

SKRIPSI

**PENGARUH TERAPI MUSIK INSTRUMEN ROHANI KRISTEN
TERHADAP PENURUNAN TEKANAN DARAH PADA LANSIA
DENGAN HIPERTENSI DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS
MARIAT KABUPATEN SORONG**



GERSON TITUS SAIRMAU

NIM : 11430121030

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
DIREKTORAT JENDERAL SUMBER DAYA MANUSIA KESEHATAN
POLTEKKES KEMENKES SORONG
JURUSAN KEPERAWATAN
PRODI SARJANA TERAPAN KEPERAWATAN
TAHUN 2025**

**PENGARUH TERAPI MUSIK INSTRUMEN ROHANI KRISTEN
TERHADAP PENURUNAN TEKANAN DARAH PADA LANSIA
DENGAN HIPERTENSI DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS
MARIAT KABUPATEN SORONG**

SKRIPSI

Skripsi ini disusun sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana Terapan Keperawatan (S.Tr.Kep) pada Program Studi Sarjana Terapan Keperawatan



GERSON TITUS SAIRMAU

NIM : 11430121030

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
DIREKTORAT JENDERAL SUMBER DAYA MANUSIA KESEHATAN
POLTEKKES KEMENKES SORONG
JURUSAN KEPERAWATAN
PRODI SARJANA TERAPAN KEPERAWATAN
TAHUN 2025**

HALAMAN PERSETUJUAN

Judul Skripsi : Pengaruh Terapi Musik Instrumen Rohani Kristen Terhadap
Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Di Wilayah Kerja
Puskesmas Mariat Kabupaten Sorong
Nama : Gerson Titus Sairmau
NIM : 11430121030

Skripsi ini telah diperiksa dan telah disetujui oleh pembimbing I dan II untuk diujikan.

Sorong, 24 Juli 2025

Menyetujui,

Pembimbing I



Yehud Maryen, MPH
NIP.196407241989031015

Pembimbing II



Rizqi A. Fabanyo, S.Kep.Ns. M.Kes
NIP.198206052811940002

Mengetahui,
Ketua Prodi Sarjana Terapan Keperawatan
Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Sorong



Oktovina Mobalen, M.Kep
NIP. 197910052001122001

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi ini diajukan oleh :

Nama : Gerson Titus Sairmau
NIM : 11430121030
Judul : Pengaruh Terapi Musik Instrumen Rohani Kristen Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Di Wilayah Kerja Puskesmas Mariat Kabupaten Sorong

Telah berhasil dipertahankan dihadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarajana Terapan Keperawatan Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Sorong.

Dewan Penguji

Penguji I : Rolyn F. Djamanmona, SST M.Tr.Kep
NIP.19890720201402202
Penguji II : Yehud Maryen, MPH
NIP. 196407241989031015
Penguji III : Rizqi A. Fabanyo, S.Kep,Ns. M.Kes
NIP.198206052811940002
Tanggal : 25 Juli 2025



(.....)
(.....)
(.....)

Ketua Jurusan Keperawatan
Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Sorong



Simon Lukas Momot, S.SiT, M.P.H
NIP.196609261988031011

HALAMAN PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini saya :

Nama : Gerson Titus Sairmau
NIM : 1143012130
Program Studi : Sarjana Terapan Keperawatan
Institusi : Poltekkes Kemenkes Sorong
Judul Skripsi : Pengaruh Terapi Musik Instrumen Rohani Kristen Terhadap
Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Di Wilayah Kerja
Puskesmas Mariat Kabupaten Sorong

Menyatakan bahwa dalam skripsi yang saya tulis ini adalah benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri dan bukan merupakan pengambilan alihan tulisan atau pikiran orang lain yang saya akui sebagai hasil tulisan atau pikiran saya sendiri, kecuali secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

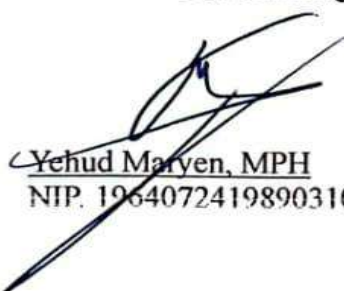
Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan skripsi ini hasil jiplakan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Sorong, 24 Juli 2025


Gerson Titus Sairmau
NIM.11430121030

Mengetahui,

Pembimbing I


Yehud Maryen, MPH
NIP. 196407241989031015

Pembimbing II


Rizqi A. Fapanyo, S.Kep.Ns. M.Kes
NIP.198206052811940002

DAFTAR RIWAYAT DIRI

DATA PRIBADI

1. Nama : Gerson Titus Sairmau
2. Ttl : Tual, 15 Juli 2004
3. Kewarganegaraan : Indonesia (WNI)
4. Jenis Kelamin : Laki-laki
5. Agama : Kristen
6. Status Perkawinan : Belum Menikah
7. Tinggi Badan : 169cm
8. Berat Badan : 65kg
9. Golongan Darah : -
10. Alamat : Jl. Madukoro
11. E- mail : sairmauger@gmail.com



PENDIDIKAN FORMAL

1. SD : Tamat sekolah SD Kristen Yamluli tahun : 2009 - 2015
2. SMP : Tamat sekolah SMP Negeri Tiakur Kab MBD tahun : 2015 - 2018
3. SMA : Tamat sekolah SMA N 2 Kab Sorong tahun : 2018 - 2021
4. Perguruan Tinggi: Poltekkes Kemenkes Sorong : 2021- 2025

MOTTO

“Segala sesuatu yang kamu perbuat, perbuatlah dengan segenap hatimu seperti untuk Tuhan dan bukan untuk manusia.”

(Kolose 3:23)

“Life is like riding a bicycle. To keep your balance, you must keep moving.”

“Hidup itu seperti naik sepeda. Agar tetap seimbang, kamu harus terus bergerak.”

(Albert Einstein 1930)

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur marilah kita panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa karena atas berkat dan rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Penelitian dengan judul " Pengaruh Terapi Musik Instrumen Rohani Kristen Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Di Wilayah Kerja Puskesmas Mariat Kabupaten Sorong ".

Penelitian disusun dalam rangka memenuhi salah satu persyaratan dalam menyelesaikan pendidikan dari Program Studi Sarjana Terapan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Sorong. Dalam menyusun penelitian ini penulis banyak mendapatkan pengarahan dan masukan dari berbagai pihak sehingga penelitian ini dapat selesai tepat pada waktunya. Untuk itu melalui kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Ibu Butet Agustarika, M.Kep selaku Direktur Poltekkes Kemenkes Sorong yang telah menciptakan lingkungan akademik yang mendukung.
2. Bapak Simon Lukas Momot, MPH selaku Ketua Jurusan Keperawatan yang telah membimbing kami menjadi tenaga kesehatan profesional.
3. Ibu Oktovina Mobalen, M.Kep selaku ketua Program Studi Sarjana Keperawatan yang selalu memberikan motivasi dan arahan dalam perjalanan akademik.
4. Bapak Yehud Maryen, MPH selaku pembimbing I yang telah memberikan banyak masukan ilmu dan wawasan kepada penulis dalam menyelesaikan penelitian penelitian.

5. Bapak Rizqi A. Fabanyo, S.Kep,Ns. M.Kes selaku pembimbing II yang telah memberikan banyak masukan, kritik dan wawasan kepada penulis dalam menyelesaikan penelitian.
6. Ibu Rolyn F. Djamanmona, SST M.Tr.Kep selaku Penguji I yang telah memberikan masukan dan arahan berharga dalam proses revisi penelitian ini.
7. Kepala Puskesmas Mariat beserta staf yang telah memberikan izin kepada penulis untuk mengambil data awal dan ijin penelitian sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian ini.
8. Ibu Yulia Atanay, S.Tr.Kep, selaku wali kelas yang selalu memberikan dukungan dalam penyelesaian penelitian ini.
9. Kedua orang tua tercinta yang telah memberikan kasih sayang, motivasi, dan doa yang tak henti-hentinya selama penulis menempuh pendidikan.
10. Rekan-rekan mahasiswa Program Studi Sarjana Terapan Keperawatan yang telah memberikan dukungan dalam penyusunan penelitian ini.

Akhir kata, Penulis sungguh menyadari skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, untuk kritik, saran, dan diskusi lebih lanjut pembaca dipersilahkan untuk menghubungi penulis melalui email sairmauger@gmail.com Oleh karena itu penulis mengharapkan saran dan bimbingan dari berbagai pihak agar penulis dapat berkaraya lebih baik dan optimal lagi di masa yang akan datang.

Sorong, 24 Juli 2025

Gerson Titus Sairmau

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
HALAMAN PERNYATAAN	v
DAFTAR RIWAYAT DIRI	vi
MOTTO.....	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR SKEMA	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
<i>Abstrack</i>	xv
ABSTRAK.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah.....	4
1. Tujuan Umum	4
2. Tujuan khusus	4
C. Manfaat Penelitian	4
1. Manfaat teoritis.....	4
2. Manfaat praktis	5
D. Keaslian Penelitian	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	9
A. Telaah Pustaka	9
B. Kerangka Teori	34
C. Kerangka Konsep.....	35
D. Definisi Operasional	35
E. Hipotesis	36

BAB III METODE PENELITIAN	37
A. Jenis dan Rancangan Penelitian	37
B. Populasi dan Sampel	38
C. Waktu dan Tempat Penelitian	40
D. Bahan dan Alat Penelitian	40
E. Teknik Pengumpulan Data.....	41
F. Prosedur Penelitian.....	42
G. Pengolahan Data.....	44
H. Analisis Data	46
I. Etika Penelitian	47
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	49
A. Hasil penelitian.....	49
B. Pembahasan	56
C. Keterbatasan Penelitian.....	62
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	64
DAFTAR PUSTAKA	66
LAMPIRAN	70

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Klasifikasi Nilai Tekanan Darah.....	19
Tabel 2.2 Kecepatan denyut jantung	21
Tabel 2.3 Definisi Operasional	35
Tabel 3. 1 Design Penelitian	37
Tabel 4. 1 Jumlah Tenaga Puskesmas Mariat Distrik Mariat Tahun 2024.....	49
Tabel 4. 2 Distribusi frekuensi karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin	50
Tabel 4. 3 Distribusi frekuensi karakteristik responden berdasarkan umur	51
Tabel 4. 4 Distrubusi Frekuensi karakteristik respoonden berdasarkan	51
Tabel 4. 5 Distribusi Frekuensi Tekanan Darah Responden Sebelum diberikan	52
Tabel 4. 6 Distribusi Frekuensi Tekanan Darah Responden sesudah diberikan.....	53
Tabel 4. 7 Hasil Uji Normalitas	54
Tabel 4. 8 Hasil uji Wilcoxon	55
Tabel 4. 9 Nilai effect size	55

