

**PENGARUH MUSIK KLASIK (MOZART) TERHADAP  
PENURUNAN TEKANAN DARAH PADA PENDERITA  
HIPERTENSI DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS  
POKENJIOR TAHUN 2023**

**SKRIPSI**

**DISUSUN OLEH:**

**ZAHRA FEBRI YANDRA  
19010062**



**PROGRAM STUDI KEPERAWATAN PROGRAM SARJANA  
FAKULTAS KESEHATAN UNIVERSITAS AUFA ROYHAN  
DI KOTA PADANGSIDIMPUAN  
2023**

**PENGARUH MUSIK KLASIK (MOZART) TERHADAP  
PENURUNAN TEKANAN DARAH PADA PENDERITA  
HIPERTENSI DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS  
POKENJIOR TAHUN 2023**

**SKRIPSI**

Diajukan Untuk Memenuhi Persyaratan Memperoleh  
Gelar Sarjana Keperawatan

Oleh :

**ZAHRA FEBRI YANDRA  
NIM. 19010062**



**PROGRAM STUDI KEPERAWATAN PROGRAM SARJANA  
FAKULTAS KESEHATAN UNIVERSITAS AUFA ROYHAN  
DI KOTA PADANGSIDIMPUAN  
2023**

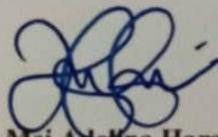
LEMBAR PENGESAHAN

PENGARUH MUSIK KLASIK (MOZART) TERHADAP PENURUNAN  
TEKANAN DARAH PADA PENDERITA HIPERTENSI DI WILAYAH  
KERJA PUSKESMAS POKENJIOR TAHUN 2023

Skripsi Ini Telah Diseminarkan dan Dipertahankan di Hadapan  
Tim Penguji Program Studi Keperawatan Program Sarjana  
Fakultas Kesehatan Universitas Aufa Royhan  
di Kota Padangsidimpuan

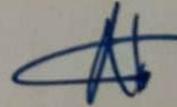
Padangsidimpuan, Agustus 2023

**Pembimbing Utama**



**Ns. Mei Adelfna Harahap, M.Kes**  
NIDN. 0118058502

**Pembimbing Pendamping**



**Ns. Natar Fitri Napitupulu, M.Kep**  
NIDN.0111048402

**Ketua Program Studi  
Keperawatan Program Sarjana**



**Ns. Natar Fitri Napitupulu, M.Kep**  
NIDN.0111048402

**Dekan Fakultas Kesehatan**



**Arif Hidayah, SKM. M.Kes**  
NIDN. 0118108703

**PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN PROGRAM SARJANA  
UNIVERSITAS AUFA ROYHAN PADANG SIDEMPUNAN**

Laporan Penelitian, Februari 2023

Zahra Febri Yandra

**PENGARUH MUSIK KLASIK (MOZART) TERHADAP  
PENURUNAN TEKANAN DARAH PADA PENDERITA  
HIPERTENSI DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS  
POKENJIOR TAHUN 2023**

**Abstrak**

Hipertensi merupakan salah satu penyakit yang angka kejadiannya terus meningkat setiap tahunnya. Musik klasik merupakan esensi keteraturan dan membaca pada semua hal yang baik, adil dan indah. Tujuan dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh musik klasik (mozart) terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Pokenjior. Jenis penelitian yang digunakan adalah kuantitatif dengan pendekatan *quasy eksperiment* dengan desain *one grup pretest posttest*. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik purposive sampling sebanyak 30 responden. Hasil penelitian ini dapat dilihat bahwa mayoritas responden yang banyak pada usia 50-55 tahun yaitu sebanyak 20 orang (64,5%), mayoritas berjenis kelamin perempuan sebanyak 30 orang (100%), mayoritas bersuku bangsa batak sebanyak 30 orang (100%) dan mayoritas pekerjaan petani sebanyak 28 orang (93,3%). Hasil penelitian ini menunjukkan adanya pengaruh musik klasik (mozart) terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Pokenjior tahun 2023 dengan  $p=0,004(<0,05)$ . Penelitian ini diharapkan agar seluruh penderita hipertensi dapat menjadikan musik klasik sebagai terapi tambahan selain obat untuk menurunkan tekanan darah.

Kata Kunci: Musik Klasik, Mozart, Tekanan Darah, Hipertensi

Daftar Pustaka: 2012-2021 (41)

**NURSING PROGRAM OF HEALTH FACULTY  
AT AUFA ROYHAN UNIVERSITY IN PADANGSIDIMPUAN**

Report of research, February 2023  
Zahra Febri Yandra

**THE EFFECT OF CLASSICAL MUSIC (MOZART) ON LOWERING BLOOD  
PRESSURE IN HYPERTENSIVE PATIENTS IN WORKING AREA OF  
POKENJIOR PUBLIC HEALTH CENTER 2022**

**ABSTRACT**

*Hypertension is one of the diseases whose incidence rate continues to increase every year. Classical music is the essence of order and reading on all things good, fair and beautiful. The purpose of this study was to determine the effect of classical music (Mozart) on lowering blood pressure in hypertensive patients in working area Pokenjior Public Health Center. The type of research used is quantitative with a quasy experimental approach with a one group pretest posttest design. The sampling technique in this study used purposive sampling technique as many as 30 respondents. The results of this study can be seen that the majority of respondents aged 50-55 years were 20 people (64.5%), the majority were female as many as 30 people (100%), the majority were of Batak ethnicity as many as 30 people (100%) and the majority were farmers as many as 28 people (93.3%). The results of this study indicate the effect of classical music (Mozart) on lowering blood pressure in hypertensive patients in Pokenjior Working Area Public Health Center 2023 with  $p = 0.004 (<0.05)$ . This study is expected that all hypertensive patients can make classical music as an additional therapy besides drugs to lower blood pressure.*

*Keywords* : Classical Music, Mozart, Blood Pressure, Hypertension  
*Bibliography* : 2012-2021 (41)



## HALAMAN PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini

Nama : Zahra Febri Yandra  
Nim : 19010062  
Program Studi : Keperawatan

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi yang berjudul “Pengaruh Musik Klasik (Mozart) Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Pokenjior Tahun 2022” benar bebas dari plagiat, dan apabila suatu saat nanti terbukti saya melakukan plagiat, maka saya akan menerima sanksi yang telah ditetapkan .

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Padangsidempuan, Juni 2023



## **IDENTITAS PENULIS**

Nama : ZAHRA FEBRI YANDRA  
NIM : 19010062  
Tempat/Tgl Lahir : Padang Alai, 3 Februari 2001  
Jenis Kelamin : Perempuan  
Alamat : Pasaman Timur

### Riwayat Pendidikan :

1. SD Negeri 163 PEKANBARU : Lulus tahun : 2013
2. MTs S AL HUDA PEKANBARU : Lulus tahun : 2016
3. SMA AL HUDA PEKANBARU : Lulus tahun : 2019

## **KATA PENGANTAR**

Puji syukur peneliti ucapkan kehadiran Allah SWT, karena atas berkat dan rahmat-NYA peneliti dapat menyusun skripsi dengan judul “Pengaruh Musik Klasik Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Pokenjior Tahun 2022 “, sebagai salah satu syarat memperoleh gelar sarjana keperawatan di Program Studi Keperawatan Program Sarjana Universitas Afa Royhan Di Kota PadangSidimpuan.

Dalam proses penyusunan skripsi ini peneliti banyak mendapat bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini peneliti menyampaikan ucapan terimakasih dan penghargaan setinggi-tingginya kepada yang terhormat:

1. Arinil Hidayah, SKM, M.Kes selaku Dekan Fakultas Kesehatan Universitas Afa Royhan di Kota PadangSidimpuan.
2. Ns. Natar Fitri Napitupulu, M.Kep selaku ketua program studi keperawatan program sarjana Fakultas Kesehatan Universitas Afa Royhan di Kota PadangSidimpuan dan selaku pembimbing yang telah meluangkan waktu untuk membimbing dalam menyelesaikan skripsi ini.
3. Ns. Mei Adelina Harahap, M.Kes, selaku pembimbing utama yang telah meluangkan waktu untuk membimbing dalam menyelesaikan skripsi ini.
4. Ns.Mustika Dewi Pane,M.Kep, selaku ketua penguji yang telah meluangkan waktu untuk membimbing dalam menyelesaikan skripsi ini.
5. Ns. Nanda Suryani Sagala, M.KM, selaku anggota penguji yang telah meluangkan waktu untuk membimbing dalam menyelesaikan skripsi ini.

6. Seluruh dosen Program Studi Keperawatan Program Sarjana Fakultas Kesehatan Universitas Afa Royhan di Kota PadangSidimpuan.
7. Putri Runggu Siregar, SST, M.KM selaku Kepala Puskesmas Pokenjior yang telah memberikan izin untuk melakukan penelitian.
8. Teristimewa penulis ucapkan terimakasih kepada ayahanda dan ibunda tersayang, serta abang dan seluruh keluarga yang telah memberikan motivasi dan cinta serta do'a restu selama saya menjalani pendidikan.
9. Kepada teman-teman yang telah banyak membantu dan memberi dorongan untuk menyelesaikan skripsi ini.

Kritik dan saran yang bersifat membangun penelitian harapan guna perbaikan dimasa mendatang. Mudah-mudahan penelitian ini bermanfaat bagi peningkatan kualitas pelayanan keperawatan. Aamin.

Padangsidimpuan, 2023

Penulis

## DAFTAR ISI

Halaman

<b>JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN .....</b>	<b>ii</b>
<b>IDENTITAS PENULIS .....</b>	<b>iii</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>x</b>

### **BAB 1 PENDAHULUAN**

1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Perumusan Masalah .....	5
1.3 Tujuan Penelitian .....	5
1.3.1 Tujuan Umum .....	5
1.3.2 Tujuan Khusus .....	5
1.4 Manfaat Penelitian .....	6
1.4.1 Teoritis .....	6
1.4.2 Praktis.....	6

### **BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA**

2.1 Konsep Hipertensi.....	7
2.1.1 Definisi Hipertensi .....	7
2.1.2 Etiologi Hipertensi .....	8
2.1.3 Manifestasi Klinis .....	10
2.1.4 Patofisiologi .....	11
2.1.5 Komplikasi Hipertensi .....	12
2.1.6 Penatalaksanaan Hipertensi.....	14
2.2 Tekanan Darah .....	15
2.2.1 Defenisi Tekanan Darah.....	15
2.2.2 Klasifikasi Tekanan Darah.....	16
2.2.3 Patofisiologi Tekanan Darah.....	18
2.2.4 Cara Pengukuran Tekanan Darah.....	19
2.2.5 Pengukuran Tekanan Darah.....	20
2.3 Konsep Musik Klasik .....	21
2.3.1 Defenisi Musik Klasik.....	21
2.3.2 Efek Musik Terhadap Respon Tubuh .....	22
2.3.3 Tata Cara Pemberian Terapi Musik .....	24
2.3.4 Manfaat Musik Klasik.....	24
2.3.5 Hal Yang Perlu Diperhatikan Dalam Pelaksanaan Terapi Musik Klasik.....	26
2.3.6 Waktu Pemberian Musik Klasik.....	27
2.4 Kerangka Konsep .....	28
2.5 Hipotesis Penelitian.....	28

<b>BAB 3 METODE PENELITIAN</b>	
3.1 Jenis dan Desain Penelitian .....	30
3.2 Tempat dan Waktu Penelitian .....	30
3.2.1 Tempat Penelitian.....	30
3.2.2 Waktu Penelitian .....	31
3.3 Populasi dan Sampel Penelitian .....	31
3.3.1 Populasi.....	31
3.3.2 Sampel Penelitian.....	31
3.4 Etika Penelitian.....	33
3.5 Alat Pengumpulan Data .....	34
3.6 Prosedur Pengumpulan Data .....	38
3.6.1 Tahap Perencanaan.....	38
3.6.2 Tahap Pelaksanaan .....	38
3.7 Definisi Operasional.....	40
3.8 Pengolahan dan Analisa Data.....	40
3.8.1 Pengolahan Data.....	40
3.8.2 Analisa Data .....	41
<b>BAB 4 HASIL PENELITIAN .....</b>	<b>43</b>
4.1 Analisa Univariat .....	43
4.1.1 Karakteristik Responden .....	43
4.2 Analisa Bivariat.....	45
4.2.1 Uji Normalitas.....	45
<b>BAB 5 PEMBAHASAN .....</b>	<b>47</b>
5.1 Karakteristik Responden .....	47
5.2 Pengaruh Musik Klasik Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Sebelum dan Sesudah .....	49
<b>BAB 6 KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>51</b>
6.1 Kesimpulan .....	51
6.2 Saran.....	51
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	
<b>LAMPIRAN</b>	

## DAFTAR TABEL

### Halaman

Tabel 2.1. Tekanan Darah .....	17
Tabel 2.2. Tekanan Darah.....	17
Tabel 2.3. Tekanan Darah.....	17
Tabel 3.1. Kegiatan dan waktu pelaksanaan .....	31
Tabel 3.3. Defenisi Operasional.....	40
Tabel 4.1 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Umur dan Jenis Kelamin di Wilayah Kerja Puskesmas Pokenjior Tahun 2023.....	43
Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi Tekanan Darah Responden Sebelum Intervensi di Wilayah Kerja Puskesmas Pokenjior.....	44
Tabel 4.3 Distribusi Frekuensi Tekanan Darah Responden Sesudah Intervensi di Wilayah Kerja Puskesmas Pokenjior.....	44
Tabel 4.4 Hasil Uji Normalitas Data Tekanan Darah Sebelum dan Sesudah Dilakukan Pemberian Musik Klasik.....	45
Tabel 4.5 Distribusi Frekuensi Tekanan Darah Responden Sebelum dan sesudah Intervensi di Wilayah Kerja Puskesmas Pokenjior.....	45

