 mmHg dan pada kelompok kontrol didapatkan tekanan darah sistolik dengan median median 159,00 mmHg dengan 95% CI 151,83-168,17 dan untuk tekanan darah diastolik dengan median 99,50 mmHg dengan 95% CI 97,63-102,62 mmHg; c) Tekanan darah sesudah dilakukan terapi musik klasik (Mozart) pada kelompok perlakuan dan tanpa terapi musik klasik (Mozart) pada kelompok kontrol yaitu didapatkan pada kelompok perlakuan tekanan darah sistolik dengan median 140,00 mmHg dengan 95% CI 133,37-150,88 mmHg dan tekanan darah diastolik dengan median 88,00 mmHg dengan 95% CI 86,00-93,00 mmHg dan pada kelompok kontrol didapatkan tekanan darah sistolik dengan median median 159,00 mmHg dengan 95% CI 151,48-166,15 mmHg dan untuk tekanan darah diastolik dengan median 100,00 mmHg dengan 95% CI 95,99-101,39 mmHg; dan d) Ada perbedaan yang signifikan antara nilai rata-rata tekanan darah (sistolik dan diastolik) sebelum dan sesudah terapi musik klasik (Mozart) pada kelompok perlakuan dengan  $p < 0,05$  (*p-value* sistolik 0,000 dan *p-value* diastolik 0,001). Sedangkan pada kelompok kontrol tidak ada perbedaan yang signifikan antara nilai rata-rata tekanan darah (sistolik dan diastolik) sebelum dan sesudah tanpa terapi musik klasik (Mozart) dengan  $p > 0,05$  (*p-value* sistolik 0,130 dan *p-value* diastolik 0,102).

#### Daftar Pustaka

- Abdul muhith, sandu siyoto. (2016). *Pendidikan Keperawatan Gerontik* (P. Christian (ed.); 1st ed.). CV ANDI OFFSET.
- Abidin Zainal, S. P. (2015). Pemahaman Siswa Terhadap Pemanfaatan Media Pembelajaran Berbasis Livewire Pada Mata Pelajaran Teknik Listrik Kelas X Jurusan Audio Video Di Smk Negeri 4 Semarang. *Edu ElektriKa Journal*, 4(1), 38–49.
- Akbar, A. A., Merdekawati, D., Sari, L. A., Tinggi, S., Kesehatan, I., & Ibu, H. (2022). *Literature Review : Pengaruh Terapi Musik terhadap Tekanan Darah Pasien Hipertensi*. 17(02), 75–81.
- Artini, P. A., Kusuma, K. K., Negara, A., & Darsana, I. W. (2022). *Pengaruh Terapi Musik Klasik Mozart Terhadap Tingkat Kecemasan Perawat Pada Masa Pandemi COVID-19*. 15(1), 34–42.
- Budi S Pikir, Muhammad Aminudin, Agus subagjo, Buktijasa dharmadjati, I gde rurus suryawan, J. nugroho eko p. (2015). *Hipertensi manajemen komprehensif* (1st ed.). Airlangga University Press (AUP).
- Elliya, R., Baharuddin, S., & Hermawan, D. (2021). Pengaruh terapi musik klasik (mozart) terhadap tekanan darah pada lansia dengan hipertensi. *Holistik Jurnal Kesehatan*, 15(1), 158–165. <https://doi.org/10.33024/hjk.v15i1.1605>
- F.imam, M.agustina, F. ima. (2019). *Pengaruh Terapi Musik Klasik Mozart Terhadap*

- Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia. July*, 1–23.
- Finasari, Tri Yuli., Setyawan, Dody., Meikawati, W. (2014). Perbedaan Terapi Musik Klasik Dan Musik Yang Disukai Terhadap Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Di RSUD DR. H. Soewondo Kendal. *Jurnal Ilmu Keperawatan Dan Kebidanan (JIKK)*, 1–11.
- H. Netty, S.Kurniati, N. A. (2018). *Pengaruh Terapi Musik Klasik Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Dengan Hipertensi Di Kelurahan Simpang Rumbio Wilayah Kerja Puskesmas Ktk Kota Solok. Xii(3)*, 72–79.
- Imran, imam fahrudi. (2019). Terapi Musik Klasik Mozart Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia. *Angewandte Chemie International Edition*, 6(11), 951–952., 5–24.
- Mahatidanar, A., & Nisa, K. (2017). Pengaruh Musik Klasik Terhadap Penurunan Tekanan Darah pada Lansia Penderita Hipertensi. *Agromed Unila*, 4(2), 264–268.
- Niswati Khoiriyah, S. S. S. (2017). Pemanfaatan pemutaran musik terhadap psikologis pasien pada Klinik Ellena Skin Care di Kota Surakarta. *Jurnal Seni Musik*, 6(2), 81–90.
- Nugraha, S. H. (2019). Pengaruh musik klasik mozart terhadap Long Term Memory siswa SMA Xaverius Bandar Lampung. *Psyche: Jurnal Psikologi*, 69–77.
- S. Syahrial. (2019). *Pengaruh Terapi Musik Klasik Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Di Panti Sosial Tresna Werdha Teratai Palembang Tahun 2019. 7*, 306–314.