DAFTAR SKEMA

Skema 2.1 Kerangka Teori	34
Skema 2.2 Konsep Teori	35

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat data awal dan ijin Penelitian.....	71
Lampiran 2 Etika Clerance.....	72
Lampiran 3 Lembar penjelasan penelitian	73
Lampiran 4 Lembar informant consent.....	74
Lampiran 5 Lembar Observasi	75
Lampiran 6 Hasil uji SPSS.....	76
Lampiran 7 Lembar Master Tabel	79
Lampiran 8 Dokumentasi Intervensi.....	82
Lampiran 9 Lembar SOP Terapi Musik	84
Lampiran 10 Lembar SOP Tekanan darah	86
Lampiran 11 Lembar konsultasi	88

**THE EFFECT OF CHRISTIAN INSTRUMENTAL MUSIC THERAPY ON
BLOOD PRESSURE REDUCTION IN ELDERLY PEOPLE WITH
HYPERTENSION IN THE WORKING
AREA OF MARIAT PUBLIC HEALTH CENTER SORONG REGENCY**

*Gerson Titus Sairmau *Yehud Maryen *Rizky. A Fabanyo

*Department of Nursing, Bachelor of Applied Nursing Program, Health Polytechnic of the
Ministry of Health Sorong

Abstract

Background: Hypertension is a common health issue among the elderly and may lead to severe complications if not properly managed. Non-pharmacological interventions such as music therapy are believed to reduce blood pressure through relaxation mechanisms.

Objective: To determine the effect of Christian instrumental music therapy on reducing blood pressure among elderly individuals in the working area of Mariat Public Health Center

Methods: This study used a pre-experimental design with a one-group pretest-posttest approach. A total of 36 elderly individuals with hypertension were selected using purposive sampling. Music therapy was administered once, and blood pressure was measured before and after the intervention. Data were analyzed using the Wilcoxon signed-rank test.

Results: Pre-intervention systolic blood pressure was mostly in the moderate hypertension category (77.8%), and showed a decrease post-intervention. Diastolic pressure remained relatively stable. The Wilcoxon test revealed a significant difference in systolic blood pressure ($p < 0.05$) but not in diastolic pressure ($p > 0.05$).

Conclusion: Christian bamboo flute music therapy is effective in reducing systolic blood pressure in elderly individuals with hypertension. This intervention can be considered a supportive non-pharmacological treatment in managing blood pressure.

Keywords: Hypertension, Elderly, Music Therapy, Bamboo Flute, Blood Pressure.

**PENGARUH TERAPI MUSIK INSTRUMEN
ROHANI KRISTEN TERHADAP PENURUNAN TEKANAN
DARAH PADA LANSIA DENGAN HIPERTENSI
DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS MARIAT
KABUPATEN SORONG**

*Gerson Titus Sairmau, *Yehud Maryen, *Rizky. A Fabanyo

*Jurusan Keperawatan Prodi DIV Keperawatan Poltekkes Kemenkes Sorong

ABSTRAK

Latar Belakang: Hipertensi merupakan salah satu masalah kesehatan yang umum terjadi pada lansia dan berisiko menyebabkan komplikasi serius jika tidak dikendalikan. Intervensi nonfarmakologis seperti terapi musik dipercaya dapat membantu menurunkan tekanan darah melalui mekanisme relaksasi.

Tujuan: Untuk mengetahui pengaruh terapi musik Instrumen rohani kristen terhadap penurunan tekanan darah pada lansia di wilayah kerja puskesmas Mariat.

Metode: Penelitian ini menggunakan desain *pre-eksperimental* dengan pendekatan *one group pretest-posttest*. Sampel sebanyak 36 lansia yang mengalami hipertensi dipilih dengan teknik purposive sampling. Terapi musik dilakukan satu kali, dan pengukuran tekanan darah dilakukan sebelum dan sesudah intervensi. Analisis data menggunakan uji Wilcoxon.

Hasil: Tekanan darah sistolik sebelum intervensi sebagian besar berada pada kategori hipertensi sedang (77,8%), dan setelah intervensi mengalami penurunan ke kategori lebih ringan. Tekanan darah diastolik menunjukkan pola yang relatif stabil. Hasil uji Wilcoxon menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan pada tekanan darah sistolik ($p < 0,05$), namun tidak signifikan pada tekanan darah diastolik ($p > 0,05$).

Kesimpulan: Terapi musik Instrumen rohani Kristen efektif menurunkan tekanan darah sistolik pada lansia dengan hipertensi. Intervensi ini dapat menjadi salah satu alternatif terapi nonfarmakologis yang mendukung pengelolaan tekanan darah.

Kata kunci: Hipertensi, Lansia, Terapi Musik, Instrumen, Tekanan Darah.

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Hipertensi atau darah tinggi termasuk penyakit yang banyak diderita penduduk dunia, prevalensi penderita hipertensi diperkirakan sebanyak 1,28 miliar orang dengan usia antara 30-79 tahun mengalami hipertensi sebanyak 2/3 dari jumlah tersebut merupakan orang yang tinggal di negara berkembang dan memiliki penghasilan rendah hingga menengah. Sebanyak 46% pengidap hipertensi tidak mengetahui dirinya mengidap hipertensi adapun sebanyak 42% penderita hipertensi telah didiagnosis dan diobati, sebanyak 21% penderita hipertensi telah mampu mengendalikan penyakitnya (Rachmawati & Aisah, 2024).

Hipertensi atau yang biasa disebut dengan *the silent killer* (pembunuh diam-diam) karena tidak bergejala sehingga banyak orang tidak menyangka kalau dirinya mengidap hipertensi, sampai akhirnya muncul komplikasi yang mengakibatkan kerusakan organ (Herwati & Deliria, 2021).

Orang-orang beranggapan bahwa hipertensi hanya menyerang mereka yang sudah lanjut usia. Tetapi berdasarkan data Hipertensi sebenarnya dapat menyerang dari berbagai kelompok usia, sosial, budaya dan ekonomi (Putri et al., 2024).

Beberapa penelitian tertentu menyatakan, mereka yang menderita hipertensi memiliki risiko lebih tinggi untuk mengalami stroke dan serangan Jantung (Whelton et al., 2018).

Menurut data global, sekitar 1,28 miliar orang di seluruh dunia menderita hipertensi, dan prevalensinya diperkirakan terus meningkat, mencapai 1,5 miliar pada tahun 2025 (World Health Organization, 2021). Data Hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2018 menunjukkan bahwa prevalensi hipertensi di Indonesia terus meningkat pada golongan umur lansia yaitu pada usia 65-74 tahun sebesar 63,2% dan usia diatas 75 tahun sebesar 69,5%.

Survei Kesehatan Indonesia mengatakan prevalensi hipertensi di papua barat daya sebanyak 24% dengan jumlah 1253 jiwa (SKI 2023). Berdasarkan data dari Puskesmas Mariat, Kabupaten Sorong terkait kejadian hipertensi pada lansia satu bulan terakhir pada tahun 2025 terdapat 40 kasus.

Penatalaksanaan hipertensi terdiri dari terapi farmakologi dan nonfarmakologi. Terapi farmakologi seperti pemberian obat antihipertensi, termasuk amlodipin, menjadi pilihan utama. (Rachmawati & Aisah, 2024).

Namun, pengobatan farmakologi sering kali memerlukan pendekatan tambahan untuk meningkatkan efektivitas, salah satunya melalui terapi nonfarmakologi seperti terapi musik (Wang et al., 2018).

Beberapa penelitian telah melihat terapi musik sebagai salah satu terapi alternatif yang dapat digunakan untuk pengobatan. Terapi musik ini dapat

mengurangi rasa sakit, membuat tubuh dan pikiran lebih santai, dan memiliki manfaat lain yang terkait dengan isi music (Cahyani, 2023).

Jenis musik klasik, musik instrumental, musik dengan tempo yang sedang, atau musik klasik India adalah beberapa jenis terapi musik yang diberikan kepada pasien hipertensi (Sidik, 2020). Hasil beberapa penelitian, seperti (Nafilasari et al. 2013 dan Marina et al.2022), menunjukkan bahwa ada banyak jenis terapi musik instrumental (Alfiyani & Husain, 2024).

Selain musik klasik, jenis musik lain seperti musik rohani juga memiliki dampak positif terhadap kesehatan lansia. Musik rohani tidak hanya memberikan efek menenangkan tetapi juga meningkatkan rasa kedamaian dan spiritualitas pada individu (Hitiyaut et al., 2022).

Instrumen musik tradisional, seperti suling bambu, memiliki potensi yang belum banyak dieksplorasi dalam konteks terapi musik untuk hipertensi. Suling bambu memiliki suara yang alami dan melodi yang khas, yang dapat memberikan efek menenangkan pada pendengarnya (Anggreni, 2019). Namun, meskipun terdapat berbagai studi yang mendukung efektivitas terapi musik, penelitian yang secara khusus meneliti pengaruh Instrumen rohani Kristen terhadap tekanan darah pada lansia dengan Hipertensi masih terbatas. Hal ini menunjukkan adanya kesenjangan pengetahuan yang perlu diisi melalui penelitian lebih lanjut. Dengan demikian, penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi lebih jauh efek Instrumen rohani Kristen terhadap penurunan tekanan darah pada lansia dengan Hipertensi.

B. Rumusan Masalah

Bagaimana uraian masalah pada latar belakang maka dapat dirumuskan masalah “Bagaimana penaruh terapi musik instrument Rohani Kristen terhadap penurunan tekanan darah pada lansia di wilayah kerja puskesmas mariat?”

1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui pengaruh terapi musik Instrumen rohani kristen terhadap penurunan tekanan darah pada lansia di wilayah kerja puskesmas Mariat.

2. Tujuan khusus

- a. Untuk mengetahui nilai tekanan darah lansia di wilayah kerja puskesmas mariat sebelum pemberian terapi musik instrmen suling bambu rohani kristen.
- b. Untuk mengetahui nilai tekanan darah lansia di wilayah kerja puskesmas mariat sesudah pemberian terapi musik instrmen suling bambu rohani kristen.
- c. Untuk menganalisis perbedaan nilai tekanan darah lansia di wilayah kerja puskesmas mariat sebelum dan sesudah pemberian terapi musik instrmen suling bambu rohani kristen.