## DAFTAR SKEMA

Skema 1. Kerangka Konsep .....	28
--------------------------------	----



## DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Surat survey pendahuluan dari Universitas Afa Royhan di Kota Padangsidempuan
- Lampiran 2 Surat balasan survey pendahuluan dari Puskesmas Pokenjior
- Lampiran 3 Surat survey penelitian dari Universitas Afa Royhan di Kota Padangsidempuan
- Lampiran 4 Surat balasan izin penelitian dari Puskesmas Pokenjior
- Lampiran 5 Permohonan menjadi responden
- Lampiran 6 Persetujuan menjadi responden (informed consent)
- Lampiran 7 Lembar Observasi
- Lampiran 8 Master Tabel
- Lampiran 9 Output Hasil Penelitian
- Lampiran 10 Lembar Konsultasi
- Lampiran 11 Dokumentasi Penelitian

# BAB 1

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Seiring dengan perkembangan zaman, baik disadari maupun tidak, manusia cenderung menganut gaya hidup modern. Gaya hidup seperti ini sangat membuat manusia menyukai hal-hal instan. Akibatnya, malas beraktivitas fisik dan gemar mengonsumsi makanan instan, yang memiliki kandungan lemak dan natrium tinggi. Selain itu, gaya hidup modern tidak jarang membuat manusia tertekan dengan segala rutinitas harian sehingga dapat menimbulkan stress, kebiasaan merokok, serta mengonsumsi alkohol dan kafein yang berlebihan. Hal-hal tersebut tentu dapat memicu timbulnya berbagai penyakit termasuk hipertensi (Sari, 2017)

Hipertensi merupakan salah satu masalah kesehatan utama setiap negara karena bisa menimbulkan penyakit jantung dan stroke otak yang mematikan. Hipertensi disebut “*silent killer*” dimana gejala dapat bervariasi pada masing-masing individu misalnya seperti sakit kepala, atau rasa berat ditengkuh, kepala seperti berputar(vertigo), jantung berdebar-debar, mudah lelah, penglihatan kabur, telinga berdenging(tinnitus), dan mimisan(AHA dalam Kemenkes 2018). Penyebab hipertensi adalah keturunan, jenis kelamin, usia, obesitas, diet rendah garam, dan gaya hidup seperti merokok dan konsumsi alkohol (Ardiansyah M, 2012).

Berdasarkan data dari *World Health Organization* (WHO,2018) diseluruh dunia sekitar 972 juta orang atau 26,4% orang mengidap penyakit hipertensi,angka ini kemungkinan meningkat menjadi 29,2% di tahun 2021.

Jumlah penderita hipertensi terus bertambah dari tahun ke tahun. Ada sekitar 50 juta (21,7%) penduduk orang dewasa Amerika yang menderita hipertensi, hipertensi juga menyerang Thailand sebesar 17% dari total penduduk. Vietnam 34,6%, Singapura 24,9%, Malaysia 29,9%. Badan Kesehatan Dunia atau WHO mengatakan bahwa hipertensi merupakan penyebab nomor 1 diantara 7 kematian didunia(Syahrial S,2019)

Estimasi jumlah kasus hipertensi di Indonesia sebesar 63.309.620 orang, sedangkan angka kematian di Indonesia akibat hipertensi sebesar 427.218 kematian. Hipertensi terjadi pada kelompok umur 31-44 tahun (31,6%), umur 45-54 tahun (45,3%), umur 55-64 tahun (55,2%). (Riskesdas, 2018). Prevalensi hipertensi di Propinsi Sumatera Utara mencapai 6.7% dari jumlah penduduk di Sumatera Utara, berdasarkan data Badan Litbangkes Kementerian Kesehatan. Ini berarti bahwa jumlah penduduk Sumatera Utara yang menderita hipertensi mencapai 12,4 2 juta jiwa tersebar di beberapa Kabupaten (Kementrian Kesehatan RI, 2014).

Hipertensi yang tidak terkontrol akan menimbulkan berbagai komplikasi, bila mengenai jantung kemungkinan dapat terjadi infark miokard, jantung koroner, gagal jantung kongestif, bila mengenai otak dapat menjadi stroke, ensevalopati, dan bila mengenai ginjal terjadi gagal ginajl kronis, sedangkan bila mengenai mata akan terjadi retinopati hipertensif. Dari berbagai komplikasi yang mungkin timbul merupakan penyakit yang sangat serius dan berdampak terhadap psikologis penderita karena kualitas hidupnya rendah terutama pada kasus stroke, gagal ginjal, dan gagal jantung (Bianti Nuraini, 2015).

Penatalaksanaan diperlukan untuk mengurangi dampak dari hipertensi yaitu dengan terapi farmakologis dan terapi nonfarmakologis. Terdapat konsekuensi negatif terhadap terapi farmakologis yang dirasakan penderita hipertensi yang mengkonsumsi obat antihipertensif seperti merasa ketergantungan dengan obat, mual, lemas, nyeri pada perut dan gangguan tidur. Sejalan penggunaan obat farmakologi memberikan efek samping perlu diupayakan penatalaksanaan secara non farmakologi misalnya seperti relaksasi, rendam kaki dan terapi musik klasik (Netty, Kurnia, & Armanda, 2019).

Tetapi ada metode non farmakologis yang dapat menurunkan tekanan darah yaitu menggunakan musik klasik. Meskipun demikian penggunaan musik klasik sebagai tatalaksana non farmakologik masih dikembangkan (Andika & Khairun, 2017).

Musik klasik merupakan esensi keteraturan dan membaca pada semua hal yang baik, adil dan indah. Musik klasik diartikan sebagai cipta, rasa dan karsa manusia yang indah dan dituangkan dalam bentuk nyanyian, melodi, ritme, dan harmoni yang dapat membangkitkan emosi dan bisa membuat mood menjadi bahagia, menghilangkan stress, pengiring selama proses pembelajaran dan bisa untuk mengurangi nyeri (Andika & Khairun, 2017).

Sebuah penelitian *American Heart Association*, 2008 dalam Sarayar (2013) yang dipresentasikan pada konferensi tahun ke-62, mengemukakan bahwa mendengarkan musik klasik selama 30 menit sehari terbukti dapat menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi. Musik klasik dapat memberikan efek positif. Selain itu juga memiliki pengaruh sebagai efek hiburan, efek pendukung pembelajaran dan sebagai efek pengayaan. Seperti musik dapat mempengaruhi

detak jantung seseorang yang mendengarkannya, meningkatkan ketenangan karena musik dengan irama lembut yang terdengar melalui telinga akan langsung masuk ke otak dan langsung diproses sehingga menghasilkan efek yang sangat baik bagi kesehatan seseorang. Suara dengan frekuensi sedang 750-3000 Hertz mampu memberikan kontrol tekanan darah pada penderita hipertensi. Bunyi irama musik yang bergetar membentuk pola dan menciptakan medan energi dan gerak resonansi di ruangan sekitar.

Penelitian yang dilakukan oleh Syahril S (2019) dengan judul penelitian Pengaruh Terapi Musik Klasik Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Di Panti Sosial Tresna Werdha Teratai Palembang Tahun 2019 menyatakan bahwa ada pengaruh musik klasik terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi di panti sosial tresna wedha teratai Palembang tahun 2019 ( $p\ value = 0,000 < \alpha 0,05$ ). Penelitian lain dilakukan oleh Siti Romadani, Aryadi, & Desy Rukiyati (2013) dengan judul Pengaruh Terapi Musik Klasik Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Di Rumah Sakit Muhammadiyah Palembang Tahun 2013 menyatakan bahwa ada pengaruh musik klasik yang efektif terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi tahun 2013 ( $p\ value = 0,001 < \alpha 0,05$ ).

Berdasarkan study pendahuluan yang dilakukan peneliti di Puskesmas Pokenjor diperoleh data pasien hipertensi yaitu pada tahun 2020 sebanyak 830 jiwa, pada tahun 2021 penderita hipertensi sebanyak 717 jiwa, dan pada tahun 2022 mulai dari Januari sampai dengan November sebanyak 734 jiwa. Berdasarkan survey awal yang dilakukan kepada masyarakat diketahui bahwa 5 masyarakat dari

5 orang yang saya temui tidak mengetahui tentang terapi musik klasik sebagai penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi.

Bedasarkan latar belakang yang terurai di atas, peneliti tertarik untuk malakukan penelitian tentang “Pengaruh Musik Klasik Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Pokenjior Tahun 2022 ” .

## **1.2 Perumusan Masalah**

Berdasarkan pada latar belakang masalah yang telah diuraikan ,maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah “Apakah Ada Pengaruh Musik Klasik Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Pokenjior Tahun 2022 ” .

## **1.3 Tujuan Penelitian**

### **1.3.1 Tujuan Umum**

Tujuan umum pada penelitian ini adalah untuk mengetahui Pengaruh Musik Klasik Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Pokenjior Tahun 2022 ” .

### **1.3.2 Tujuan Khusus**

Tujuan Khusus pada penelitian ini adalah,

1. Untuk mengetahui gambaran karakteristik responden hipertensi diwilayah kerja puskesmas pokenjior tahun 2022
2. Mengidentifikasi tekanan darah sebelum dilakukan terapi musik klasik pada penderita hipertensi.

3. Mengidentifikasi tekanan darah sesudah dilakukan terapi musik klasik pada penderita hipertensi.
4. Mengidentifikasi pengaruh terapi musik klasik terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi.

## **1.4 Manfaat Penelitian**

### **1.4.1 Teoritis**

Hasil yang diperoleh dari penelitian ini menjelaskan adanya pengaruh musik klasik terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi, sehingga dapat memberikan kontribusi bagi ilmu keperawatan keperawatan medikal bedah, serta memberikan informasi bagi penderita hipertensi, keluarga, dan masyarakat tentang cara non farmakologi dalam menurunkan terapi musik

### **1.4.2 Praktis**

#### **1. Bagi peneliti**

Memberikan wawasan kesehatan tentang pengobatan non farmakologi atau pengobatan alternatif yang mudah dilakukan untuk mengatasi permasalahan atau penyakit hipertensi.

#### **2. Bagi Institusi Pendidikan**

Peneliti dapat memberikan gambaran proses, masukan, saran kepada Kepala Institusi Pendidikan tentang terapi Musik Klasik terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi.

#### **3. Bagi Pemerintah**

Sebagai saran dan masukan dalam membuat intervensi tentang cara penurunan tekanan darah non farmakologi

## **BAB 2**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 Konsep Hipertensi**

##### **2.1.1 Definisi Hipertensi**

Menurut Bianti Nuraini (2015) dalam *American Society of Hypertension* (ASH) hipertensi adalah suatu sindrom atau kumpulan gejala kardiovaskuler yang progresif sebagai akibat dari kondisi lain yang kompleks dan saling berhubungan. WHO menyatakan hipertensi merupakan peningkatan tekanan sistolik lebih besar atau sama dengan 160 mmHg dan atau tekanan diastolic sama atau lebih besar 95 mmHg.

Penyakit hipertensi merupakan kondisi terjadinya peningkatan tekanan darah sistolik dan diastolik melebihi standart normal. Hipertensi sering disebut sebagai “*silent killer*”. Karna sering kali penderita hipertensi bertahun tahun tanpa merasakan sesuatu gangguan atau gejala. Tanpa disadari penderita mengalami komplikasi pada organ-organ vital seperti jantung, otak, atau ginjal (Depkes,2013)

Hipertensi adalah sebagai peningkatan tekanan tekanan darah sistolik sedikitnya 140 mmHg atau tekanan diastolik sedikitnya 90 mmHg (Nurarif A.H.& Kusuma H., 2016).

Hipertensi merupakan suatu keadaan tanpa gejala,dimana tekanan yang abnormal di dalam arteri yang menyebabkan meningkatnya resiko terhadap penyakit stroke, aneurisma, gagal jantung, serangan jantung dan kerusakan ginjal (Triyanto, 2014).

### 2.1.2 Etiologi Hipertensi

Menurut Bianti Nuraini (2015), Hipertensi dapat disebabkan oleh berbagai faktor, diantaranya

#### 1. Genetik (Keturunan)

Adanya faktor genetik pada keluarga tertentu akan menyebabkan keluarga itu mempunyai resiko menderita hipertensi. Hal ini berhubungan dengan peningkatan kadar sodium intraseluler dan rendahnya rasio antara potasium terhadap sodium individu dengan orang tua dengan hipertensi mempunyai dua kali resiko lebih besar untuk menderita hipertensi daripada orang yang tidak mempunyai riwayat hipertensi. Selain itu didapatkan 70-80% kasus hipertensi esensial dengan riwayat hipertensi dalam keluarga.

#### 2. Obesitas (Kegemukan)

Berat badan merupakan faktor determinan pada tekanan darah pada kebanyakan kelompok etnik disemua umur. Menurut NIH prevalensi tekanan darah tinggi pada orang dengan indeks massa tubuh (IMT) >30 (obesitas) adalah 38% untuk pria dan 32% untuk wanita, dibandingkan dengan prevalensi 18% untuk pria dan 17% untuk wanita bagi yang memiliki IMT <25 (status gizi normal menurut standar internasional).

#### 3. Jenis Kelamin dan Usia

Prevalensi terjadinya hipertensi pada pria sama dengan wanita. Namun wanita terselubung dari penyakit kardiovaskuler sebelum menopause salah satunya adalah penyakit jantung koroner. Wanita yang belum mengalami menopause dilindungi oleh hormon estrogen yang berperan dalam

meningkatkan kadar *High Density Lipoprotein*(HDL). Kadar Kolesterol HDL yang tinggi merupakan faktor pelindung dalam mencegah terjadinya proses aterosklerosis. Efek perlindungan estrogen dianggap sebagai penjelasan adanya imunitas wanita pada usia premenopause. Pada premenopause wanita mulai kehilangan sedikit demi sedikit hormon estrogen yang selama ini melindungi pembuluh darah dari kerusakan. Proses ini terus berlanjut dimana hormon estrogen tersebut berubah kuantitasnya sesuai dengan umur wanita secara alami, yang umumnya mulai terjadi pada wanita umur 45-55 tahun.

#### 4. Stress

Stress dapat meningkatkan tekanan darah sewaktu. Hormon adrenalin akan meningkat sewaktu kita stress dan itu bisa mengakibatkan jantung memompa darah lebih cepat sehingga tekanan darah pun meningkat

#### 5. Kurang Olahraga

Olahraga banyak dihubungkan dengan pengelolaan penyakit tidak menular, karena olahraga isotonik dan teratur dapat menurunkan tahanan perifer yang akan menurunkan tekanan darah(untuk hipertensi) dan melatih otot jantung sehingga menjadi terbiasa apabila jantung harus melakukan pekerjaan yang lebih berat karena adanya kondisi tertentu. Kurangnya aktivitas fisik menaikkan risiko tekanan darah tinggi karena bertambahnya risiko untuk menjadi gemuk. Orang – orang yang tidak aktif cenderung mempunyai detak jantung lebih cepat dan otot jantung mereka harus bekerja lebih keras pada setiap kontraksi, semakin keras dan sering

jantung harus memompa semakin besar pula kekuatan yang mendesak arteri

#### 6. Pola Asupan Garam Dalam Diet

Badan kesehatan dunia *World Health Organization*(WHO) merekomendasikan pola konsumsi garam yang dapat mengurangi risiko terjadinya hipertensi. Kadar sodium yang direkomendasikan adalah tidak lebih dari 100 mmol(sekitar 2,4 gram sodium atau 6 gram garam)perhari. Konsumsi natrium yang berlebih menyebabkan konsentrasi natrium di dalam cairan ekstraseluler meningkat. Untuk menormalkannya cairan intraseluler ditarik ke luar, sehingga volume ekstraseluler meningkat. Meningkatnya volume cairan ekstraseluler tersebut menyebabkan meningkatnya volume darah, sehingga berdampak kepada timbulnya hipertensi

#### 7. Kebiasaan Merokok

Merokok menyebabkan peninggian tekanan darah. Perokok berat dapat dihubungkan dengan peningkatan insiden hipertensi maligna dan risiko terjadinya stenosis arteri renal yang mengalami aterosklerosis.

### **2.1.3 Manifestasi Klinis**

Manifestasi Klinis dibedakan menjadi 2:

#### 1. Tidak ada gejala

Tidak ada gejala yang spesifik yang dapat dihubungkan dengan peningkatan tekanan darah,selain penentuan tekanan arteri oleh dokter yang memeriksa. Hal ini berarti hipertensi arterial tidak akan pernah terdiagnosa jika tekanan darah tidak teratur.

## 2. Gejala yang lazim

Sering dikatakan bahwa gejala terlazim yang menyertai hipertensi meliputi nyeri kepala dan kelelahan. Dalam kenyataannya ini merupakan gejala terlazim yang mengenai kebanyakan pasien yang mencari pertolongan medis.

Menurut Nurarif A.H., & Kusuma H.,( 2015), beberapa gejala pasien yang menderita hipertensi yaitu:

1. Mengeluh sakit kepala,pusing
2. Lemas,kelelahan
3. Gelisah
4. Sesak Nafas
5. Mual
6. Muntah
7. Epistaksis
8. Kesadaran Menurun

### **2.1.4 Patofisiologi**

Menurut Bianti Nuraini (2015) tekanan darah dipengaruhi volume sekunsup dan total peripheral resistance. Apabila terjadi peningkatan salah satu dari variabel tersebut yang tidak terkompensasi maka dapat menyebabkan timbulnya hipertensi. Tubuh memiliki sistem yang berfungsi mencegah perubahan tekanan darah secara akut yang disebabkan oleh gangguan sirkulasi dan mempertahankan stabilitas tekanan darah dalam jangka panjang. Sistem pengendalian tekanan darah sangat kompleks. Pengendalian ini dimulai dari sistem reaksi cepat seperti reflex kardiovaskuler melalui sistem saraf, releks kemoreseptor, respon iskemia, susunan saraf pusat yang berasal dari atrium, dan arteri pulmonalis otot polos. Sedangkan

sistem pengendalian reaksi lambat melalui perpindahan cairan antara sirkulasi kapiler dan rongga interstisial yang dikontrol oleh hormon angiotensin dan vasopresin. Kemudian dilanjutkan sistem poten dan berlangsung dalam jangka panjang yang dipertahankan oleh sistem pengaturan jumlah cairan tubuh yang melibatkan berbagai organ.

### **2.1.5 Komplikasi Hipertensi**

Menurut Soeryoko (2015) terdapat berbagai penyakit yang merupakan komplikasi dari terjadinya hipertensi pada individu yaitu:

#### **1. Stroke**

Stroke adalah penyakit otak yang disebabkan berhentinya suplai darah ke otak. Stroke merupakan salah satu penyakit komplikasi akibat tekanan darah tinggi. Penyakit stroke sangat ditakuti masyarakat karena dapat mengakibatkan berhentinya aktivitas hidup, baik pada sebagian anggota badan maupun total(meninggal).

#### **2. Serangan Jantung**

Jantung dalam kondisi tekanan darah tinggi terus menerus memompa darah lebih keras dibandingkan dalam kondisi normal. Pemompaan ini bertujuan untuk mengalirkan darah merata ke semua organ tubuh. Namun, bila pemompaan ini terus terjadi dalam kondisi berat atau tidak nyaman maka kondisi ini menyebabkan LVH(*Left Ventrikel Hypertropi*) atau pembengkakan ventrikel kiri. Akibat yang ditimbulkan LVH tersebut adalah penderita hipertensi merasakan nyeri dada, sesak nafas, dan mudah lelah ketika beraktivitas.

#### **3. Edema Paru**

Edema paru adalah pembengkakan yang terjadi di dalam paru. Edema paru menunjukkan adanya akumulasi cairan di dalam paru. Paru dapat mengalami pembengkakan akibat tekanan darah, terdapat dua hal yang harus diukur, yaitu sistolik dan diastolik. Bila terjadi beban yang berlebihan pada ventrikel kiri pada saat sistolik maka resiko terjadinya pembengkakan paru semakin besar. Demikian pula bila terjadi beban yang berat pada saat diastolik, volume paru akan membesar.

#### 4. Gagal Ginjal

Gagal ginjal adalah suatu keadaan dimana ginjal tidak dapat melakukan fungsinya dengan baik. Ginjal tidak mampu lagi mempertahankan metabolisme dan keseimbangan cairan dan elektrolit. Keadaan semacam ini menyebabkan penumpukan urea dan sampah nitrogen di dalam darah. Seseorang yang mengalami gagal ginjal dan tidak melakukan cuci darah secara teratur sering ditandai dengan rasa sakit luar biasa pada seujur tubuh maupun tidak bisa tidur.

#### 5. Kebutaan

Tidak sedikit penderita hipertensi berakhir dengan kebutaan permanen. Kebutaan ini muncul akibat hipertensi yang berlangsung selama bertahun-tahun atau disebut hipertensi kronis. Pada penderita tekanan darah tinggi, tekanan pada bola mata bisa melebihi normal. Tekanan darah pada bola mata dapat mengakibatkan pecahnya pembuluh darah mata. Akibatnya mata tidak mendapat pasokan nutrisi yang dibawa oleh darah tersebut. Pada kasus tertentu, tekanan darah pada bola mata ini diikuti dengan keluarnya bola mata sehingga penderita seperti selalu melotot.

## 6. Pendengaran Menurun

Komplikasi yang paling sering terjadi pada penderita hipertensi adalah menurunnya fungsi pendengaran. Selain itu, telinga sering berdenging sepanjang hari. Namun, hal tersebut hanya terjadi pada penderita tekanan darah tinggi menengah. Hipertensi akut atau hipertensi baru belum memberi dampak yang hebat. Pendengaran yang tidak mendapatkan penanganan yang memadai bisa mengurangi kualitas hidup karena akan mengganggu komunikasi dengan orang lain.

### 2.1.6 Penatalaksanaan Hipertensi

#### 1. Penatalaksanaan Farmakologis

Terapi farmakologi dimulai pada pasien hipertensi derajat I yang tidak mengalami penurunan  $>6$  bulan menjalani pola hidup sehat dan pada pasien hipertensi derajat  $>2$ . Salah satu prinsip dasar terapi farmakologi yang perlu diperhatikan untuk menjaga dan meminimalisasi efek samping adalah melakukan pemantauan efek samping obat secara teratur (PERKI, 2015)

Menurut Bianti Nuraini (2015) terapi hipertensi terbagi atas 2 yaitu:

1. Terapi farmakologis merupakan obat antihipertensi yang dianjurkan oleh JNC VII yaitu diuretika, terutama jenis thiazide atau aldosteron antagonis, beta blocker, calcium channel blocker atau calcium antagonist, Angiotensin Converting Enzyme Inhibitor (ACEI), angiotensin II Receptor Blocker atau AT1 receptor antagonist/blocker (ARB) diuretik tiazid (misalnya bendroflumrtiazid. Adapun contoh-contoh obat anti hipertensi antara lain yaitu:
  - a. Beta-blocker (misalnya propranolol, atenolol)

- b. Penghambat angiotensin converting enzymes (misalnya catopril, enalapril)
- c. Antagonis angiotensin II (misalnya candesartan, losartan)
- d. Calcium channel blocker (misalnya amlodipin, nifedipin)
- e. Alpha blocker (misalnya doksasozin)

## 2. Penatalaksanaan Non- Farmakologis

Terapi non farmakologis terdiri dari menghentikan kebiasaan merokok, menurunkan berat badan berlebih, konsumsi alkohol berlebih, asupan garam dan asupan lemak, latihan fisik serta meningkatkan konsumsi buah dan sayur.

Terapi non farmakologi dapat dilakukan dengan menjalani pola hidup sehat diantaranya dengan menurunkan berat badan, mengurangi asupan garam, olahraga yang dilakukan secara teratur, mengurangi konsumsi alkohol, mengurangi merokok, terapi fisik (senam anti hipertensi), dan terapi musik klasik relaksasi (PERKI, 2015).

## 2.2 Tekanan Darah

### 2.2.1 Defenisi Tekanan Darah

Tekanan darah adalah tekanan dari darah yang di pompa oleh jantung terhadap dinding arteri. Tekanan darah merupakan kekuatan pendorong bagi darah agar dapat beredar ke seluruh tubuh untuk memberikan darah segar yang mengandung oksigen dan nutrisi ke organ-organ tubuh ( Muh A. Amiruddin, Vennetia R. Danes, dan Fransiska Lintong, 2015).

Tekanan darah adalah kekuatan yang diberikan oleh darah ke dinding pembuluh darah. Tekanan ini bervariasi sesuai dengan pembuluh darah dan detak

jantung yang relevan. Tekanan darah tertinggi di arteri besar yang meninggalkan jantung, dan kemudian secara bertahap menurun ke arteri kecil. ketika mencapai kapiler, tekanannya sangat rendah sehingga sedikit tekanan dari luar menutup pembuluh darah ini dan mendorong darah keluar. Pada pembuluh darah vena, tekanan darah malah semakin rendah, sehingga pada pembuluh darah vena besar yang dekat dengan jantung terjadi hisapan tekanan negatif (bukan tekanan positif) akibat hisapan yang dihasilkan oleh jantung saat ruangan di dalam jantung relaksasi (Manurung, 2018).

Tekanan darah adalah gambaran situasi hemodinamik seseorang saat itu. Hemodinamik merupakan suatu keadaan dimana tekanan darah dan aliran darah dapat mempertahankan pertukaran atau perfusi zat di jaringan (Junaedi Yunding, 2021).

### 2.2.2 Klasifikasi Tekanan Darah

Klasifikasi tekanan darah menurut JNC VII Nuraini (2015), nilai tekanan darah normal adalah <120 mmHg/<80 mmHg. Nilai tekanan darah pre hipertensi adalah 120-139 mmHg/80-89 mmHg. Nilai tekanan darah hipertensi stage 1 yaitu 140-159 mmHg/80-99 mmHg. Sedangkan nilai tekanan darah stage- 2 adalah >160 mmHg/>100 mmHg.

Menurut penelitian Junaedi Yunding (2021) dengan judul Efektivitas senam lansia terhadap penurunan tekanan darah: Literatur review, membagi tekanan darah orang dewasa sebagai berikut:

**Tabel 2.1. Tekanan Darah**

Kategori	Tekanan darah sistolik	Tekanan darah diastolik
Hipotensi	<100	<80
Normal	<130	<85

Normal tinggi	130-139	85-89
Stadium 1(Hipertensi Ringan)	140-159	90-99
Stadium 2(Hipertensi Sedang)	160-179	100-109
Stadium 3(Hipertensi Ringan)	180-209	110-119
Stadium 4(Hipertensi Maligna)	>210	>210

**Tabel 2.2. Tekanan Darah**

Klasifikasi	Sistolik(mmHg)		Diastolik(mmHg)
Normal	<120	Dan	<80
Meningkat	120-129	Atau	<80
Hipertensi derajat 1	130-139	Atau	80-89
Hipertensi derajat 2	>140	Atau	>90

Sumber: Guideline for the Prevention, Detection, Evaluation, and Management of High Blood Pressure in Adults, American Heart Association AHA, 2017

**Tabel 2.3. Tekanan Darah**

Klasifikasi tekanan darah	Klasifikasi tekanan darah
Normal	<120 dan <80
Prehipertensi	120-139 atau 80-89
Hipertensi Grade 1	140-159 atau 90-99
Hipertensi Grade 2	>160 dan >100
Hipertensi Grade 3	>180 dan >110

Sumber: WHO-JNC(2005) dalam triyanto (2014)

Tekanan darah sebaiknya dilakukan setelah melakukan aktifitas dan istirahat sejenak, paling sedikit 5 menit dan paling lama 30 menit bebas rokok dan minum kopi.