C. Manfaat Penelitian

1. Manfaat teoritis

- a. Memberi kontribusi pada perkembangan ilmu keperawatan, khususnya dalam bidang terapi musik untuk mengatasi hipertensi pada orang tua.

- b. Mendukung penelitian-penelitian sebelumnya tentang efektivitas terapi musik dalam menurunkan tekanan darah dan meningkatkan kualitas hidup.

2. Manfaat praktis

a. Bagi peneliti

sebagai salah satu syarat untuk memenuhi tugas akhir serta menambah wawasan dan pengalaman dalam menerapkan intervensi keperawatan nonfarmakologis berbasis musik.

b. Bagi Masyarakat

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi sumber informasi tentang manfaat terapi musik rohani suling bambu sebagai alternatif sederhana dan aman untuk membantu menurunkan tekanan darah secara alami.

c. Bagi tempat penelitian (Puskesmas Mariat)

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi masukan dalam pengembangan intervensi nonfarmakologis berbasis budaya lokal, seperti terapi musik suling bambu Rohani, sebagai bagian dari Penangan lansia dengan hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Mariat.

d. Bagi Poltekkes Kemenkes Sorong

Bagi Poltekkes Kemenkes Sorong, penelitian ini dapat menjadi bahan pembelajaran dan referensi untuk mahasiswa dalam menyusun tugas akhir,

khususnya yang berkaitan dengan intervensi nonfarmakologis di bidang keperawatan.

- e. Bagi perkembangan ilmu keperawatan

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi bagi perkembangan ilmu keperawatan dengan mengeksplorasi potensi terapi musik suling bambu rohani sebagai intervensi non-farmakologis dalam menurunkan tekanan darah pada lansia.

D. Keaslian Penelitian

Tabel 1.1 Keaslian Penelitian

Nama/tahun	Judul	Metode	Hasil	Persamaan	Perbedaan
Luh Putu Yuni Anggreni (2019)	Pengaruh Pemberian Terapi Musik Tradisional Seruling Bambu terhadap Penurunan Tekanan Darah pada Penderita Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas I Denpasar Timur	Pre-Eksperimen, Pretest-Posttest	Menggunakan 59 responden dengan teknik quota sampling. Diberikan terapi musik tradisional suling bambu, dan hasil analisis Wilcoxon menunjukkan $p < 0,001$. Ini membuktikan ada pengaruh signifikan terapi terhadap penurunan tekanan darah lansia.	• Menggunakan terapi musik suling bambu • Menggunakan desain pretest-posttest. • Meneliti tekanan darah pada penderita hipertensi. • Bersifat pre-eksperimental (tanpa kontrol).	• Penelitian ini dilakukan selama 6 hari, penelitian saya hanya dilakukan satu kali sesi. • Penelitian ini menyertakan pengukuran tekanan darah tiap hari, sedangkan penelitian saya hanya dua kali (sebelum dan sesudah intervensi sekali waktu). • Tidak dijelaskan apakah musik berisi nuansa rohani,

					sedangkan penelitian saya menekankan aspek rohani dari musik. • Penelitian ini tidak membatasi pada lansia, penelitian saya fokus pada lansia.
I Putu Budi Atmika, dkk (2023)	Terapi Musik Klasik terhadap Penurunan Tekanan Darah pada Lansia Penderita Hipertensi di Desa Pejaten	Quasi-Experiment, Control Group Design	Sampel 20 lansia (10 perlakuan, 10 kontrol). Perlakuan diberikan musik klasik 15 menit, 3x/minggu selama 4 minggu. Hasil analisis Wilcoxon dan Mann Whitney menunjukkan $p=0,005$ (sistolik) dan $p=0,004$ (diastolik), yang berarti ada pengaruh signifikan musik klasik dalam menurunkan tekanan darah.	• Meneliti lansia penderita hipertensi. • Menggunakan intervensi terapi musik. • Menggunakan pengukuran tekanan darah sebagai indikator efektivitas. • Membandingkan tekanan darah sebelum dan sesudah intervensi.	• Penelitian ini menggunakan kelompok kontrol, penelitian saya tidak. • Jenis musik berbeda: musik klasik Barat vs. musik suling bambu bernuansa rohani. • Penelitian ini dilakukan selama 4 minggu, penelitian saya hanya 1 kali pemberian terapi • Pengambilan data dilakukan berulang kali, penelitian saya hanya pre-post satu kali.
Mirdat Hitiyaut, dkk (2022)	Pengaruh Terapi Musik	Quasi-Experiment, Control	Menggunakan 42 responden, dibagi dalam	• Menggunakan musik rohani	• Fokus indikator berbeda: kecemasan pada

	Rohani Kristen terhadap Tingkat Kecemasan Lansia di Panti Sosial Tresna Werdha Inakaka Provinsi Maluku	Group Design	dua kelompok. Hasil Wilcoxon menunjukkan penurunan signifikan tingkat kecemasan dengan $p=0,001$, dan Mann Whitney $p=0,000$. Ini menunjukkan terapi musik rohani efektif menurunkan kecemasan pada lansia.	sebagai bentuk terapi. • Meneliti pada lansia di lingkungan sosial kesehatan. • Menggunakan desain pretest-posttest. • Sama-sama bertujuan untuk menurunkan gejala gangguan kesehatan pada lansia melalui musik.	penelitian ini, sedangkan saya meneliti tekanan darah. • Musik rohani yang digunakan adalah lagu rohani Kristen, saya menggunakan musik suling bambu yang bernuansa rohani (budaya lokal). • Penelitian ini menggunakan kelompok kontrol, penelitian saya tidak. • Tidak disebutkan durasi per sesi dan total hari terapi, sedangkan penelitian saya menggunakan 15 menit per sesi sekali pemberian. • Penelitian ini dilakukan di panti sosial, saya lakukan di komunitas lansia secara umum.
--	---	---------------------	--	---	--

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Telaah Pustaka

1. Konsep Lansia

a. Definisi Lansia

Lansia atau lanjut usia merupakan kelompok umur pada manusia yang telah memasuki tahapan akhir dari fase kehidupannya. Secara alamiah semua orang akan mengalami proses menjadi tua dan masa tua merupakan suatu proses alami yang tidak dapat di cegah dan merupakan hal yang wajar dialami oleh orang yang diberi karunia umur Panjang (Hamid, 2006).

Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) merilis data terbaru jumlah penduduk lansia dunia pada 2024. Kelompok usia 60-64 tahun mencatat jumlah tertinggi dengan 351,5 juta jiwa, sementara usia 100 tahun ke atas mencapai 0,6 juta jiwa (WHO, 2024).

Berdasarkan data Badan Pusat Statistik (BPS), pada 2024, lansia di Indonesia mencapai sekitar 12% dari total populasi, dan diproyeksikan bahwa pada 2045, jumlah lansia akan mencapai 20,31% dari total populasi, atau sekitar 65,82 juta jiwa.

b. Ciri Ciri Lansia

Menurut Depkes RI (2016), Ciri – ciri lansia adalah sebagai

1. Lansia merupakan periode keunduran.

Kemunduran pada lansia sebagian datang dari faktor fisik dan faktor psikologis sehingga motivasi memiliki peran yang penting dalam kemunduran pada lansia. Misalnya lansia yang memiliki motivasi yang rendah dalam melakukan kegiatan, maka akan mempercepat proses kemunduran fisik, akan tetapi ada juga lansia yang memiliki motivasi yang tinggi, maka kemunduran fisik pada lansia akan lebih lama terjadi.

2. Lansia memiliki status kelompok minoritas.

Kondisi ini sebagai akibat dari sikap sosial yang tidak menyenangkan terhadap lansia dan di perkuat oleh pendapat yang kurang baik, misalnya lansia yang lebih senang mempertahankan pendapatnya maka sikap sosial di masyarakat menjadi negatif, tetapi ada juga lansia yang mempunyai tanggung rasa kepada orang lain sehingga sikap sosial masyarakat menjadi positif

3. Menua membutuhkan perubahan peran.

Perubahan peran pada lansia sebaiknya di lakukan atas dasar keinginan sendiri bukan atas dasar tekanan dari lingkungan. Misalnya lansia menduduki jabatan sosial di masyarakat sebagai ketua RW, sebaiknya

masyarakat tidak menghentikn lansiasebagai ketua RW karena usianya.

4. Penyusuaian yang buruk pada lansia.

Perlakuan yang buruk pada lansia membuat mereka cenderung mengembangkan konsep diri yang buruk sehingga dapat memperlihatkan bentuk perilaku yang buruk. Akibat dari perlakuan yang buruk itu

c. Klasifikasi Lansia

Terdapat batasan usia yang dijadikan patokan untuk lanjut usia berbeda beda, umumnya berkisar antara 60-65 tahun. Menurut World Health Organization (1999), ada empat tahapan yaitu:

1. Usia pertengahan (middle age) usia 45-49 tahun
2. Lanjut usia (elderly) usia 60-74 tahun
3. Lanjut usia (old) usia 75-90 tahun
4. Usia sangat tua (very old) usia >90 tahun

Menurut Depkes RI (2019) klasifikasi lansia terdiri dari:

- 1) Pra lansia yaitu seseorang yang berusia antara 45-59 tahun.
- 2) Lansia ialah seseorang yang berusia 60 tahun atau lebih.
- 3) Lansia resiko tinggi ialah seseorang yang berusia 60 tahun lebih dengan masalah kesehatan.

- 4) Lansia potensial ialah lansia yang masih mampu melakukan pekerjaan dan kegiatan yang dapat menghasilkan barang atau Jasa.
- 5) Lansia tidak potensial ialah lansia yang tidak berdaya mencari nafkah, sehingga hidupnya bergantung pada orang lain.

d. Karakteristik Lansia

Karakteristik lansia menurut (Kemenkes.RI, 2017) yaitu :

- 1) Seseorang dikatakan lansia ketika telah mencapai usia 60 tahun keatas
- 2) Status pernikahan Berdasarkan Badan Pusat Statistik RI SUPAS 2015, penduduk lansia ditilik dari status perkawinannya sebagian besar berstatus kawin (60 %) dan cerai mati (37 %). Adapun perinciannya yaitu lansia perempuan yang berstatus cerai mati sekitar 56,04 % dari keseluruhan yang cerai mati, dan lansia laki-laki yang 13 berstatus kawin ada 82,84 %. Hal ini disebabkan usia harapan hidup perempuan lebih tinggi dibandingkan dengan usia harapan hidup laki-laki, sehingga presentase lansia perempuan yang berstatus cerai mati lebih banyak dan lansia laki-laki yang bercerai umumnya kawin lagi
- 3) Kebutuhan dan masalah yang bervariasi dari rentang sehat sampai sakit, kebutuhan biopsikososial dan spiritual, kondisi adaptif hingga kondisi maladaptive.
- 4) Lingkungan tempat tinggal yang bervariasi

e. Perubahan Pada Lansia

1) Kesehatan Lansia

Penyelidikan riwayat kesehatan lansia mengungkapkan bahwa mayoritas dari mereka menderita hipertensi, yang terkait dengan penyakit degeneratif dan dapat berkisar dari gangguan kognitif normal hingga berat. Hipertensi, aritmia jantung, diabetes melitus, gagal jantung, hiperkolesterolemia, obesitas, dan kelainan nutrisi adalah beberapa penyakit yang dapat meningkatkan peluang terkena demensiam (Tiarma Fitri Br Malau, et al., 2023).

Kualitas tidur akan menurun pada orang lanjut usia yang mengalami tekanan emosional, seperti khawatir tentang masalah yang belum terselesaikan, kelelahan, mual di pagi hari, kelelahan, dan detak jantung yang berdetak kencang.

Lansia yang stres memiliki kualitas tidur yang lebih buruk. Gangguan tidur sering terjadi pada depresi dan kecemasan. Seseorang yang bermasalah mungkin tidak dapat cukup bersantai untuk tidur.

2) Secara fisik

Secara fisik, individu lanjut usia atau disebut lanjut usia mengalami proses degeneratif yang sering disebut dengan penurunan fungsi organ tubuh dan kerentanan terhadap penyakit karena penurunan kekebalan tubuh.

Perubahan Fisik yang terjadi pada lansia antara lain: kulit mengendur, kerutan muncul di wajah, garis-garis tetap ada, rambut mulai memutih, gigi mulai ompong, penglihatan dan pendengaran memburuk, tubuh kehilangan kelangsingan, lemak menumpuk, terutama di perut dan pinggul, dan gerakan menjadi lambat dan kurang gesit seiring bertambahnya usia orang. Tubuh menjadi kurang efektif akibat perubahan yang terjadi di semua organ seiring bertambahnya usia (Tiarma Fitri Br Malau, et al., 2023).

3) Perubahan ekonomi

Lansia menghadapi kesulitan keuangan dalam memenuhi kebutuhan dasar mereka, termasuk kebutuhan sandang, pangan, perumahan, perawatan kesehatan, rekreasi, dan interaksi sosial. Karena kesehatan tubuh dan mental mereka yang memburuk, lansia kurang mampu melakukan pekerjaan yang bermanfaat. Situasi ekonomi lansia biasanya salah satu kemiskinan.

Lansia akan menjadi tergantung secara ekonomi pada keluarga, masyarakat, dan mungkin pemerintah sebagai akibat dari keadaan ini, membuat mereka kurang mandiri (Tiarma Fitri Br Malau, et al., 2023).

4) Secara psikologis

Lansia secara psikologis lebih cepat melupakan sesuatu, lebih sedikit terlibat dalam aktivitas dan hubungan (baik dengan anak, keluarga, atau teman), merasa kesepian dan bosan, dan sebagainya.

terutama jika mengalami kehilangan pekerjaan, post-power syndrome, posisi yang berkurang dalam keluarga atau masyarakat, atau keadaan keuangan yang buruk.

Masih ada beberapa orang lanjut usia yang mengalami masa-masa stres psikologis sedang, dan orang-orang ini sering kali mudah tersinggung karena hal-hal yang tidak penting. Mayoritas orang lanjut usia masih memiliki keluarga, tetapi karena mereka jarang bertemu, beberapa dari mereka mungkin merasa tidak berarti bagi keluarganya (Tiarna Fitri Br Malau, et al., 2023).

2. Konsep Tekanan darah

a. Definisi

Tekanan darah adalah tekanan yang diberikan darah terhadap dinding arteri saat darah dipompa oleh jantung ke seluruh tubuh. Tekanan darah terdiri dari dua komponen, yaitu:

- 1) Tekanan sistolik: tekanan saat jantung berkontraksi dan memompa darah keluar.
- 2) Tekanan diastolik: tekanan saat jantung berelaksasi di antara detakan (Kemenkes RI, 2022).

b. Nilai Normal Tekanan Darah

Menurut WHO dan Kemenkes RI, nilai tekanan darah normal untuk orang dewasa adalah:

1) Sistolik: 90–120 mmHg

2) Diastolik: 60–80 mmHg

Jika tekanan darah melebihi 140/90 mmHg, maka seseorang dikategorikan mengalami hipertensi (WHO, 2021; Kemenkes RI, 2020).

c. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Tekanan Darah

Tekanan darah dipengaruhi oleh berbagai faktor, di antaranya:

- 1) Usia dan jenis kelamin
- 2) Aktivitas fisik dan kebugaran
- 3) Stres emosional
- 4) Asupan natrium (garam) dan cairan
- 5) Obesitas
- 6) Genetik atau riwayat keluarga hipertensi

d. Mekanisme Fisiologis

Tekanan darah dikontrol oleh sistem saraf otonom (simpatis dan parasimpatis), sistem renin-angiotensin-aldosteron, dan hormon seperti adrenalin. Ketidakseimbangan sistem ini dapat menyebabkan peningkatan tekanan darah.

e. Pengaruh Musik Terhadap Tekanan Darah

Musik yang menenangkan dapat mengaktivasi sistem saraf parasimpatis, menurunkan aktivitas saraf simpatis, memperlambat denyut jantung, dan mengurangi resistensi pembuluh darah. Proses ini

berkontribusi terhadap penurunan tekanan darah secara alami (Gunawan et al., 2022).

3. Konsep Hipertensi

a. Definisi

Hipertensi adalah peningkatan tekanan darah sistolik lebih dari sama dengan 140 mmHg dan diastolik lebih dari sama dengan 90 mmHg. Penderita hipertensi merupakan pasien dengan risiko tertinggi terjadinya penyakit stroke dan penyakit kardiovaskular, data dari WHO (World Health Organization)

Seseorang dinyatakan hipertensi apabila seseorang memiliki tekanan darah sistolik ≥ 140 mmHg dan ≥ 90 untuk tekanan darah diastolik ketika dilakukan pengulangan (Perhimpunan Dokter Spesialis Kardiovaskular Indonesia, 2015).

b. Etiologi

Hipertensi atau tekanan darah tinggi dapat dibedakan menjadi dua jenis utama, yaitu:

1) Hipertensi esensial (primer):

Merupakan jenis hipertensi yang paling umum, di mana penyebabnya tidak diketahui secara pasti namun berhubungan dengan faktor gaya hidup dan keturunan.

2) Hipertensi sekunder:

Terjadi akibat kondisi medis tertentu seperti penyakit ginjal, gangguan hormon, atau penggunaan obat-obatan tertentu (Kemenkes RI, 2020).

Menurut Kementerian Kesehatan RI dan WHO, beberapa faktor risiko yang menjadi penyebab atau pemicu hipertensi antara lain:

- a) Faktor genetik (keturunan): Memiliki riwayat hipertensi dalam keluarga meningkatkan risiko seseorang mengalami hipertensi.
- b) Usia: Risiko hipertensi meningkat seiring bertambahnya usia.
- c) Pola makan tinggi garam: Asupan garam yang berlebih (lebih dari 5 gram/hari) meningkatkan risiko tekanan darah tinggi.
- d) Obesitas atau kelebihan berat badan: Berat badan berlebih meningkatkan kerja jantung dan tekanan dalam pembuluh darah.
- e) Kurang aktivitas fisik: Gaya hidup sedentari berkontribusi terhadap peningkatan tekanan darah.
- f) Konsumsi alkohol berlebihan: Alkohol dapat memicu lonjakan tekanan darah.
- g) Merokok: Zat kimia dalam rokok dapat merusak dinding pembuluh darah dan menyebabkan hipertensi.
- h) Stres: Stres berkepanjangan dapat memicu aktivasi sistem saraf simpatis yang menaikkan tekanan darah.

- i) Konsumsi kafein berlebih: Minuman berkafein dalam jumlah tinggi dapat menyebabkan peningkatan tekanan darah sementara (WHO, 2021; Kemenkes RI, 2022).

c. Klasifikasi

Tabel 2.1 Klasifikasi Nilai Tekanan Darah (Jnc 8 2014)

Klasifikasi	TD sistolik /diastolik (mmHg)	TD diastolik (mmHg)
Normal	<120	<80
Hipertensi Ringan	120-139	80-89
Hipertensi Sedang	140-159	90-99
Hipertensi Berat	>160	>100

d. Tanda dan Gejala

Menurut Kementerian Kesehatan RI (2023), hipertensi sering kali disebut sebagai "*silent killer*" karena banyak penderitanya tidak menyadari adanya peningkatan tekanan darah hingga muncul komplikasi serius. Namun, dalam beberapa kasus, hipertensi dapat menunjukkan gejala klinis tertentu. Beberapa tanda dan gejala yang mungkin muncul antara lain:

1) Sakit Kepala Berulang

Sakit kepala, terutama di bagian belakang kepala, sering terjadi pada pagi hari dan merupakan gejala umum hipertensi.

2) Pusing atau Vertigo

Menurut Kapla & Victory (2021), perasaan melayang atau pusing dapat dialami akibat tekanan darah yang tinggi.

3) Mimisan (Epistaksis)

Mimisan yang sering atau tanpa sebab yang jelas bisa menjadi indikasi hipertensi yang tidak terkontrol.

4) Nyeri Dada (Angina)

Menurut WHO (2022), tekanan darah yang tinggi dapat menyebabkan rasa nyeri atau ketidaknyamanan pada dada akibat peningkatan beban kerja jantung.

5) Sesak Napas

Sesak napas dapat muncul jika hipertensi menyebabkan kerusakan pada jantung atau paru-paru.

6) Gangguan Penglihatan

Hipertensi yang tidak terkontrol dapat menyebabkan penglihatan kabur akibat kerusakan pada pembuluh darah retina (retinopati hipertensi).