### 2.2.3 Patofisiologi Tekanan Darah

Tekanan darah dipengaruhi volume sekunsup dan tingkat resisten perifer. Apabila terjadi peningkatan salah satu variabel tersebut dan tidak terkompensasi, maka dapat menyebabkan timbulnya hipertensi. Tubuh memiliki sistem yang berfungsi mencegah perubahan tekanan darah secara akut yang disebabkan oleh gangguan sirkulasi dan mempertahankan stabilitas tekanan darah dalam jangka panjang. Sistem pengendalian tekanan darah sangat kompleks. Pengendalian dimulai dari sistem reaksi cepat seperti refleks kardiovaskuler melalui sistem saraf, refleks kemoreseptor, respon iskemia dan susunan saraf yang berasal dari atrium, dan arteri pulmonalis otot polos. Sedangkan sistem pengendalian reaksi lambat melalui perpindahan cairan antara sirkulasi kapiler dan rongga intertisial yang di kontrol oleh hormon aangiotensin dan vasopresin. Kemudian dilanjutkan sistem poten dan berlangsung dalam jangka panjang yang dipertahankan oleh sistem pengaturan jumlah cairan tubuh yang melibatkan organ (Nuraini Bianti, 2015).

Mekanisme terjadinya hipertensi adalah melalui terbentuknya angiotensin II dari angiotensin I oleh *Angiotensin I Converting Enzyme* (ACE). ACE memegang peran fisiologis yang penting dalam mengatur tekanan darah. Darah mengandung angiotensinogen yang diproduksi di hati. Selanjutnya oleh hormon, senyawa renin yang diproduksi oleh ginjal akan diubah menjadi angiotensin I. Oleh ACE yang terdapat di paru-paru, Angiotensin I diubah menjadi Angiotensin II. Angiotensin II inilah yang memiliki peranan kunci dalam meningkatkan tekanan darah melalui dua aksi utama. Aksi pertama adalah meningkatkan sekresi hormon

Antidiuretik (ADH) dan rasa haus. ADH diproduksi di hipotalamus (Kelenjer Pituitari) dan bekerja pada ginjal untuk mengatur osmolalitas dan volume urin (Nuraini Bianti, 2015).

Dengan meningkatnya ADH, sangat sedikit urin yang dieksresikan ke luar tubuh (antidiuresis), sehingga menjadi pekat dan tinggi osmolalitasnya. Untuk mengencerkannya, volume cairan ekstra seluler akan diingatkan dengan cara menarik cairan dari bagian intra seluler. Akibatnya, volume darah meningkat yang pada akhirnya akan meningkatkan tekanan darah. Aksi kedua adalah menstimulasi sekresi hormon Aldosteron dan Korteks Adrenal. Aldosteron merupakan hormon steroid yang memiliki peranan penting pada ginjal. Untuk mengatur volume cairan ekstraseluler, Aldosteron akan mengurangi eksresi NaCl(garam) dengan cara merabsorpsinya dari tubulus ginjal. Naiknya konsentrasi NaCl akan diencerkan kembali dengan cara meningkatkan volume cairan ekstraseluler yang pada gilirannya akan meningkatkan volume dan tekanan darah (Nuraini Bianti, 2015).

#### **2.2.4 Cara Pengukuran Tekanan Darah**

Teknik pengukuran darah dengan menggunakan sphygmomanometer manual (Susilo,2013 di dalam Suri, 2017) dapat dilakukan dengan cara berikut:

1. Responden duduk rileks dan tenang sekitar 5 menit.
2. Pemeriksaan menjelaskan manfaat dan rileks, agar nilai tekanan darah saat pengukuran tersebut dihasilkan nilai yang stabil.
3. Pasangkan manset pada salah satu lengan dengan jarak sisi manset paling bawah 2,5 cm dari siku kemudian rekatkan dengan baik.

4. Tangan responden di posisikan diatas meja dengan posisi telapak tangan terbuka keatas dan sejajar dengan jantung.
5. Lengan yang terpasang manset harus bebas dari lapisan apapun.
6. Raba nadi pada lipatan lengan, lalu pompa alat hingga denyut nadi tidak teraba kemudian pompa kembali sampai tekanan meningkat 30 mmHg.
7. Tempelkan stetoskop pada perabaan denyut nadi, lepaskan pemompa perlahan- lahan dan dengarkan bunyi denyut nadi tersebut.
8. Catat tekanan darah sistolik yaitu nilai tekanan ketika denyut nadi yang pertama kali terdengar dan tekanan darah diastolik ketika bunyi denyut nadi sudah tidak terdengar.
9. Pengukuran sebaiknya dilakukan 2 kali dengan selang waktu 2 menit. Jika terdapat perbedaan hasil pengukuran sebesar 10 mmHg atau lebih lakukan untuk ke-3 kalinya.
10. Apabila responden tidak mampu duduk, pengukuran dapat dilakukan dengan posisi berbaring, kemudian catat kondisi tersebut di lembar catatan .

#### **2.2.5 Pengukuran Tekanan Darah**

MAP (Mean Arteri Pressure), yaitu tekanan frekuensi rata-rata pada arteri, tekanan tersebut menggambarkan frekuensi rata rata perfusi dari peredaran darah sistemik. MAP (Mean Arteri Pressure) didapatkan dari hasil pengukuran tekanan darah. Terdapat dua komponen antara lain sistolik dan diastolik. Tekanan darah pada sistolik yaitu tekanan darah maksimal pada arteri ketika darah berkontraksi ventrikel kiri, tekanan diastolik yaitu tekanan pada darah di antara kontraksi ventrikel.

Perhitungan MAP dikatakan normal apabila hasil nilai rentang 90-100 mmHg. Ketika nilai MAP rendah atau tinggi akan menandakan bahwa pada perfusi jaringan tidak baik dan akan menyebabkan iskemia, serta mengalami perubahan peningkatan terjadinya tekanan pada jaringan dan beresiko akan mengalami shock (Chaney, 2013).

Rumus MAP (Mean Arterial Pressure) sebagai berikut:

$$\text{MAP}=\text{S}+2(\text{D})/3$$

Keterangan:

S : Siastolik

D : Diastolik

## **2.3 Konsep Musik Klasik**

### **2.3.1 Defenisi Musik Klasik**

Terapi musik adalah usaha meningkatkan kualitas isik dan mental dengan rangsangan suara yang terdiri dari melodi, ritme, harmoni timbre bentuk dan gaya yang diorganisasi sedemikian rupa sehingga tercipta musik yang bermanfaat untuk kesehatan isik dan mental (Djohan,2006). Musik memiliki 3 bagian penting yaitu beat, ritme dan harmoni. Beat mempengaruhi jiwa, sedangkan harmoni mempengaruhi roh. Musik klasik ini memiliki irama dan nada-nada yang teratur bkan nada-nada yang miring (Ririn natalia, 2012).

Terapi musik adalah penggunaan musik sebagai alat terapi untuk memperbaiki, memelihara, meningkatkan keadaan keadaan mental,fisik, dan

emosi. Bagi penderita hipertensi atau tekanan darah tinggi, musik dapat dijadikan sebagai terapi yang efektif untuk menurunkan tekanan darah (Ismarina, 2015).

### **2.3.2 Efek Musik Terhadap Respon Tubuh**

Djohan (2006) musik klasik mempunyai fungsi menenangkan pikiran dan emosi, serta dapat mengoptimalkan tempo, ritme, melodi, dan harmoni yang teratur sehingga menghasilkan gelombang alfa serta beta dalam gendang telinga sehingga memberikan ketenangan yang memberikan otak siap menerima masukan baru, efek rileks, dan menidurkan, secara umum musik menimbulkan gelombang fibrasi yang dapat menimbulkan stimulus pada gendang pendengaran. Stimulus itu transmisikan pada gelombang saraf pusat (limbic sistem) di sentra otak yang merupakan ingatan kembali pada hipotalamus atau kelenjer sentral memiliki susunan saraf pusat akan mengatur segala sesuatunya untuk mengaitkan musik dengan respon tertentu. Terdapat tiga sistem saraf dalam otak yang akan terpengaruh oleh musik yaitu:

#### **1. Sistem otak yang memproses perasaan**

Musik merupakan rasa jiwa yang mampu membawa perasaan ke arah mana saja. Musik yang didengar akan merangsang sistem syaraf yang akan menghasilkan suatu perasaan rangsangan sistem syaraf ini mempunyai arti penting bagi pengobatan karena sistem syaraf merupakan bagian dalam proses fisiologis dalam ilmu kedokteran jiwa, jika emosi tidak harmonis maka akan mengganggu sistem lain dalam tubuh misalnya sistem pernafasan, sistem endokrin, sistem imun, sistem kardiovaskuler, sistem metabolik, sistem

motorik, sistem nyeri, sistem temperatur dan lain sebagainya semua sistem tersebut dapat berinteraksi positif jika mendengar musik yang tepat.

## 2. Sistem otak kognitif

Aktivitas sistem ini dapat terjadi walaupun seseorang tidak mendengarkan atau memperhatikan musik yang sedang di putar. Musik akan merangsang sistem ini secara otomatis, walaupun seseorang tidak menyimak atau memperhatikan musik yang sedang di putar sistem di rangsang maka seseorang akan meningkatkan memori, daya ingat kemampuan belajar, kemampuan matematika, analisa logika, intelegasi, dan kemampuan memilih disamping itu juga adanya perasaan bahagia dan timbulnya keseimbangan sosial.

## 3. Sistem otak yang mengontrol kerja otot

Musik secara langsung bisa mempengaruhi kerja otot kita. Detak jantung dan pernapasan bisa melambat atau cepat secara otomatis, tergantung alunan musik yang didengar bahkan bayi dan orang tidak sadarpun tetap terpengaruh oleh alunan musik bahkan ada suatu penelitian tentang efek terapi musik pada pasien dalam keadaan koma ternyata denyut jantung bisa diturunkan dan tekanan darah kembali naik. akta ini juga bermanfaat bagi penderita hipertensi karena musik bisa mengontrol tekanan darah.

### **2.3.3 Tata Cara Pemberian Terapi Musik**

Menurut Sarayar (2013) mengutip dari *Musik Terapist Asociation* (2006) musik akan jauh lebih efektif jika didengarkan berulang-ulang atau dengan pola siklus dengan durasi selama 15- 30 menit dimana pendengar berbaring dalam posisi nyaman dan berada dekat dengan earphone dilakukan siang, 1x sehari dilakukan selama 7 hari.

### **2.3.4 Manfaat Musik Klasik**

Menurut (Suryana, 2012) terapi musik memiliki banyak sekali manfaat diantaranya adalah :

#### **1. Relaksasi, Mengistirahatkan Tubuh dan Pikiran**

Manfaat yang pasti akan di rasakan setelah terapi musik adalah perasaan rileks, tubuh lebih energik dan pikiran lebih segar. Terapi musik memberikan kesempatan yang sempurna bagi tubuh dan pikiran untuk rileks. Dalam keadaan relaksasi total (istirahat), seluruh sel dalam tubuh akan mengalami relaksasi, penyembuhan alami, produksi hormon tubuh dapat seimbang, dan pikiran dapat diatur.

#### **2. Meningkatkan Kecerdasan**

Efek terapi musik yang dapat meningkatkan kecerdasan manusia disebut efek Mozart. Kandungan dan masa bayi adalah waktu terbaik untuk merangsang otak anak menjadi pintar. Ini karena otak anak sedang dibentuk, jadi sangat bagus jika dirangsang secara aktif. Saat ibu hamil sering mendengarkan terapi musik, janin dalam kandungan pun ikut mendengarkan musik. Otak janin juga akan dirangsang untuk belajar dari rahim.

### 3. Meningkatkan Motivasi

Motivasi hanya bisa muncul di bawah emosi dan emosi tertentu. Jika ada motivasi akan muncul semangat dan semua kegiatan bisa diselesaikan. Begitu pula jika motivasi dikekang maka semangat akan menjadi lemah, lemah, dan kurang tenaga untuk beraktivitas. Dari hasil penelitian terlihat bahwa jenis musik tertentu dapat meningkatkan motivasi, semangat dan meningkatkan tingkat energi masyarakat

### 4. Pengembangan Diri

Musik memiliki pengaruh terhadap pengembangan diri seseorang, hasil penelitian menunjukkan bahwa orang dengan masalah sensorik biasanya mendengarkan musik yang sesuai dengan perasaan mereka dengan mengubah jenis musik motivasi. Dalam beberapa hari, masalah sensorik akan hilang atau berkurang banyak dengan sendirinya.

### 5. Meningkatkan Kemampuan Mengingat

Terapi musik dapat meningkatkan daya ingat dan mencegah penuaan. Ini terjadi karena bagian otak yang memproses musik terletak di dekat memori. Oleh karena itu, ketika seseorang menggunakan musik untuk melatih otaknya tetapi secara otomatis, ingatannya juga akan ikut terlatih.