7) Kelelahan atau Kebingungan

Menurut Kaplan & Victory (2021), peningkatan tekanan darah dapat mengurangi suplai darah ke otak, menyebabkan kelelahan, kebingungan, atau sulit berkonsentrasi.

8) Tinnitus (Telinga Berdenging)

Beberapa pasien hipertensi melaporkan adanya dengingan di telinga akibat aliran darah yang tinggi.

e. Anatomi Fisiologi

Sistem peredaran darah manusia terdiri atas jantung, pembuluh darah, dan saluran limfe. Jantung merupakan organ penting yang memompa darah dan memelihara peredaran melalui saluran tubuh, Arteri membawa darah dari jantung, Vena membawa dara ke jantung. Denyut arteri adalah suatu gelombang yang teraba pada arteri bila darah dipompa keluar jantung. Denyut ini mudah diraba ditempat arteri temporalis diatas tulang temporal atau arteri dorsalis pedis di belokan mata kaki (Oleh & Agustina, n.d.)

Kecepatan denyut jantung dalam keadaan sehat berbeda-beda, dipengaruhi penghidupan, pekerjaan, makanan, umur dan emosi. Irama dan denyut sesuai dengan siklus jantung jumlah denyut jantung 70 berarti siklus jantung 70 kali per menit (Sumirat Agustina, n.d. 2022).

Tabel 2.2 Kecepatan denyut jantung (Kemenkes,2023)

No	Usia	Klasifikasi
1	Pada bayi baru lahir	100-205
2	Bayi di bawah 1 tahun	100-180
3	1-2 tahun	98-140
4	3-5 tahun	80-120
4	6-7 tahun	75-118
5	8-remaja	60-100
6	Dewasa	60-100

f. Patofisiologi

Menurut Kaplan & Victor (2021), patofisiologi hipertensi melibatkan interaksi kompleks antara berbagai faktor yang memengaruhi tekanan darah, seperti sistem saraf simpatis, sistem renin-angiotensin-aldosteron (RAAS), serta regulasi cairan dan elektrolit. Berikut ini adalah proses patofisiologi hipertensi secara umum:

1) Peningkatan Aktivitas Sistem Saraf Simpatis

Aktivitas berlebihan sistem saraf simpatis dapat meningkatkan denyut jantung dan vasokonstriksi perifer, yang menyebabkan peningkatan tekanan darah.

2) Gangguan pada Sistem Renin-Angiotensin-Aldosteron (RAAS)

Sistem RAAS berperan penting dalam mengatur tekanan darah melalui mekanisme hormon. Hipersekresi renin dapat memicu produksi angiotensin II, yang menyebabkan vasokonstriksi arteri, meningkatkan resistensi perifer, dan akhirnya meningkatkan tekanan darah.

3) Retensi Natrium dan Air

Menurut WHO (2022), gangguan pada fungsi ginjal dapat menyebabkan retensi natrium dan air, sehingga meningkatkan volume darah dan tekanan darah.

4) Disfungsi Endotel

Endotel yang rusak mengurangi produksi vasodilator alami seperti nitric oxide (NO), sehingga meningkatkan risiko vasokonstriksi.

5) Perubahan Struktur Pembuluh Darah

Hipertensi kronis menyebabkan hipertrofi otot polos pembuluh darah, yang berkontribusi pada peningkatan resistensi perifer total.

6) Faktor Genetik dan Lingkungan

Menurut Kementerian Kesehatan RI (2023), faktor genetik dan gaya hidup, seperti konsumsi garam tinggi, obesitas, dan kurang aktivitas fisik, berkontribusi pada perkembangan hipertensi.

g. Pemeriksaan Penunjang

Pemeriksaan penunjang yang dapat dilakukan adalah pemeriksaan laboratorium (darah rutin, ureum, kreatinin, glukosa darah dan elektrolit), elektrokardiografi (EKG) dan foto dada. Bila terdapat indikasi dapat dilakukan juga pemeriksaan ekokardiografi dan CT scan kepala (Dwi Pramana, 2020).

h. Komplikasi

(Corwin dalam Manuntung 2018) menyebutkan ada beberapa komplikasi yang dapat terjadi pada penderita hipertensi yaitu :

1) Stroke

Stroke dapat timbul akibat perdarahan tekanan tinggi di otak, atau akibat embolus yang terlepas dari pembuluh non otak yang terpajan tekanan tinggi.

2) Infark Miokard

Infark miokard dapat terjadi apabila arteri koroner yang aterosklerosis tidak dapat menyuplai cukup oksigen ke miokardium atau apabila terbentuk thrombus yang menghambat aliran darah melalui pembuluh darah tersebut.

3) Gagal ginjal

Gagal ginjal dapat terjadi karena kerusakan progresif akibat tekanan tinggi pada kapiler-kapiler ginjal dan glomerulus. Rusaknya glomerulus mengakibatkan darah akan mengalir ke unit-unit fungsional ginjal, nefron akan terganggu dan dapat berlanjut menjadi hipoksia dan kematian.

i. Penatalaksanaan

Penatalaksanaan hipertensi bertujuan untuk mencegah morbiditas dan mortalitas akibat komplikasi kardiovaskuler yang berhubungan dengan pencapaian dan pemeliharaan tekanan darah di atas 140/90 mmHg. Prinsip pengelolaan penyakit hipertensi meliputi :

1) Penatalaksanaan non farmakologi

Menjalani pola hidup sehat telah banyak terbukti dapat menurunkan tekanan darah. Beberapa pola hidup sehat yang dianjurkan oleh banyak guidelines adalah :

a) Penurunan berat badan

Mengganti makanan tidak sehat dengan memperbanyak asupan sayuran dan buah-buahan dapat memberikan manfaat yang lebih selain penurunan tekanan darah, seperti menghindari diabetes dan dislipidemia

b) Mengurangi asupan garam

Makanan tinggi garam dan lemak merupakan makanan tradisional pada kebanyakan daerah. Tidak jarang pula pasien tidak menyadari kandungan garam pada makanan cepat saji, makanan kaleng, daging olahan dan sebagainya. Tidak jarang, diet rendah garam ini juga bermanfaat untuk mengurangi dosis obat antihipertensi pada pasien hipertensi derajat ≥ 2 . Dianjurkan untuk asupan garam tidak melebihi 2 gr/ hari.

c) Olahraga

Olahraga yang dilakukan secara teratur sebanyak 30 sampai 60 menit/ hari, minimal 3 hari/ minggu, dapat menolong penurunan tekanan darah. Terhadap pasien yang tidak memiliki waktu untuk berolahraga secara khusus, sebaiknya harus tetap dianjurkan

untuk berjalan kaki, mengendarai sepeda atau menaiki tangga dalam aktifitas rutin mereka di tempat kerjanya.

d) Mengurangi konsumsi alkohol

Konsumsi alkohol walaupun belum menjadi pola hidup yang umum di negara kita, namun konsumsi alkohol semakin hari semakin meningkat seiring dengan perkembangan pergaulan dan gaya hidup, terutama di kota besar. Konsumsi alkohol lebih dari 2 gelas per hari pada pria atau 1 gelas per hari pada wanita, dapat meningkatkan tekanan darah. Dengan demikian membatasi atau menghentikan konsumsi alkohol sangat membantu dalam penurunan tekanan darah.

e) Berhenti merokok

Merokok sampai saat ini belum terbukti berefek langsung dapat menurunkan tekanan darah, tetapi merokok merupakan salah satu faktor risiko utama penyakit kardiovaskular, dan pasien sebaiknya dianjurkan untuk berhenti merokok (PERKI, 2015).

f) Terapi musik

Terapi musik adalah suatu bentuk intervensi yang menggunakan elemen musik seperti irama, melodi, dan harmoni untuk mencapai efek terapeutik, baik secara fisik, emosional, maupun psikologis. Dalam konteks hipertensi, terapi musik dapat memicu respons relaksasi, menurunkan hormon stres, dan menstimulasi sistem

saraf parasimpatis yang berdampak pada penurunan tekanan darah (Suryanegara, 2020).

2) Penatalaksanaan farmakologis

Tujuan pengobatan hipertensi adalah untuk mencegah terjadinya morbiditas dan mortalitas akibat tekanan darah tinggi. Berikut penggunaan obat-obatan sebagai penatalaksanaan farmakologis untuk hipertensi.

- a) Diuretik Obat-obatan jenis diuretic bekerja dengan mengeluarkan cairan tubuh, sehingga volume cairan tubuh berkurang, tekanan darah turun dan beban jantung lebih ringan.
- b) Penyekat beta (beta-blockers) Mekanis kerja obat anti hipertensi ini adalah melalui penurunan laju nadi dan daya pompa jantung. Beberapa hal yang perlu diperhatikan pada penggunaan obat ini yaitu tidak dianjurkan pada penderita asma bronchial, dan penggunaan pada penderita diabetes harus hati-hati karena dapat menutupi gejala hipoglikemia.
- c) Golongan penghambat *Angiotensin Converting Enzyme* (ACE) dan *Angiotensin Receptor Blocker* (ARB) Penghambat *Angiotensin Converting Enzyme* (ACE inhibitor/ACEi) menghambat kerja ACE sehingga perubahan angiotensin I menjadi angiotensin II (vosokontriktor) terganggu. Sedangkan *Angiotensin Receptor Blocker* (ARB) menghalangi ikatan

angiotensin II pada reseptornya. ACEI maupun ARB mempunyai efek vasodilatasi, sehingga meringankan beban jantung.

- d) Golongan *Calcium Channel Blockers* (CCB) *Calcium Channel Blockers* (CCB) menghambat masuknya kalsium ke dalam sel pembuluh darah arteri, sehingga menyebabkan dilatasi arteri koroner dan juga arteri perifer (Larwuy, 2022).

4. Konsep Terapi Musik

a. Definisi

Terapi musik adalah intervensi klinis yang menggunakan musik secara sistematis untuk mencapai tujuan terapeutik yang spesifik, dilakukan oleh terapis musik profesional. Tujuannya bisa berupa peningkatan kualitas hidup, pengurangan stres, atau perbaikan kondisi fisiologis maupun psikologis pasien (WHO, 2021 dalam Kemenkes RI, 2022).

b. Jenis-Jenis Terapi Musik

- 1) Terapi musik aktif, yaitu pasien terlibat langsung dengan membuat atau memainkan musik.
- 2) Terapi musik pasif, yaitu pasien hanya mendengarkan musik untuk mendapatkan efek relaksasi atau stimulasi (Kemenkes RI, 2022).

c. Tujuan Terapi Musik

Tujuan utama terapi musik antara lain:

- 1) Mengurangi tekanan darah dan denyut jantung
- 2) Menurunkan tingkat kecemasan dan stres
- 3) Membantu meningkatkan kualitas tidur
- 4) Menyediakan kenyamanan emosional dan spiritual bagi pasien (Putri & Setyawan, 2021).

d. Manfaat Terapi Musik Terhadap Hipertensi

Terapi musik mampu merangsang sistem saraf parasimpatis sehingga menimbulkan efek relaksasi. Keadaan rileks ini membantu menurunkan aktivitas saraf simpatis yang menyebabkan peningkatan tekanan darah, sehingga tekanan darah menjadi lebih stabil (Gunawan et al., 2022). Musik dengan tempo lambat (sekitar 60–80 bpm) seperti musik instrumental atau tradisional sangat efektif digunakan untuk terapi pada pasien hipertensi.

e. Mekanisme Kerja Terapi Musik

Terapi musik bekerja melalui jalur fisiologis dan psikologis:

- 1) Fisiologis: Musik memengaruhi sistem limbik di otak dan mengatur pelepasan hormon stres seperti kortisol dan adrenalin.
- 2) Psikologis: Musik menciptakan rasa nyaman, menenangkan pikiran, serta meningkatkan suasana hati yang baik (Yusnita & Lestari, 2023).

f. Durasi dan Frekuensi Pemberian Terapi

Durasi terapi musik biasanya berlangsung antara 10–30 menit per sesi. Frekuensi pemberian terapi yang umum digunakan dalam penelitian adalah 1 kali sehari selama beberapa hari atau minggu, tergantung tujuan dan kondisi pasien (Kemenkes RI, 2022).

g. Pemilihan Musik Dalam Terapi

Jenis musik yang digunakan dalam terapi disesuaikan dengan preferensi dan budaya pasien. Musik tradisional, instrumental, rohani, atau alam sering menjadi pilihan yang aman. Dalam penelitian ini digunakan musik Instrumen rohani Kristen yang memiliki tempo lambat dan nada lembut.

5. Konsep Suling bambu

a. Definisi Suling Bambu

Suling bambu adalah alat musik tiup tradisional yang terbuat dari batang bambu dan menghasilkan suara lembut serta bernuansa alami. Instrumen ini banyak digunakan dalam pertunjukan seni budaya maupun praktik spiritual (Anggreni, 2017).

b. Karakteristik Instrument

- a) Memiliki nada-nada lembut dan menenangkan.
- b) Cenderung memiliki tempo lambat dan alunan melodi yang stabil.
- c) Dipercaya membawa efek relaksasi bagi pendengarnya.

c. Manfaat Teraupeutik

Musik dari suling bambu dipercaya dapat memberikan efek relaksasi dengan menurunkan aktivitas sistem saraf simpatis dan merangsang sistem parasimpatis. Hal ini berdampak positif pada penurunan tekanan darah dan detak jantung, serta menciptakan kondisi tenang secara emosional (Radarmukomuko, 2024).

d. Penggunaan Dalam Terapi Musik

Dalam dunia kesehatan, suling bambu digunakan sebagai salah satu bentuk intervensi nonfarmakologis. Terapi musik menggunakan suling bambu sering dikombinasikan dengan praktik relaksasi atau mindfulness karena alunannya yang lembut dapat memfasilitasi ketenangan psikologis dan fisiologis (Anggreni, 2017).

e. Suling Bambu Dalam Konteks Spiritual

Selain digunakan dalam seni, suling bambu juga memiliki nilai spiritual. Di beberapa budaya, suara suling dianggap sebagai jembatan untuk menghubungkan kesadaran manusia dengan ketenangan batin. Dalam konteks rohani, suling bambu dapat mengiringi doa, meditasi, atau ibadah, menciptakan suasana kontemplatif yang mendalam (Archipelago ID, 2023).

6. Konsep Musik Rohani

a. Definisi Musik Rohani

Musik rohani adalah jenis musik yang berisi pesan-pesan keagamaan atau spiritual, biasanya digunakan dalam kegiatan ibadah atau renungan, dan bertujuan untuk meningkatkan ketenangan batin, penguatan iman, serta kedekatan dengan Tuhan (Kusmarawati, 2020).

b. Karakteristik Musik Rohani

Musik rohani umumnya memiliki melodi yang lembut, tempo lambat, serta lirik yang menyentuh secara emosional. Ciri khas ini membuat musik rohani sering digunakan sebagai media penyembuhan spiritual dan emosional, terutama dalam suasana yang mendukung kontemplasi atau perenungan (Handayani, 2020).

c. Efek Psikologis Dan Fisiologis

Musik rohani dapat membantu menurunkan tingkat stres, kecemasan, serta memicu respons relaksasi dalam tubuh. Efek ini memengaruhi sistem saraf otonom, yang dapat menurunkan tekanan darah dan meningkatkan ketenangan mental (Widyaningrum, 2021).

d. Musik Rohani Sebagai Terapi Nonfarmakologis

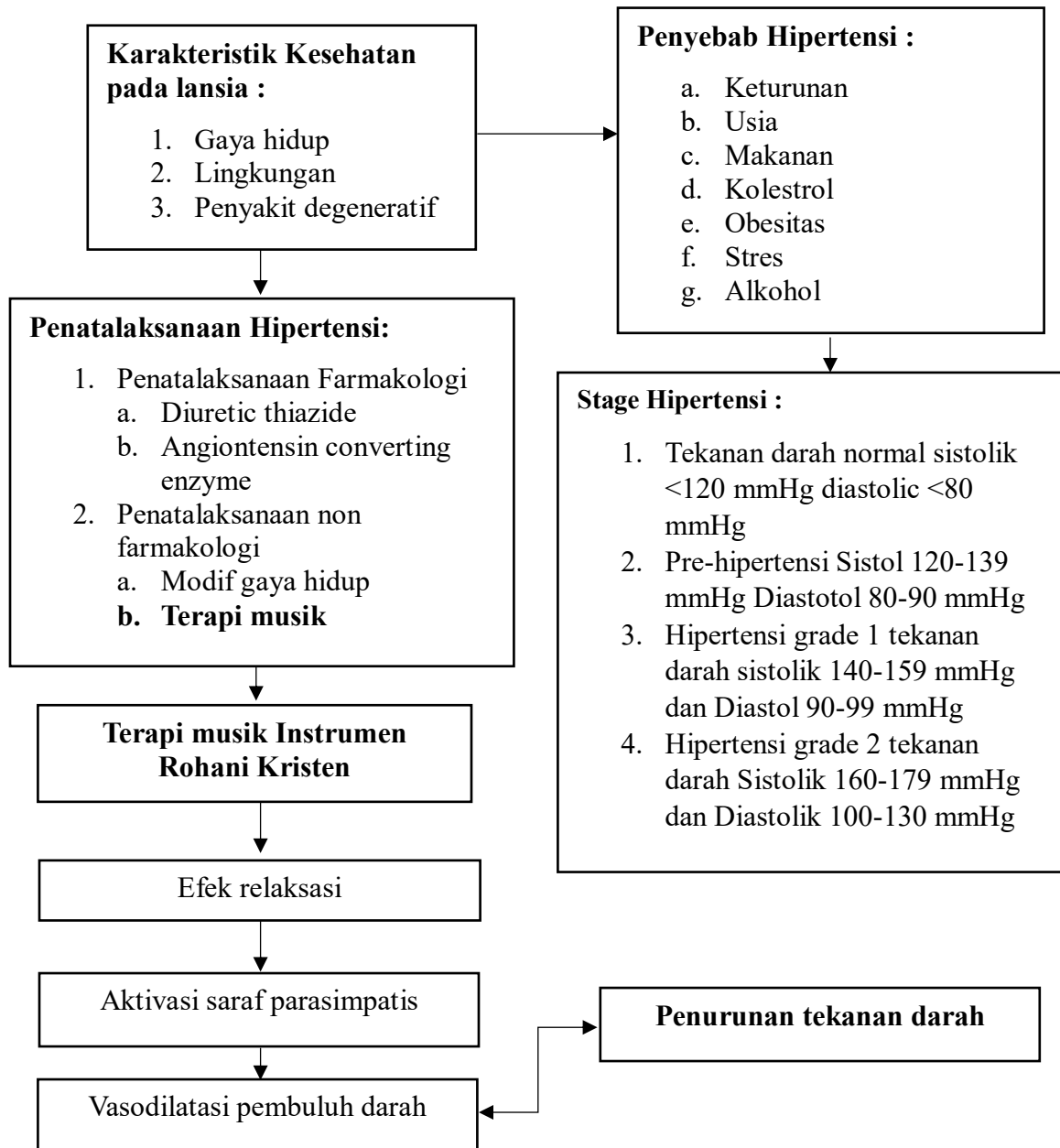
Dalam praktik keperawatan, musik rohani mulai digunakan sebagai salah satu intervensi nonfarmakologis untuk pasien dengan gangguan psikologis dan fisiologis ringan. Terapi ini dianggap murah, aman, dan

dapat dilakukan secara mandiri oleh pasien di rumah (Yuliana & Nugroho, 2021).

e. Musik Rohani Dalam Konteks Lansia

Lansia merupakan kelompok yang rentan terhadap tekanan emosional dan spiritual. Mendengarkan musik rohani terbukti membantu meningkatkan rasa damai, memperkuat nilai spiritual, dan mengurangi kecemasan pada lansia, termasuk penderita hipertensi (Kusmarawati, 2020).