### 6. Kesehatan jiwa

Musik dapat menghasilkan rasa tenang, sebagai semacam pendidikan moral, dapat mengontrol emosi, perkembangan spiritual dan menyembuhkan penyakit jiwa. Sekarang, di zaman modern ini, terapi musik banyak digunakan oleh para psikolog dan psikiater untuk mengobati berbagai gangguan jiwa, gangguan jiwa atau gangguan psikis.

### 7. Mengurangi Rasa Sakit

Musik bekerja pada sistem saraf otonom, yang merupakan bagian dari sistem saraf yang bertanggung jawab untuk mengontrol tekanan darah, detak jantung, dan fungsi otak, yang terakhir mengendalikan perasaan dan emosi. Saat kita merasakan sakit, kita menjadi ketakutan, tertekan, dan marah, yang membuat otot kita tegang, dan akibatnya, rasa sakit itu semakin parah. Mendengarkan musik secara rutin dapat membantu tubuh untuk rileks secara fisik dan mental, sehingga membantu menyembuhkan dan mencegah rasa sakit. Saat melahirkan, terapi musik dapat mengatasi kecemasan dan menghilangkan rasa sakit. Bagi penderita sakit kronis akibat suatu penyakit, terapi musik telah terbukti dapat meredakan nyeri.

### 8. Menyembuhkan Tubuh

Stimulasi musik membantu menyeimbangkan organ keseimbangan yang terdapat di telinga dan otak. Jika keseimbangan organ sehat maka kerja organ tubuh lainnya juga akan semakin seimbang dan sehat.

#### **2.3.5 Hal Yang Perlu Diperhatikan Dalam Pelaksanaan Terapi Musik**

Menurut (Suryana, 2012) hal-hal yang perlu diperhatikan dalam pelaksanaan terapi musik yaitu :

1. Hindari gangguan yang disebabkan oleh cahaya yang tidak cukup, dan hindari menutup tirai atau pintu.

2. Cobalah klien untuk menghindari analisis tentang musik, dan nikmati musik di mana pun musik itu dibawakan.
3. Gunakan jenis musik yang kesukaan klien terutama yang berirama lembut dan teratur. Upayakan jangan menggunakan jenis musik *rock and roll*, *disco*, metal dan sejenisnya. Karena jenis musik tersebut karakter berlawanan arah dengan irama jantung manusia.

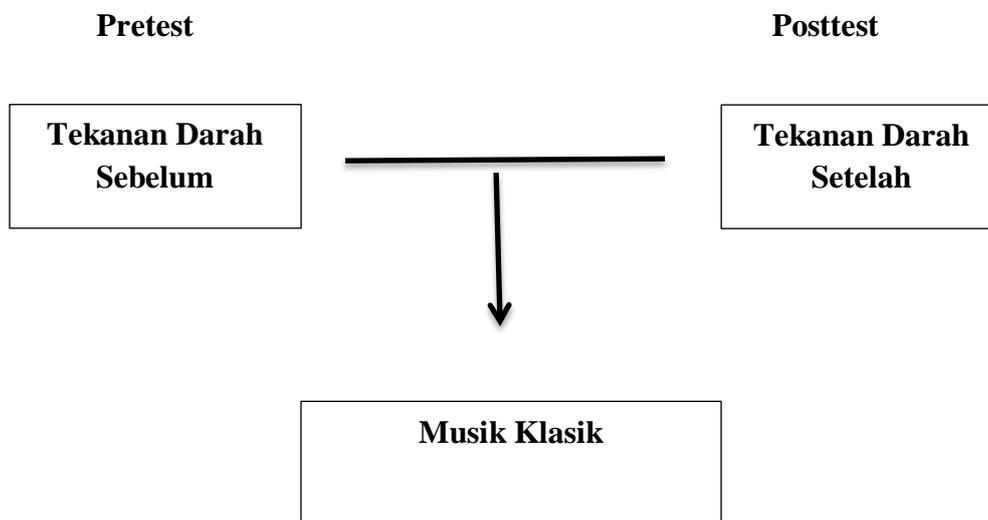
### **2.3.6 Waktu pemberian musik klasik**

Mendengarkan musik klasik sekitar 10 s.d 30 menit(dengan tempo yang lambat 60-80 bpm) perhari, dapat membersihkan banyak manfaat bagi tubuh. Musik klasik dapat mengubah secara efektif ambang otak yang dalam keadaan stress menjadi lebih rileks, karean musik secara mudah dapat diterima oleh organ pendengaran dan mudah ditangkap oleh otak. Musik klasik juga dapat mengaktifasi sistem limbik yang mengatur emosi seseorang menjadi rileks yang mengakibatkan pembuluh darah berdilatasi sehingga dapat menurunkan tekanan darah (Nurrahmi U, 2012).

Pemberian musik dengan irama lambat akan menurunkan pelepasan katekolamin ke dalam pembuluh darah. Katekolamin merupakan zat yang konsentrasinya dalam plasma dapat memengaruhi aktivasi simpatoadrenergik dan juga menyebabkan terjadinya pelepasan hormon-hormon stres. Menurunnya konsentrasi katekolamin dalam plasma mengakibatkan tubuh mengalami relaksasi, tekanan darah menurun, dan denyut jantung berkurang. Alunan musik juga dapat menstimulasi tubuh memproduksi molekul NO(Oksida Nitrit) yang dapat merangsang pembuluh darah untuk mengurangi tekanan darah (Ismarina D, Herliawati, & Putri W. M., 2015).

## 2.4 Kerangka Konsep

Menurut Notoatmodjo (2012) kerangka konsep merupakan formulasi atau simplifikasi dari kerangka teori atau teori-teori yang mendukung penelitian tersebut. Oleh sebab itu, kerangka konsep ini terdiri dari variabel-variabel serta hubungan variabel yang satu dengan yang lain. Dengan adanya kerangka konsep akan mengarahkan kita untuk menganalisa hasil penelitian, maka penulis dapat menggambarkan kerangka konsep sebagai berikut:



**Gambar 1. Kerangka Konsep**

## 2.5 Hipotesis Penelitian

Hipotesa adalah jawaban sementara penelitian, patokan duga, atau dalil sementara yang kebenarannya akan dibuktikan dalam penelitian tersebut (Notoatmodjo, 2012). Adapun Hipotesa dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

Ha: Ada pengaruh yang signifikan pemberian terapi musik klasik terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Pokenjior tahun 2022

Ho: Tidak ada pengaruh yang signifikan pemberian terapi musik klasik terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Pokenjior tahun 2022

## BAB III

### METODE PENELITIAN

#### 3.1 Jenis dan Desain Penelitian

Jenis penelitian ini adalah kuantitatif menggunakan rancangan *quasy eksperimen* dengan desain *One Grup Pretest Posttest*. Di dalam desain ini observasi dilakukan sebanyak dua kali yaitu sebelum eksperimen dan sesudah eksperimen, perbedaan antara sebelum eksperimen dan sesudah eksperimen diasumsikan merupakan efek dari treatment atau eksperimen.

**Tabel 2. Desain Penelitian**

Pretest	Treatment	Posttest
01	X	02

Keterangan:

01: Pretest untuk mengukur tekanan darah sebelum diberikan perlakuan

X: Perlakuan yang diberikan yaitu terapi musik klasik

02: Posttest untuk mengukur tekanan darah setelah diberikan perlakuan

#### 3.2 Tempat dan Waktu Penelitian

##### 3.2.1 Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan di wilayah kerja puskesmas pokenjior karena berdasarkan survey pendahuluan terdapat kenaikan angka kejadian hipertensi dari 717 ke 734 orang, oleh karena itu peneliti tertarik untuk melakukan penelitian di wilayah kerja puskesmas Pokenjior tahun 2022.

### 3.2.2 Waktu penelitian

Waktu penelitian dilakukan pada bulan november s/d juni 2023. Tahap penelitian dilaksanakan mulai dari survey pendahuluan, pembuatan skripsi penelitian, dan konsultasi dengan dosen pembimbing.

**Tabel 3. Kegiatan dan Waktu pelaksanaan**

Kegiatan	Waktu penelitian							
	Nov	Des	Jan	Feb	Mar	Apr	Mei	Jun
Pengajuan judul	■							
Penyusunan proposal		■	■	■				
Seminar proposal		■						
Pelaksanaan penelitian				■	■	■		
Pengolahan data						■	■	
Seminar akhir								■

### 3.3 Populasi dan Sampel Penelitian

#### 3.3.1 Populasi

Populasi penelitian adalah wilayah generalisasi penelitian yang terdiri dari objek/subjek yang memiliki karakteristik tertentu sesuai dengan ketentuan yang dibuat oleh peneliti untuk kemudia diteliti (Sugiyono, 2013). Populasi dalam penelitian ini adalah penderita hipertensi diwilayah kerja Puskesmas Pokenjior sebanyak 200 jiwa dari bulan september sampai november 2022.

#### 3.3.2 Sampel penelitian

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi penelitian yang ditentukan(Sugiyono, 2011). Pengambilan sampel pada penelitian ini dilakukan dengan teknik purposive sampling . Teknik purposive sampling yaitu pengambilan sampel yang berdasarkan atas suatu pertimbangan

tertentu seperti sifat sifat populasi ataupun ciri-ciri yang diketahui sebelumnya.

Besar sampel ditentukan dengan menggunakan rumus slovin sebagai berikut:

$$n = \frac{N}{1 + Nd^2}$$

$$n = \frac{200}{1 + 200 \times 0,2^2}$$

$$n = \frac{200}{1 + 200 \times 0,04}$$

$$n = \frac{200}{1 + 8}$$

$$n = \frac{200}{9}$$

$$n = 22,22 \text{ dibulatkan menjadi } 30$$

Keterangan:

N= Jumlah Populasi

n= jumlah sampel

d=batas kepercayaan

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi penelitian yang ditentukan (Sugiyono, 2011).

A. Kriteria Inklusi:

1. Responden yang berusia 40-65 tahun
2. Responden sebelum mengkonsumsi obat hipertensi
3. Tekanan darah responden 130 mmHg s.d 200 mmHg
4. Responden bersedia menjadi responden

## B. Kriteria Eksklusi:

1. Responden tidak bisa mendengar/ fungsi pendengarannya menurun
2. Responden yang menderita penyakit komplikasi lainnya
3. Responden yang tidak suka mendengarkan musik

### 3.4 Etika Penelitian

Dalam melakukan penelitian, etika merupakan salah satu hal yang sangat penting untuk diperhatikan. Hal ini disebabkan karena penelitian keperawatan berhubungan langsung dengan manusia. Dalam melakukan penelitian, penelitian mengajukan permohonan izin kepada Dekan Program Studi Keperawatan Program Sarjana Fakultas Kesehatan Universitas Afa Royhan. Setelah surat izin diperoleh peneliti melakukan observasi kepada responden dengan memperhatikan etika sebagai berikut:

#### 1. Lembar persetujuan responden (*informed consen*)

Informed consen merupakan bentuk persetujuan antara peneliti dengan responden peneliti melalui lembar persetujuan. Sebelum memberikan lembar persetujuan, peneliti menjelaskan terlebih dahulu maksud dan tujuan peneliti serta dampaknya bagi responden. Bagi responden yang bersedia diminta untuk menanda tangani lembar persetujuan. Bagi responden yang tidak bersedia, peneliti tidak memaksa dan harus menghormati hak-hak responden.

#### 2. Tanpa Nama (*Anomity*)

Peneliti memberikan jaminan terhadap identitas atau nama respon dengan tidak mencantumkan nama responden pada lembar pengumpulan data. Akan tetapi peneliti hanya menuliskan kode atau inisial pada lembar pengumpulan data atau hasil penelitian.

### 3. Kerahasiaan

Kerahasiaan informasi yang telah diperoleh dijamin kerahasiannya oleh peneliti, dimana hanya kelompok data tertentu saja yang dilaporkan pada hasil penelitian.

### 3.5 Alat Pengumpulan Data

Instrumen atau alat pengumpulan data yang digunakan untuk menunjang penelitian ini adalah:

#### 1. Untuk menguji atau mengukur Tekanan Darah

Menurut Ardiansyah, 2012. Standar Operasional Prosedur mengukur tekanan darah, yaitu :

##### 1. Persiapan Alat:

- a. *Spignomanometer* (tensimeter)
- b. *Stetoskop*
- c. Lembar observasi dan pena

##### 2. Fase Interaksi

- a. Salam Teraupetik
- b. Kontrak (waktu, tempat)
- c. Tujuan melakukan tindakan

##### 3. Fase Kerja

- a. Cuci Tangan
- b. Atur posisi klien
- c. Letakkan lengan yang ingin diukur pada posisi terlentang menghadap atas

- d. Buka lengan baju
- e. Pasang manset pada lengan kanan ataupun kiri sekitaar 3 cm diatas fossa cubiti (jangan terlalu ketat maupun terlalu longgar atau bisa diukur dengan 2 jari)
- f. Carilah denyut nadi arteri radialis dekstra atau sinistra
- g. Lalu pompa balon udara pada manset sampai denyut nadi arteri radialis tidak teraba lagi
- h. Lalu pompa terus sampai manometer setinnggi 20 mmHg lebih tinggi dari titik radialis tidak teraba
- i. Lalu letakkan stetoskop diatas nadi brachialis dan auskultasi
- j. Kemudian kempeskan balon udara manset perlahan-lahan dengan memutar skrup pada pompa udara berlawanan arah jarum jam
- k. Suara denyut yang terdengar pertama adalah tekanan darah sistolik kemudian catat
- l. Suara denyut yang terdengar terakhir adalah tekanan darah diastolik kemudian catat

#### 4. Fase Terminasi

- a. Mengevaluasi perasaan klien setelah dilakukan pengukuran tekanan darah
- b. Memberikan reinforcemen positif
- c. Melakukan kontrak untuk pengukuran tekanan darah selanjutnya
- d. Dokumentasi hasil pengukuran tekanan darah

## 2. Untuk melakukan Pemberian Terapi Musik

Menurut (Grocke, 2015) Standar operasional prosedur terapi musik, yaitu;

1. Persiapan Alat
  - a) *Handphone*, MP3.
  - b) *Headset/Earphone*
2. Tahap Pre Interaksi
  - a. Periksa data atau catatan data klien
  - b. Siapkan alat
  - c. Cuci tangan
3. Tahap Orientasi
  - a. Salam teraupetik
  - b. Memperkenalkan nama dan menjelaskan tindakan
  - c. Kontrak (waktu, tempat)
4. Tahap Kerja
  - a. Sebelum kegiatan dilakukan berikan kesempatan klien untuk bertanya dan tanyakan apakah klien memiliki keluhan dan jenis musik apa yang disukai klien.
  - b. Posisikan klien duduk dan bersandar dengan posisi senyaman mungkin.
  - c. Lakukan pemanasan dengan cara meminta klien untuk menarik nafas melalui hidung selama 15detik dan dihembuskan melalui mulut secara perlahan. Lakukan sebanyak 3 kali.