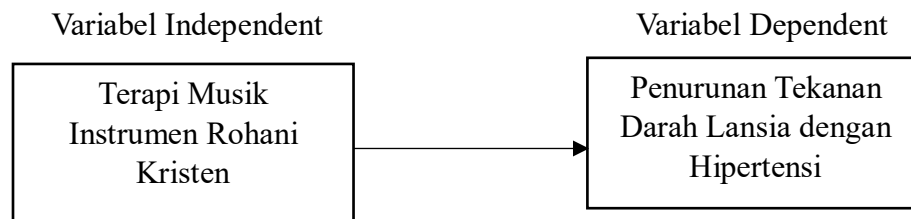
B. Kerangka Teori



Sumber : Dimodifikasi dari (Nur chasnianto 2018). *Pengaruh terapi musik klasik terhadap tekanan darah pada lansia dengan hipertensi di RW III Kelurahan Wonolopo Kota Semarang.*

Skema 2.1 Kerangka Teori (Nur chasnianto 2018)

C. Kerangka Konsep



Skema 2.2 Konsep Teori

D. Definisi Operasional

Tabel 2.3 Definisi Operasional

Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur dan Cara Ukur	Hasil Ukur	Skala
Terapi Musik Instrumen Rohani Kristen	Proses mendengarkan alunan musik rohani Kristen yang dimainkan dengan Instrumen selama periode tertentu dengan tujuan untuk menghasilkan relaksasi dan dampak fisiologis positif.	SOP Terapi Musik Instrumen Rohani Kristen	-	-
Tekanan Darah Lansia	Tekanan darah sistolik dan diastolik yang diukur menggunakan alat ukur tekanan darah sebelum dan sesudah perlakuan terapi musik instrumen rohani Kristen	Tensimeter Digital/Manual, Lembar Observasi	Hasil diukur dalam mmHg, lalu dikategorikan menjadi: 1. Normal : Sistolik <120 Diastolik <80 2. Hipertensi Ringan : Sistolik 120-139	Rasio

			Diastolik 80-89 3. Hipertensi Sedang : Sistolik 140-159 Diastolik 90-99 4. Hipertensi Berat Sistolik >160 Diastolik >100	
--	--	--	--	--

E. Hipotesis

1. H_0 : (Hipotesis nol) Tidak ada pengaruh pada pemberian terapi musik Instrumen rohani kristen terhadap penurunan tekanan darah pada lansia.
2. H_1 : (Hipotesis Alternatif) ada pengaruh yang signifikan pada pemberian terapi musik Instrumen rohani kristen terhadap penurunan tekanan darah pada lansia.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Rancangan Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif. Penelitian ini menggunakan desain penelitian pre-eksperimen (*pre exseperimental design*) dengan pendekatan *one group pretest-posttest design*. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui terapi music instrument Rohani terhadap tekanan darah pada lansia. Pengukuran dilakukan sebelum dan sesudah intervensi pada kelompok yang sama.

Tabel 3. 1 Design Penelitian

Subjek	Pre-test	Perlakuan	Post-test
R	Y ₁	X	Y ₂

Keterangan :

1. R : subjek perlakuan (terapi musik instrument Rohani)
2. Y₁ : Observasi subjek perlakuan sebelum terapi musik insttumen
Rohani Kristen
3. X : Perlakuan terapi musik instrumeen Rohani Kristen
4. Y₂ : Observasi subjek perlakuan sesudah terapi musik instrumen
Rohani Kristen

B. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi adalah seluruh subjek dan objek dengan karakteristik tertentu yang akan diteliti. Populasi dalam penelitian ini adalah Lansia penderita hipertensi yang berada di Puskesmas Mariat, Kabupaten Sorong yang berjumlah 40 orang.

2. Sampel

Sampel adalah sebagian dari populasi yang digunakan sebagai subjek dalam penelitian (Swarjana, 2014). Sampel dalam penelitian ini adalah lansia penderita hipertensi yang memenuhi kriteria inklusi dan bersedia mengikuti terapi musik instrumen rohani Kristen.

Karena jumlah populasi dalam penelitian ini kurang dari 100 orang, maka penentuan jumlah sampel menggunakan Tabel *Krejcie & Morgan* sehingga jumlah sampel adalah 36 orang.

Sampling merupakan proses menyeleksi unit yang yang diobservasi secara keseluruhan populasi yang akan diteliti sehingga kelompok yang diobservasi dapat digunakan untuk membuat kesimpulan atau membuat inferensi tentang populasi tersebut (Babbie, 2006 dan Henry, 1990 dalam Swarjaya, 2015). Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan teknik *accidental sampling*, yaitu teknik penentuan sampel berdasarkan kebetulan, yaitu siapa saja yang secara kebetulan/insidental bertemu dengan peneliti dapat digunakan

sebagai sampel, bila dipandang orang yang kebetulan ditemui itu cocok sebagai sumber data.

a) Kriteria Inklusi

Kriteria inklusi merupakan syarat-syarat yang harus dipenuhi agar seseorang dapat dijadikan sebagai responden dalam penelitian ini (Nursalam, 2013). Adapun kriteria inklusi dalam penelitian ini adalah:

- 1) Berusia ≥ 45 tahun, termasuk pra lansia (45–59 tahun) dan lansia (≥ 60 tahun).
- 2) Didagnosis menderita hipertensi ringan sampai sedang (tekanan darah 140–179 mmHg sistolik dan/atau 90–109 mmHg diastolik).
- 3) Mampu mendengar dengan baik (tidak mengalami gangguan pendengaran berat).
- 4) Bersedia mengikuti terapi musik instrumen Rohani Kristen sesuai jadwal penelitian.
- 5) Tidak sedang menjalani perawatan intensif atau kondisi akut.

b) Kriteria eksklusi

- 1) Mengalami gangguan pendengaran berat atau tuli.
- 2) Mengalami gangguan kognitif atau gangguan kesadaran (seperti demensia atau delirium).
- 3) Tidak kooperatif atau menolak mengikuti terapi musik secara penuh.
- 4) Mengalami krisis hipertensi atau komplikasi berat selama masa pengambilan data.

- 5) Menggunakan alat bantu dengar yang mengganggu proses terapi musik.

C. Waktu dan Tempat Penelitian

1. Tempat penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di wilayah kerja Puskesmas Mariat, Kabupaten Sorong.

2. Waktu penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Mei-Juni 2025 jadwal terlampir.

D. Bahan dan Alat Penelitian

1. Alat dan bahan

Persiapan alat dan lingkungan seperti kursi yang nyaman untuk duduk, earphone, perangkat pemutar musik (handphone/laptop), dan ruangan yang tenang dan nyaman untuk mendengarkan musik instrumen Rohani Kristen.

2. Instrumen penelitian

Instrumen penelitian merupakan alat berupa pedoman tertulis untuk pengumpulan data melalui observasi dan pengukuran.

- a. Instrumern untuk variable independen (terapi musik instrumen Rohani Kristen) menggunakan *Standard Operating Procedure* (SOP) pemberian terapi musik.

- b. Instrumen untuk variable dependen (tekanan darah lansia) menggunakan alat pengukuran tekanan darah serta lembar observasi untuk mencatat hasil tekanan darah sebelum dan sesudah intervensi.

E. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan melalui dua jenis sumber data, yaitu data primer dan data sekunder.

1. Data primer

Data primer diperoleh secara langsung dari responden melalui beberapa metode, yaitu:

- a. Observasi langsung, dilakukan selama intervensi terapi musik instrumen Rohani Kristen berlangsung. Peneliti mengamati reaksi lansia secara verbal dan non-verbal, seperti ekspresi wajah, ketenangan, gerakan tubuh, atau pernyataan kenyamanan. Observasi ini bertujuan untuk memahami respons emosional dan fisiologis yang muncul saat musik diperdengarkan.
- b. Pengukuran tekanan darah, dilakukan menggunakan alat sphygmomanometer digital. Pengukuran dilakukan dua kali, yaitu sebelum pemberian intervensi (pre-test) dan sesudah pemberian intervensi (post-test), pada hari yang sama. Tekanan darah sistolik dan diastolik dicatat sebagai indikator perubahan yang terjadi akibat intervensi.
- c. Penyebaran kuesioner, dilakukan untuk menggali informasi mengenai karakteristik responden, kebiasaan hidup (seperti olahraga, tidur, konsumsi

makanan), dan persepsi mereka terhadap terapi musik yang diberikan. Kuesioner ini digunakan untuk mendukung analisis dan mempertimbangkan kemungkinan faktor luar yang dapat memengaruhi hasil intervensi.

2. Data sekunder

Diperoleh melalui dokumen atau catatan yang tersedia di tempat penelitian, seperti data populasi lansia penderita hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Mariat. Data ini digunakan untuk menentukan jumlah sampel dan mengetahui karakteristik umum responden secara administratif. Selain itu, data sekunder juga dapat diperoleh dari jurnal, buku, dan laporan resmi yang relevan sebagai pendukung teori dan kerangka berpikir dalam penelitian.

Dengan memadukan data primer dan sekunder, diharapkan hasil penelitian memiliki landasan yang kuat serta memberikan gambaran yang utuh mengenai pengaruh terapi musik instrumen Rohani Kristen terhadap tekanan darah pada lansia.

F. Prosedur Penelitian

1. Tahap persiapan

Pada tahap ini, peneliti menyusun proposal penelitian yang berisi latar belakang, rumusan masalah, tujuan, manfaat, tinjauan pustaka, metode penelitian, serta rencana pengumpulan dan analisis data. Setelah proposal

selesai, peneliti mengajukan permohonan izin penelitian kepada institusi terkait, termasuk kepada Puskesmas Mariat sebagai lokasi penelitian.

Selanjutnya, peneliti melakukan koordinasi dengan pihak puskesmas dan tenaga kesehatan setempat untuk menentukan waktu pelaksanaan penelitian. Peneliti juga menyiapkan instrumen penelitian seperti lembar observasi, kuesioner, SOP intervensi, dan alat pengukur tekanan darah (tensimeter digital). Peneliti juga menentukan subjek penelitian berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi yang telah ditetapkan sebelumnya.

Sebelum pelaksanaan, peneliti memberikan penjelasan kepada calon responden mengenai tujuan, manfaat, dan prosedur penelitian, kemudian meminta kesediaan mereka untuk berpartisipasi dengan menandatangani lembar informed consent.

2. Tahap Pelaksanaan

- a. Penelitian dilaksanakan dengan memberikan intervensi berupa terapi musik menggunakan Musik Instrumen rohani. Sebelum intervensi dilakukan, peneliti mengukur tekanan darah responden sebagai data awal (pre-test) menggunakan tensimeter digital.
- b. Selanjutnya, peneliti memutar musik instrumen rohani dengan durasi kurang lebih 15 menit. Selama intervensi berlangsung, peneliti mengamati respon lansia baik secara verbal maupun non-verbal, seperti ekspresi wajah, bahasa tubuh, dan pernyataan kenyamanan.