- d. Batasi gangguan dari lingkungan seperti cahaya, suara, pengunjung, selama klien mendengarkan musik, usahakan lingkungan dalam keadaan yang tenang.
- e. Lalu pasang *earphone* pada telinga klien dengan perlahan.
- f. Kemudian nyalakan musik dengan volume yang tidak keras atau sesuai keinginan klien, lakukan terapi musik selama 15 menit.
- g. Selama klien mendengarkan musik, observasi keadaan fisiologis klien seperti apakah klien merasa tenang dan rileks selama dilakukan terapi musik.
- h. Jika terapi musik telah selesai dilakukan selama 15 menit, lepaskan *earphone* dari telinga klien.
- i. Kemudian bereskan alat.
- j. Terapi musik terbaik dilakukan pada pagi atau sore hari.  
Lakukan 1 kali dalam sehari selama 7 hari berturut-turut untuk melihat melihat hasil yang didapatkan.

#### 5. Tahap Terminasi

- a. Tanyakan perasaan klien setelah dilakukan terapi musik
- b. Memberikan reinforcement positif
- c. Melakukan kontrak untuk terapi musik selanjutnya
- d. Dokumentasi hasil tekanan darah setelah dilakukan terapi musik

### **3.5 Prosedur Pengumpulan Data**

Pengumpulan data merupakan langkah awal dalam mendapatkan data penelitian. Pengumpulan data penelitian ini dilakukan dengan tahap sebagai berikut:

#### **3.5.1 Tahap Perencanaan**

1. Penelitian mengajukan permohonan izin penelitian ke Puskesmas Pokenjior

#### **3.5.2 Tahap Pelaksanaan**

1. Datangi responden kerumah responden
2. Melakukan komunikasi pada responden tentang kesediannya menjadi responden
3. Menjelaskan pada respon tentang tujuan, manfaat, akibat menjadi responden yang baik
4. Calon responden yang setuju diminta tanda tangan pada lembar surat pernyataan kesanggupan menjadi responden
5. Mengukur tekanan darah responden sebelum pemberian musik klasik
6. Membuat pengaruh musik klasik sesuai dengan prosedur pelaksanaan yaitu:
  - a. Sebelum kegiatan dilakukan berikan kesempatan klien untuk bertanya dan tanyakan apakah klien memiliki keluhan dan jenis musik apa yang disukai klien
  - b. Kegiatan dilakukan dirumah responden
  - c. Posisi klien dengan duduk dan bersandar dengan posisi senyaman mungkin

- d. Lakukan pemanasan dengan cara meminta klien untuk menarik nafas melalui hidung selama 15 detik dan dihembuskan melalui mulut secara perlahan
- e. Batasi gangguan dari lingkungan seperti cahaya, suara, pengunjung, selama klien mendengarkan musik, usahakan lingkungan dalam keadaan yang tenang
- f. Lalu pasang earphone pada telinga klien dengan perlahan
- g. Kemudian nyalakan musik dengan volume yang tidak keras atau sesuai keinginan klien, lakukan selama 17 menit.
- h. Lakukan selama 7 hari dalam pemberian terapi musik
- i. Selama klien mendengarkan musik, observasi keadaan fisiologis klien seperti apakah klien merasa tenang dan rileks selama melakukan terapi musik
- j. Jika terapi telah selesai, lepaskan earphone dari telinga klien
- k. Kemudian bereskan alat

### 3.6 Defenisi Operasional

**Tabel 4. Defenisi Operasional**

<b>No</b>	<b>Variabel</b>	<b>Defenisi Operasional</b>	<b>Cara Ukur</b>	<b>Alat Ukur</b>	<b>Hasil Ukur</b>	<b>Skala Ukur</b>
1	Tekanan Darah	Hipertensi adalah peningkatan tekanan darah sistolik dan diastolik melebihi standart normal.	Dilakukan sebelum pemberian terapi musik dan setelah pemberian terapi musik	Spygmo manometer, stetoskop	MAP = (Sistole+2 diastole) <sup>3</sup>	Interval
2	Terapi Musik	Musik Klasik adalah musik sebagai alat terapi untuk memperbaiki, memelihara, meningkatkan keadaan fisik, mental dan emosi.	Melakukan terapi musik dilakukan satu kali sehari selama 15 menit.	MP3 dengan earphone dan Observasi/pengamatan yang dilakukan peneliti	-	-

### 3.7 Pengolahan Data dan Analisa Data

#### 3.8.1 Pengolahan Data

Agar analisi penelitian menghasilkan informasi yang benar, paling tidak ada empat tahap dalam pengelolaan data yang harus dilalui, yaitu:

1. *Editing*

Melakukan pengecekan apakah semua data yang diperoleh sudah lengkap, jelas, dan relevan.

2. *Coding*

Melakukan konperensi atau menerjemahkan data yang diperoleh selama peneliti kedalam simbol yang cocok untuk keperluan analisi

3. *Entry*

Entry adalah memasukkan data yang diperoleh menggunakan fasilitas computer dengan menggunakan sistem atau program computer

4. *Scoring*

Melihat atau mengklasifikasikan data menurut jenis yang diinginkan, misalnya menurut waktu yang diperoleh .

5. *Tabulating*

Tabulasi mengelompokkan data sesuai dengan tujuan penelitian, kemudian dimasukkan dalam tabel yang sudah disiapkan. Setiap pertanyaan yang sudah diberi nilai hasil dijumlahkan dan dikategorikan sesuai dengan jumlah pertanyaannya

### 3.8.2 Analisa Data

#### 1. Analisa Univariat

Analisa Univariat dilakukan untuk menjelaskan atau mendeskripsikan karakteristik setiap variabel penelitian (Nototmodjo, 2010). Analisa univariat digunakan untuk menjabarkan secara deksripti mengenai distribusi frekuensi dan proporsi masing-masing variabel yang diteliti, baik variabel bebas maupun variabel terikat. Analisa univariat digunakan untuk melihat distribusi frekuensi karakteristik demografi penderita hipertensi, tekanan darah sebelum dibeikan terapi musik klasik dan tekanan darah pada kelompok setelah diberikan terapi musik.

#### 2. Analisa Bivariat

Uji statistic yang digunakan untuk mengetahui adanya perubahan tekanan darah responden sebelum dan perubahan tekanan darah sesudah diberikan terapi musik klasik digunakan Uji Statistic Paired T. Apabila data tidak memenuhi syarat untuk dilakukan uji alternative dengan uji Wilcoxon. Semua keputusan uji statistic menggunakan taraf signifikan = 0,05.

**BAB 4**  
**HASIL PENELITIAN**

**4.1 Analisa Univariat**

Analisa Univariat ini dilakukan terhadap variabel dari hasil penelitian, pada umumnya analisa ini hanya menghasilkan distribusi dan persentase dari tiap variabel (Notoadmodjo,2010). Hasil dari penelitian yang berjudul “Pengaruh Musik Klasik(Mozart) Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Diwilayah Kerja Puskesmas Pokenjior Tahun 2023” diperoleh dengan cara melakukan observasi dan pengukuran secara langsung kepada responden yang berada di Wilayah Kerja Puskesmas Pokenjior yaitu sebanyak 30 orang.

**4.1.1 Karakteristik Responden**

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan pada 30 responden di wilayah kerja Puskesmas Pokenjior, maka diperoleh data karakteristik responden mencakup umur, jenis kelamin.

**Tabel 4.1 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Umur Dan Jenis Kelamin di Wilayah Kerja Puskesmas Pokenjir Tahun 2023**

Karakteristik	Frekuensi	Persentase
1. Umur		
50-55 tahun	20	64,5%
56-60 tahun	8	25,8%
61-65 tahun	2	6,5%
2. Jenis Kelamin		
Perempuan	30	100%
3. Suku		
Batak	30	100%
4. Pekerjaan		
Petani	28	93,3
IRT	2	6,7%

Berdasarkan tabel 4.1 diatas distribusi karakteristik dapat dilihat bahwa responden yang banyak pada usia 50-55 tahun yaitu sebanyak 20 orang (64,5%), yang berumur 56-60 tahun sebanyak 8 orang (25,8%), dan yang berumur 61-65 tahun sebanyak 2 orang(6,5%). Berjenis kelamin perempuan sebanyak 30 orang (100%). Suku Bangsa Batak sebanyak 30 orang (100%). Dan Pekerjaan petani sebanyak 28 orang (93,3%) dan IRT sebanyak 2 orang (6,7%).

**Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi Tekanan Darah Responden Sebelum Intervensi di Wilayah Kerja Puskesmas Pokenjior tahun 2023**

Variabel	N	Mean	Median	SD	Min	Max	95%CI
Tekanan darah pre	30	3.60	3.00	1.404	1	7	3.08-4.12

Berdasarkan tabel 4.2 distribusi frekuensi diatas menunjukkan bahwa sebelum didengarkan musik klasik mendapatkan nilai mean 3.60, dengan standart deviasi 1.404 dengan minimum 1 dan maximum 7 dengan tingkat kepercayaan 95%tekanan darah sebelum didengarkan musik klasik kelompok intervensi diyakini antara 3.08-4.12.

**Tabel 4.3 Distribusi Frekuensi Tekanan Darah Responden Sesudah Intervensi di Wilayah Kerja Puskesmas Pokenjior tahun 2023**

Variabel	N	Mean	Median	SD	Min	Max	95%CI
Tekanan darah post	30	4.87	5.00	1.852	1	8	4.18-5.56

Berdasarkan tabel 4.3 distribusi frekuensi diatas menunjukkan bahwa sebelum didengarkan musik klasik mendapatkan nilai mean 4.87 dengan standart deviasi 1.852 dengan minimum 1 dan maximum 8 dengan tingkat kepercayaan 95%tekanan darah sebelum didengarkan musik klasik kelompok intervensi diyakini antara 4.18-5.56.

## 4.2 Analisa Bivariat

Analisa bivariat akan menggunakan ada tidaknya perbedaan rata-rata frekuensi tekanan darah sebelum dan sesudah dilakukan mendengarkan musik klasik. Sebelum dilakukan analisis bivariat, terlebih dahulu dilakukan uji normalitas data dengan *Uji Shapiro Wilk* pada frekuensi tekanan darah pre dan post setelah di dengarkan musik klasik.

### 4.2.1 Uji Normalitas

**Tabel 4.4 Hasil Uji Normalitas Data Tekanan Darah Sebelum dan Sesudah Dilakukan Pemberian Musik Klasik**

	Tests of Normality		
	Shapiro-Wilk		
	Statistic	Df	Sig.
map sebelum	.899	30	.008
map sesudah	.937	30	.074

Berdasarkan tabel 4.4 diatas dapat disimpulkan tekanan darah sebelum dan sesudah dilakukan didengarkan nya musik klasik nilai  $p > 0,05$  , sehingga data tidak berdistribusi normal. Data yang tidak berdistribusi normal, uji hipotesis penelitian menggunakan uji komparatif non parametrik yaitu *Uji Wilcoxon*.

**Tabel 4.5 Distribusi Frekuensi Tekanan Darah Responden Sebelum dan Sesudah Intervensi di Wilayah Kerja Puskesmas Pokenjior Tahun 2023**

	Median (Minimum-Maximum)	Nilai p
Tekanan darah sebelum	3,00 (1-7)	0,004
Tekanan darah sesudah	5,00 (1-8)	

Berdasarkan tabel 4.5 menunjukkan perbandingan mendengarkan musik klasik sebelum dan sesudah dilakukan. Didapatkan 30 orang dengan hasil penurunan tekanan darah setelah mendegarkan musik klasik. Berdasarkan hasil

analisis data diperoleh nilai *p value* 0,004 yang artinya ada pengaruh yang signifikan antara tekanan darah sebelum dan sesudah mendengarkan musik klasik.

## **BAB 5**

### **PEMBAHASAN**

Pada bab ini akan dibahas hasil penelitian data yang telah dikumpulkan kemudian diolah dengan menggunakan system komputer SPSS, dan dibandingkan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi dan pembahasan dari hasil penelitian tersebut.

#### **5.1 Karakteristik Responden**

##### **5.1.1 Umur**

Berdasarkan hasil penelitian maka dapat diketahui bahwa responden yang paling banyak berusia 50-55 tahun sebanyak 20 orang, usia 56-60 tahun sebanyak 8 orang, dan usia 61-65 tahun sebanyak 2 orang.

Umur merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi tekanan darah. Umur berkaitan dengan tekanan darah tinggi (hipertensi). Semakin tua seseorang maka semakin besar resiko terserang hipertensi. Hal ini terjadi karena pada usia tersebut arteri besar kehilangan kelenturannya dan menjadi kaku karena itu darah pada setiap denyut jantung dipaksa melalui pembuluh darah yang sempit daripada biasanya dan menyebabkan naiknya tekanan darah (Tri Novitaningtyas, 2014).

Peneliti berasumsi umur akan mempengaruhi kesehatan seseorang dimana tubuh mereka akan mengalami kemunduran dalam kesehatan, terlebih lagi pada umur yang semakin bertambah dan tidak menjaga pola hidup yang sehat.

Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Aristoteles yang berjudul Korelasi Umur Dan Jenis Kelamin Dengan Penyakit Hipertensi Di Emergency Center Unit Rumah Sakit Islam Siti Khadijah Palembang Tahun 2017 mengatakan

bahwa ada hubungan kejadian hipertensi dengan umur seseorang. Jika semakin tua seseorang maka fungsi organ akan semakin melemah dan mudah terserang penyakit. Sedangkan yang berumur <30 tahun sangat sedikit yang terjadi hipertensi.

### **5.1.2 Jenis Kelamin**

Berdasarkan hasil penelitian maka dapat diketahui bahwa responden yang terkena hipertensi adalah perempuan sebanyak 30 orang. Sehingga hipotesis yang menyatakan ada hubungan antara jenis kelamin dengan kejadian hipertensi terbukti secara statistik. Prevalensi terjadinya hipertensi pada pria hampir sama dengan wanita, namun wanita terlindungi dari penyakit kardiovaskular sebelum menopause, wanita yang belum mengalami menopause dilindungi oleh hormone esterogen yang berperan dalam meningkatkan kadar *High Density Lipoprotein (HDL)* (Wahyuni, 2013). Pria sering mengalami tanda-tanda hipertensi pada usia akhir tiga puluhan, sedangkan wanita sering mengalami hipertensi setelah manopause. Tekanan darah wanita, khususnya sistolik, meningkat lebih tajam sesuai usia. Salah satu penyebab terjadinya pola tersebut adalah perbedaan hormone kedua jenis kelamin. Perproduksi hormone estrogen menurun saat monopouse, wanita kehilangan efek menguntungkan nya sehingga tekanan darah meningkat. Prevalensi terjadinya hipertensi pada pria hampir sama dengan wanita, namun wanita terlindungi dari penyakit kardiovaskular sebelum menopause, wanita yang belum mengalami menopause dilindungi oleh hormone esterogen yang berperan dalam meningkatkan kadar *High Density Lipoprotein (HDL)*. (Wahyuni, 2013).

Peneliti berasumsi bahwa perempuan lebih dominan terkena hipertensi yang dipengaruhi oleh hormon progesteron terlebih lagi pada saat wanita sudah mengalami menopause

Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Rini Triandini dalam Faktor-aktor yang berhubungan dengan kejadian hipertensi di puskesmas dua puluh tiga ilir kota Palembang tahun 2021, menunjukkan bahwa wanita lebih rentan terkena hipertensi dikarenakan menopause. Dimana terdapat hormon progesteron yang lebih banyak dari hormon estrogen. Hormon progesteronlah yang memicu terjadinya hipertensi.

### **5.1.3. Suku**

Berdasarkan hasil penelitian suku bangsa Batak sebanyak 30 orang (100%). Garam berhubungan erat dengan terjadinya tekanan darah tinggi, gangguan pembuluh darah ini hampir tidak ditemui pada suku pedalaman yang asupan garamnya rendah. Jika asupan garam kurang dari 3 gram dalam sehari prevalensi hipertensi akan menurun, tetapi jika asupan garam 5–15 gram perhari, prevalensinya akan meningkat 15–20%. Garam mempunyai sifat menahan air. Mengonsumsi garam yang berlebih atau makanan yang diasinkan dapat menaikkan tekanan darah. Oleh sebab itu sebaiknya jumlah garam yang dikonsumsi harus dibatasi.

Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Berliana Harianja, Thomson P N adapdap, Anto tahun 2021 dengan judul Analisis Faktor Yang Memengaruhi Kejadian Hipertensi Pada Suku Batak Di Wilayah Kerja Puskesmas

Cikampak Kabupaten Labuhan Batu Selatan, menunjukkan bahwa kebiasaan masyarakat di sekitar daerah cikampak kabupaten labuhan batu selatan mengonsumsi garam berlebih seperti yang terdapat dalam ikan asin. Garam mengandung 40% sodium dan 60% klorida. Orang yang peka pada sodium lebih mudah meningkat sodiumnya, yang menimbulkan retensi cairan dan peningkatan tekanan darah,

Peneliti berasumsi bahwa suku bangsa mempengaruhi pola makan atau kebiasaan makan yang ada pada suatu masyarakat yang diturunkan secara turun menurun.

#### **5.1.4 Pekerjaan**

Berdasarkan hasil penelitian pekerjaan petani sebanyak 28 orang (93,3%) dan IRT sebanyak 2 orang (6,7%). Orang yang kurang melakukan aktivitas fisik juga cenderung mempunyai frekuensi denyut jantung yang lebih tinggi sehingga otot jantungnya harus bekerja lebih keras pada setiap kontraksi. Makin keras dan sering otot jantung harus memompa, makin besar tekanan yang dibebankan pada arteri (Anggara dan Prayitno, 2013).

Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Elsi Setiandri L.O tahun 2022 dengan judul Hubungan Pengetahuan, Pekerjaan dan Genetika (riwayat hipertensi dalam keluarga) Terhadap Perilaku Pencegah Penyakit Hipertensi menunjukkan bahwa hipertensi salah satunya disebabkan oleh faktor gaya hidup modern, orang zaman sekarang sibuk mengutamakan pekerjaan untuk mencapai kesuksesan. Kesibukan dan kerja keras serta tujuan yang berat

mengakibatkan timbulnya rasa stress dan menimbulkan tekanan darah yang tinggi. Perasaan tertekan membuat tekanan darah menjadi naik.

Peneliti berasumsi bahwa pekerjaan bisa menjadi salah satu faktor pemicu hipertensi dikarenakan stress akibat pekerjaan yang dilakukan dan kurangnya istirahat sehingga menyebabkan naiknya tekanan darah.

## **5.2 Pengaruh Musik Klasik Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Sebelum Dan Sesudah Dilakukan**

Berdasarkan tabel 4.2.2 *Uji Wilcoxon* dapat disimpulkan nilai *p value* 0,000 berarti pengaruh musik klasik terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi sesudah mendengarkan musik klasik. Berdasarkan nilai *Z* dapat disimpulkan bahwa setiap mendengarkan musik klasik mengalami penurunan tekanan darah sebesar -4,743.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Muhammad Nur, Yeni Rusyani, Erlina Hermawati di desa waleng wonogiri tahun 2018 mengatakan bahwa musik dapat merangsang kelenjer hipofisis untuk melepaskan endorphen yang akan menghasilkan efek euforia dan sedasi, sehingga pada akhirnya akan mampu menurunkan nyeri, stress dan tekanan darah dengan mengalihkan perhatian seseorang. Manfaat musik bagi orang yang mendengarkan adalah untuk menenangkan dan menyegarkan pikiran kembali, sedangkan manfaat untuk kesehatan yaitu untuk penyakit stroke, demensia, gangguan kemampuan belajar, nyeri, hipertensi dan kanker ( Muhammad Nur, Yeni Rusyani, Erlina Hermawati, 2018).

Hal ini sesuai pendapat Siti Ramadoni, Aryadi, Desy Rukiyati (2013), yang mengatakan bahwa musik klasik mempunyai pengaruh yang sangat efektif terhadap penurunan tekanan darah, dengan alunan musik dapat menstimulasi tubuh untuk memproduksi molekul yang disebut nitric oxide (NO). Molekul ini bekerja pada tonus pembuluh darah sehingga dapat menurunkan tekanan darah.

Dari hasil penelitian yang dilakukan oleh Syahrial (2019) didapatkan hasil bahwa musik dapat mengurangi kecemasan sehingga membuat pasien lebih rileks ataupun rasa tekanan yang diperoleh yang menjadi salah satu penyebab meningkatnya tekanan darah seseorang atau hipertensi, sehingga dengan perasaan yang rileks dan nyaman tekanan darah menjadi menurun.

Dari hasil penelitian yang dilakukan oleh Christiane Sarayar, Mulyadi, dan Henry Palandeng tahun 2013 didapatkan hasil bahwa mendengarkan musik klasik dapat membuat seseorang lebih relaks sehingga tekanan darah menjadi terkontrol, ansietas berkurang dan pembuluh darah dapat berdilatasi dengan baik. Selain itu dengan mendengarkan musik klasik juga dapat mencegah ketidakefektifan penatalaksanaan program terapeutik yang disebabkan oleh tekanan darah yang terlalu tinggi.

Dari hasil penelitian Andri Setiawan, Tri Sulistyawati tahun 2015 didapatkan hasil bahwa terapi musik klasik mempunyai rentang nada yang luas dan tempo yang dinamis dimana hal tersebut mampu mempengaruhi detak jantung, denyut nadi, dan tekanan darah pada responden melalui baroreseptor. Pada saat seseorang mendengarkan musik klasik maka serotonin akan memberikan efek untuk meningkatkan refleksi baroreseptor dan endorfin juga akan memberikan efek terhadap suasana hati. Secara umum peningkatan serotonin dan

endorfin akan menghasilkan efek relaksasi yang membuat tenang dan menurunkan tingkat rangsang pada penderita hipertensi.

Hasil penelitian Ayu Candrasari, Sholihul Huda, Ilham Setyo Budi tahun 2019 mengatakan bahwa Menurut penelitian terapi musik klasik dapat menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi karena ketika seseorang mendengarkan musik klasik maka musik akan merangsang tubuh untuk mengaktifasi jalur – jalur spesifik didalam beberpa area otak, seperti sistem limbic yang berhubungan dengan perilaku emosional. Dengan mendengarkan musik, sistem limbic ini teraktivasi dan individu tersebutpun menjadi rileks. Saat keadaan rileks inilah tekanan darah menurun. Jadi musik tidak hanya berfungsi sebagai antridepresi yang bekerja disitem limbik, namun juga dapat digunakan sebagi terapi musik. Selain itu alunan musik dapat menstimulasi tubuh untuk memproduksi molekul nitric oxide (NO). Molekul ini bekerja pada tonus pembuluh darah sehingga dapat mengurangi tekanan darah .

Berdasarkan penelitian diatas dapat disimpulkan bahwa penurunan tekanan darah dapat dilakukan dengan menggunakan terapi non farmakologis yaitu dengan mendengarkan musik klasik karena musik klasik mampu menurunkan tekanan darah dalam tubuh dan membuat penderita merasa lebih tenang ketika mendengarkan musik klasik. Musik klasik sendiri juga bisa menurunkan nyeri, stress dan menurunkan tekanan darah, dengan demikian musik klasik dapat digunakan sebagai penurunan tekanan darah.

## **BAB 6**

### **PENUTUP**

#### **6.1 Kesimpulan**

Setelah melakukan penelitian tentang “ Pengaruh Musik Klasik( Mozart) Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Pokenjior” maka dapat disimpulkan bahwa:

1. Berdasarkan karakteristik responden, mayoritas paling banyak umur 50-55 tahun sebanyak 20 orang (64,5%), dan mayoritas responden adalah perempuan yaitu sebanyak 30 orang (100%), Suku Bangsa Batak sebanyak 30 orang (100%). Dan Pekerjaan petani sebanyak 28 orang (93,3%) dan IRT sebanyak 2 orang (6,7%).
2. Berdasarkan penelitian menunjukkan tekanan darah pada responden sebelum mendengarkan musik klasik yaitu rata- rata 3,60 dengan standart deviasi 1.404.
3. Berdasarkan penelitian menunjukkan tekanan darah pada responden setelah mendengarkan musik klasik yaitu rata- rata 4.87 dengan standart deviasi 1.852.
4. Berdasarkan perbandingan tekanan darah pada responden sebelum dan sesudah mendengarkan musik klasik dengan menggunakan uji wilcoxon diperoleh nilai p value =0,004 (<0,05) artinya ada pengaruh signifikan dari mendengarkan musik klasik terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi

## 6.2 Saran

### 1. Bagi Peneliti

Diharapkan peneliti bisa mengetahui manfaat dan menambah pengetahuan peneliti tentang musik klasik bisa menurunkan tekanan darah.

### 2. Bagi Penderita Hipertensi

Hasil penelitian ini di harapkan dapat memberikan salah satu pengobatan alternatif untuk menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi.

### 3. Bagi Peneliti Selanjutnya

Disarankan digunakan untuk masukan dalam rangka meningkatkan upaya-upaya kesehatan dan dapat menambah wawasan ilmu pengetahuan kesehatan keperawatan khususnya kesehatan pada medikal bedah.

### 4. Bagi Puskesmas Pokenjior

Disarankan penelitian ini dapat digunakan untuk menambah pengetahuan serta sebagai informasi tentang pengobatan non farmakologi yang dapat menurunkan tekanan darah .

## DAFTAR PUSTAKA

- Andika Mahatidanar H, Khairun Nisa. 2017. Pengaruh Musik Klasik terhadap Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi. Universitas Lampung.
- Andri Setiawan, Tri Sulistyarini. 2015. Musik Klasik Lebih Efektif Dibandingkan Relaksasi Napas Dalam Terhadap Penurunan Tekanan Darah. Dosen Stikes Rs. Baptis Kediri: Kediri
- Andria KM. Hubungan antara perilaku olahraga, stres dan pola makan dengan tingkat hipertensi pada lanjut usia di Posyandu Lansia Kelurahan Gebang Putih Kecamatan Sukolilo Kota Surabaya. *Jurnal Promkes*. 2013;1(2):111–7
- Anggara, FHD., dan Prayitno, N. (2013). *Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Tekanan Darah Di Puskesmas Telaga Murni, Cikarang Barat Tahun 2012*. Program Studi S1 Kesehatan Masyarakat STIKes MH. Thamrin. Jakarta. *Jurnal Ilmiah Kesehatan*. 5(1):20-25.
- Ardiansyah, Muhammad. 2012. *Medikal Bedah Untuk Mahasiswa*. Yogyakarta: DIVA Press.
- Aristoteles. 2017. Korelasi Umur Dan Jenis Kelamin Dengan Penyakit Hipertensi Di Emergency Center Unit Rumah Sakit Islam Siti Khadijah Palembang 2017.
- Ayu Candrasari, Sholihul Huda, Ilham Setyo Budi. 2019. Perbedaan Terapi Murrotal Dengan Terapi Musik Klasik Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Diposyandu Angrek Desa Megawon Kecamatan Jati Kabupaten Kudus. Program Studi Ilmu Keperawatan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Cendekia Utama Kudus
- Bianti, Nuraini. 2015. *Risk Factors Of Hypertension*. Faculty of medicine: University of Lampung.
- C B. Kiat Jantung Sehat. Bandung: Kaifa; 2002. 44–218 p
- Christiane Sarayar, Mulyadi, dan Henry Palandeng. 2013. Pengaruh Musik Klasik Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Pasien Pra-Hemodialisis di ruang dahlia blu RSUP. PROF. DR. R.D. KANDOU MANADO. Universitas Sam Ratulangi Manado : Manado.
- Depkes, 2013. Profil kesehatan Indonesia 2007.
- Djohan. 2006. Terapi Musik Teori dan Aplikasi. Yogyakarta: Galang Press.
- Elsi Setiandri L.O. (2022). *Hubungan Pengetahuan, Pekerjaan Dan Genetika (Riwayat Hipertensi Dalam Keluarga) Terhadap Perilaku Pencegah Penyakit Hipertensi*. Fakultas Kesehatan Masyarakat UNISKA MAB Banjarmasin, Kalimantan Selatan.
- Grocke, D. 2015. *Oxford Handbooks Online Receptive Music Therapy*. May 2018, 1–29. <https://doi.org/10.1093/oxfordhb/9780199639755.013.21>
- Ismarina D. 2015. Efektivitas perubahan tekanan darah darah lansia penderita hipertensi setelah melakukan terapi musik dengan relaksasi autogenic. *Jurnal FK Unsri*.

- Ismarina, D.,Herliawati, dan Putri W. M. 2015. Perbandingan Perubahan Tekanan Darah Pada Lansia Penderita Hipertensi Setelah Dilakukan Terapi Musik Klasik dan Relaksasi Autogenik di Wilayah Kerja Puskesmas Pembina Palembang. *Jurnal Keperawatan Sriwijaya*, Vol.2, No.2, Hlm. 124-129
- Junaedi Yunding ,Irna Megawati, Anna Aulia. 2021. Efektivitas senam lansia terhadap penurunan tekanan darah:Literatur review.Sulawesi Barat.
- Manurung, Nixson. 2018. Keperawatan Medikal Bedah Konsep, Mind Mapping Dan Nanda Nic Noc. Jakarta Timur: CV. Trans Info Media.
- Muh A. Amiruddin, Vennetia R. Danes, dan Fransiska Lintong. 2015. Analisa Hasil Pengukuran Tekanan Darah Antara Posisi Duduk dan Posisi Berdiri pada Mahasiswa Semester VII 2014/2015 Fakultas Kedokteran Sam Ratulangi.
- Nurrahmani, U. 2012. Stop! Hipertensi. Jakarta: Familia.
- Netty Herawati, Kurnia Maya Sari, WD Armanda Tri MurtiNingsih. 2018. Pengaruh Musik Klasik Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Di Kelurahan Simpang Rumbio Wilayah Kerja Puskesmas Ktk Kota Solok.
- Nofi,Putra Apriadi Siregar, Reinpal Falefi . 2014. UIN SUMUT ,Medan ,Indonesia Kementerian Kesehatan Republik Indonesia 2014.
- Notoatmodjo . 2012. Metode Penelitian Kesehatan. Jakarta : Rineka Cipta.
- Nurarif & Kusuma . 2016. Terapi Komplementer Akupresure. *Journal of Chemical Information and Modeling*.
- PERKI. 2015. Pedoman Tatalaksana Hipertensi pada Penyakit Kardiovaskular,. Perhimpunan Dokter Spesialis Kardiovaskular Indonesia, Jakarta.
- Rachmawati YD. Hubungan antara Gaya Hidup dengan Kejadian Hipertensi pada Usia Dewasa Muda di Desa Pondok Kecamatan Nguter Kabupaten Sukoharjo. 2013
- Republik Indonesia, K. K. 2014. Data Propinsi Sumatera Utara Riset Kesehatan Dasar Balitbangkes, Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia
- Rini Triandini. 2021. Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Hipertensi Di Puskesmas Dua Puluh Tiga Ilir Kota Palembang Tahun 2021 Keperawatan Universitas Kader bangsa.*Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari Jambi*.
- Riskesdas. 2019. Hari Hipertensi Dunia 2019 ; ”Know Your Number Kendalikan Tekanan Darahmu”.
- Sari Indah Nur Yunita. 2017. Berdamai dengan Hipertensi Jakarta Bumi Medika.
- Soeryoko. 2015. *Cara Baru Jinakkan Hipertensi*. Edisi Kedua. UII Press Yogyakarta. Yogyakarta
- Sugiyono. 2013 . *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D* . Bandung : Alfabeta.

- Suri, A. 2017. Efektivitas Senamtai Chi Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lanjut Usia Dengan Riwayat Hipertensi Di Puskesmas Junrejo Kota Batu(Doctoral Disertasion,University of Muhammadiyah Malang)
- Suryana, Dayat. 2012. *Terapi Musik: Music Therapy 2012*. Indonesia: CreateSpace Independent Publishing Platform.
- Syahrial, S.2019.Pengaruh Musik Klasik Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Di Panti Sosial Tresna Werdha Teratai Palembang.Palembang
- Triyanto, E. 2014. Pelayanan keperawatan bagi penderita hipertensi secara terpadu. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Tri Novitaningtyas. 2014. Hubungan Karakteristik (Umur, Jenis Kelamin, Tingkat Pendidikan) Dan Aktivitas Fisik Dengan Tekanan Darah Pada Lansia Di Kelurahan Makamhaji Kecamatan Kartasura Kabupaten Sukoharjo.Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Wahyuni., dan Eksanoto, D. 2013. Hubungan Tingkat Pendidikan dan Jenis. Kelamin dengan Kejadian Hipertensi Di Kelurahan Jagalan di Wilayah Kerja.
- Windo. 2015. Menurunkan tekanan darah pada lansia melalui senam yoga. PPA UNY
- WHO (World Health Organization). 2018. A global brief on Hypertension. Sillent Killer, Global public Health Crisis. World Health Organization. World Health day.

## LEMBAR OBSERVASI

### Pengaruh Musik Klasik Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita

#### Hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Pokenjior 2022.

Nama :

Umur :

Suku :

Agama :

Pekerjaan :

No	RESPONDENT	HARI 1		MAP
		Pretest	Protest	

**Lampiran 1**

**LEMBAR PERSETUJUAN MENJADI RESPONDEN SETELAH MENDAPATKAN  
PENJELASAN (INFORMED CONSENT)**

Setelah mendapatkan penjelasan mengenai maksud dan tujuan dilakukannya penelitian ini, maka saya bersedia menjadi responden pada penelitian yang akan dilakukan oleh Zahra Febri Yandra, mahasiswa Program Studi Keperawatan Program Sarjana Fakultas Kesehatan Universitas Afa Royhan Di Kota Padang Sidempuan.

Demikian persetujuan ini saya tanda tangani dengan sukarela tanpa paksaan dari siapapun.

Pokenjior,.....

Responden

( )

Nama & Tanda Tangan

## Lampiran 2

### **SURAT PERNYATAAN BERSEDIA BERPARTISIPASI SEBAGAI RESPONDEN PENELITIAN**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama :

Umur :

Telpon :

Setelah mendapat penjelasan dari penelit, dengan saya menyatakan bersedia berpartisipasi saya menjadi responden dalam penelitian yang berjudul “Pengaruh Musik Klasik Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Pokenjior Tahun 2022

Adapun bentuk ketersediaan saya ini adalah:

- 1.Mendengarkan terapi musik klasik dengan tata caranya
- 2.Pengecekan darah saya sampai penelitian selesai.

Demikian surat pertanyaan ini saya buat,untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Pokenjior,

Mengetahui Peneliti

Responden Peneliti

Zahra Febri Yandra

Nama & Tanda Tangan

### **Lampiran 3**

#### **PENJELASAN PENELITIAN KEPADA RESPONDEN**

Pokenjior,.....

Kepada Yth

Di

Saya Zahra Febri Yandra, Mahasiswa Program Studi Keperawatan Peminat Keperawatan medikal bedah, akan mengadakan penelitian mengenai “Pengaruh Musik Klasik Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Pokenjior Tahun 2022” . Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui “ Pengaruh Musik Klasik Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Pokenjior Tahun 2022 “

Penelitian ini tidak akan menimbulkan kerugian bagi bapak dan ibu sebagai responden, kerahasiaan semua informasi yang diberikan akan dijaga dan hanya akan digunakan untuk kepentingan peneliti. Apabila menyetujuinya, maka saya mohon kesediannya untuk menandatangani lembar persetujuan ini.

Atas perhatian dan kesedian bapak dan ibu saya ucapkan terimakasih.

Peneliti

**ZAHRA FEBRI YANDRA**

## Uji univariat

### umur

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	50-55	19	63.3	63.3	63.3
	56-60	9	30.0	30.0	93.3
	61-65	2	6.7	6.7	100.0
	Total	30	100.0	100.0	

### jenis kelamin

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	perempuan	30	100.0	100.0	100.0

### suku bangsa

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	batak	30	100.0	100.0	100.0

### pekerjaan

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	petani	28	93.3	93.3	93.3
	IRT	2	6.7	6.7	100.0
	Total	30	100.0	100.0	

### tekanan darah sebelum

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	stadium 1 140/90-159/99	1	3.3	3.3	3.3
	stadium 2 160/100-179/109	9	30.0	30.0	33.3
	stadium 3 180/110-209/119	20	66.7	66.7	100.0
	Total	30	100.0	100.0	

**map sebelum**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	133	2	6.7	6.7	6.7
	130	2	6.7	6.7	13.3
	126	13	43.3	43.3	56.7
	123	6	20.0	20.0	76.7
	120	5	16.7	16.7	93.3
	113	2	6.7	6.7	100.0
	Total	30	100.0	100.0	

**tekanan sesudah**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Normal Tinggi 130/85-139/89	12	40.0	40.0	40.0
	stadium 1 140/90-159/99	9	30.0	30.0	70.0
	stadium 2 160/100-179/109	9	30.0	30.0	100.0
	Total	30	100.0	100.0	

**map sesudah**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	126	1	3.3	3.3	3.3
	123	2	6.7	6.7	10.0
	120	4	13.3	13.3	23.3
	116	4	13.3	13.3	36.7
	110	11	36.7	36.7	73.3
	106	2	6.7	6.7	80.0
	103	2	6.7	6.7	86.7
	113	4	13.3	13.3	100.0
	Total	30	100.0	100.0	

## Test Of Normality

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
map sebelum	30	100.0%	0	.0%	30	100.0%
map sesudah	30	100.0%	0	.0%	30	100.0%

Descriptives

		Statistic	Std. Error
map sebelum	Mean	3.60	.256
	95% Confidence Interval for Mean		
	Lower Bound	3.08	
	Upper Bound	4.12	
	5% Trimmed Mean	3.56	
	Median	3.00	
	Variance	1.972	
	Std. Deviation	1.404	
	Minimum	1	
	Maximum	7	
	Range	6	
	Interquartile Range	1	
	Skewness	.621	.427
	Kurtosis	.946	.833
map sesudah	Mean	4.87	.338
	95% Confidence Interval for Mean		
	Lower Bound	4.18	
	Upper Bound	5.56	
	5% Trimmed Mean	4.89	
	Median	5.00	
	Variance	3.430	
	Std. Deviation	1.852	
	Minimum	1	
	Maximum	8	
Range	7		

Interquartile Range	2	
Skewness	.069	.427
Kurtosis	-.309	.833

#### Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
map sebelum	.232	30	.000	.899	30	.008
map sesudah	.205	30	.002	.937	30	.074

a. Lilliefors Significance Correction

### Wilcoxon Signed Ranks Test

#### Ranks

	N	Mean Rank	Sum of Ranks
map sesudah - map sebelum Negative Ranks	6 <sup>a</sup>	11.92	71.50
Positive Ranks	21 <sup>b</sup>	14.60	306.50
Ties	3 <sup>c</sup>		
Total	30		

a. map sesudah < map sebelum

b. map sesudah > map sebelum

c. map sesudah = map sebelum

#### Test Statistics<sup>b</sup>

	map sesudah - map sebelum
Z	-2.850 <sup>a</sup>
Asymp. Sig. (2-tailed)	.004

a. Based on negative ranks.

b. Wilcoxon Signed Ranks Test

## DOKUMENTASI PENELITIAN



Gambar 1. Responden mengisi inform consent yang diberikan peneliti



Gambar 2. Mengukur Tekanan darah pretest



Gambar 3. Mendengarkan musik klasik pada responden



Gambar 4. Mengukur Tekanan darah posttest