- c. Setelah sesi musik selesai, peneliti kembali melakukan pengukuran tekanan darah (post-test) untuk melihat adanya perubahan nilai tekanan darah setelah intervensi. Semua hasil pengukuran dan observasi dicatat dengan rapi dalam lembar observasi.
- d. Peneliti juga membagikan kuesioner kepada responden untuk menggali data tambahan terkait karakteristik responden dan persepsi mereka terhadap terapi musik yang diberikan.

3. Tahap Penyusunan Laporan

Setelah semua data dikumpulkan, peneliti melakukan analisis data menggunakan uji statistik yang sesuai, dengan membandingkan hasil pre-test dan post-test untuk mengetahui pengaruh terapi musik terhadap tekanan darah responden. Data kemudian diinterpretasikan dan dibahas dalam konteks teori dan temuan penelitian sebelumnya.

Tahap akhir dari penelitian adalah menyusun laporan lengkap hasil penelitian dalam bentuk karya ilmiah. Laporan ini disusun sebagai bentuk pertanggungjawaban akademik dan akan diajukan sebagai salah satu syarat kelulusan tugas akhir program studi keperawatan.

G. Pengolahan Data

Pengolahan data dalam penelitian ini dilakukan secara bertahap agar data yang diperoleh bisa dianalisis dengan baik. Langkah-langkah sebagai berikut:

1. *Editing*

Editing adalah proses awal untuk memeriksa kembali data yang telah dikumpulkan, guna memastikan data lengkap, jelas, dan tidak ada kesalahan catat (Notoatmodjo, 2010). Langkah pertama yang dilakukan adalah memeriksa kembali data yang sudah dikumpulkan. Peneliti melihat apakah data pengukuran tekanan darah yang dicatat sudah lengkap dan benar, baik sebelum maupun sesudah diberikan terapi musik.

2. *Coding*

Coding adalah proses memberikan kode atau simbol tertentu pada data mentah agar mudah dikelompokkan dan dianalisis secara statistik (Priharsari & Indah, 2021). Kode dapat berupa angka atau huruf. Setelah data diperiksa, peneliti memberikan kode pada data untuk memudahkan saat diolah. Misalnya, jenis kelamin laki-laki dikode (1), perempuan (2). Begitu juga untuk data tekanan darah, diberi kode tertentu agar tidak membingungkan saat dianalisis.

3. *Entry Data*

Entry data adalah kegiatan memasukkan data yang telah dikodekan ke dalam perangkat lunak komputer seperti SPSS agar bisa diolah secara statistik (Sugiyono, 2017). Data yang sudah diberi kode lalu dimasukkan ke dalam komputer, menggunakan aplikasi SPSS versi terbaru. Tujuannya agar data lebih mudah diolah secara statistik.

4. *Cleaning*

Setelah data dimasukkan ke SPSS, peneliti mengecek ulang apakah ada kesalahan input atau data yang belum terisi. Kalau ada data yang salah atau tidak masuk, akan diperbaiki dulu sebelum lanjut ke analisis.

5. *Tabulasi*

Data yang sudah bersih dan lengkap lalu disusun dalam bentuk tabel, supaya lebih mudah dibaca dan dibandingkan, khususnya untuk melihat perbedaan tekanan darah sebelum dan sesudah terapi musik.

H. Analisis Data

1. Analisis Univariat

Analisis univariat adalah analisis statistik yang digunakan untuk melihat distribusi atau gambaran umum dari masing-masing variabel secara tunggal (Sujarweni, 2014).

Dalam penelitian ini, variabel yang dianalisis secara univariat meliputi:

- a) Variabel independen terapi musik Instrumen rohani Kristen
- b) Variabel dependen tekanan darah (sistolik dan diastolik)

Analisis univariat dilakukan untuk mengetahui distribusi frekuensi, persentase, serta nilai rata-rata dan standar deviasi dari masing-masing variabel. Hasil analisis akan disajikan dalam bentuk tabel agar mempermudah interpretasi data.

2. Analisis Bivariat

Menurut Notoadmodjo (2005) dalam V. Wiratna Sujarweni (2014), analisis bivariat adalah analisis yang dilakukan terhadap dua variabel atau lebih untuk mengetahui hubungan atau pengaruh antar variabel. Dalam penelitian ini, analisis bivariat digunakan untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh Pengaruh Musik Instrumen Rohani Kristen Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia

Sebelum dilakukan analisis bivariat, terlebih dahulu dilakukan uji normalitas data dengan uji *Shapiro Wilk*. Dalam penelitian ini hasil uji normalitas data menunjukkan data tidak berdistribusi normal, sehingga selanjutnya digunakan uji *Wilcoxon Signed Rank Test*. Uji statistik dilakukan dengan tingkat signifikansi $\alpha < 0,05$ maka terdapat perbedaan yang signifikan antara sebelum dan sesudah intervensi, dan hipotesis nol (H_0) ditolak, dan pengolahan data dilakukan dengan bantuan program SPSS.

I. Etika Penelitian

1. *Informed Consent* (surat persetujuan)

Persetujuan sebelumnya adalah bentuk persetujuan antara peneliti dan responden, Sebelum pelaksanaan penelitian, peneliti memberikan penjelasan secara lisan dan tertulis kepada calon responden mengenai tujuan, manfaat, prosedur penelitian, risiko minimal, serta hak mereka untuk menolak atau mengundurkan diri kapan pun.

Setelah memahami penjelasan tersebut, responden yang bersedia ikut menandatangani lembar persetujuan tertulis (informed consent). Penerapan ini bertujuan untuk memastikan bahwa partisipasi dalam penelitian dilakukan secara sukarela dan sadar (Suryani, 2013).

2. *Anonymity* (tanpa nama)

Saat mengumpulkan data diberikan setiap lembar kode yang bertujuan untuk menjaga kerahasiaan para relawan dan peneliti tidak hanya menyebutkan nama subjek.

Untuk menjaga anonimitas, identitas pribadi responden tidak dicantumkan dalam lembar observasi, kuesioner, maupun laporan penelitian. Setiap responden diberikan kode tertentu (misalnya: R1, R2, dst.) untuk keperluan pencatatan data. Dengan cara ini, privasi responden tetap terlindungi dan mereka tidak dapat diidentifikasi secara langsung (Sugiyono, 2019).

3. *Confidentiality* (kerahasiaan)

Peneliti akan selalu menjaga kerahasiaan informasi yang diterimanya dan hanya akan diungkapkan kepada kelompok tertentu yang terlibat dalam penelitian. Semua informasi yang diberikan oleh responden selama penelitian dijaga kerahasiaannya oleh peneliti. Data hanya digunakan untuk keperluan penelitian dan tidak disebarluaskan kepada pihak lain tanpa persetujuan. Hasil akhir penelitian hanya akan dilaporkan dalam bentuk agregat dan tidak akan memuat informasi pribadi yang dapat mengidentifikasi individu (Nursalam, 2020).

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil penelitian

1. Gambaran Umum Lokasi

Penelitian ini dilakukan di wilayah kerja puskesmas puskesmas Mariat yang berlokasi di Distrik Mariat Kabupaten Sorong yang terletak di bagian barat Provinsi Papua Barat Daya, secara geografis terletak pada $131^{\circ} 29' 26'' - 131^{\circ} 43' 87''$ BT dan $00^{\circ} 97' 27'' - 01^{\circ} 06' 18''$ LS mempunyai luas wilayah 118,16 KM², yang semua wilayah terdiri dari daratan. Secara administratif, Distrik Mariat berbatasan dengan Distrik Aimas di sebelah Utara, Timur dan Barat, sebelah selatan berbatasan dengan Distrik Mayamuk. Distrik Mariat Kabupaten Sorong secara umum berdasarkan kondisi geografis berada pada ketinggian 0-100m dpl yang didominasi dengan dataran rendah dan berawa mencakup $\pm 25\%$ wilayah Kabupaten Sorong.

Jumlah Nakes Di Puskesmas Mariat Kabupaten Sorong Tabel . Profil Puskesmas Mariat Kabupaten Sorong

Tabel 4. 1 Jumlah Tenaga Puskesmas Mariat Distrik Mariat Tahun 2024

No	Jenis Ketenagaan	Jumlah SDM	Standar Permenkes Nomor 43 Tahun 2019
1	Dokter	2	1
2	Dokter Gigi	1	1
3	Perawat	45	5
4	Bidan	26	4
5	Kesehatan Masyarakat	5	2

6	Sanitasi Lingkungan	1	1
7	Ahli teknologi laboratorium medik (Analisis laboratorium)	4	1
8	Nutrisi	4	1
9	Tenaga Apoteker/ teknik Kefarmasian	5	1
10	Tenaga Sistem Informasi Kesehatan	1	1
10	Tenaga Administrasi Keuangan	1	1
11	Pekarya	0	2
12	Perawat Gigi	2	
	Jumlah	95	
Puskesmas Pembantu (1 unit Pustu)			
1	Perawat	3	
2	Bidan	3	
Polindes (1 unit Polindes)			
1	Bidan	2	

2. Analisis Univariat

a. Karakteristik Responden berdasarkan Jenis Kelamin

Tabel 4. 2 Distribusi frekuensi karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin

Jenis Kelamin	Frekuensi (F)	Persentase (%)
Laki-laki	17	47,2%
Perempuan	19	52,8%
Total	36	100%

Sumber : Data Primer Peroleh 2025

Dari hasil data tabel 4.2 dapat dilihat responden dengan jenis kelamin tertinggi perempuan sebanyak 52,8% sedangkan untuk jenis kelamin laki-laki sebanyak 47,2%.

b. Karakteristik Responden berdasarkan Umur

Tabel 4. 3 Distribusi frekuensi karakteristik responden berdasarkan umur

Kategori Umur	Rentang Usia	n	%
Pra-lansia	45-59 Tahun	19	52,8%
Lansia	>60 Tahun	17	47,2%
Total		36	100%

Sumber : Data Primer Peroleh 2025

Dari data tabel 4.3 dilihat responden dengan usia tertinggi yaitu 45-59 tahun 52,8% usia terendah yaitu >60% tahun sebanyak 47,2%.

c. Karakteristik Responden berdasarkan Pekerjaan

Tabel 4. 4 Distrubusi Frekuensi karakteristik respoonden berdasarkan pekerjaan

Pekerjaan	Frekuensi	%
Ibu rumah tangga	8	22,2
Petani	5	13,9
Wiraswasta	7	19,4
Pensiun	7	19,4
Wiraswasta	6	16,7
PNS	1	2,8
Peternak	2	5,6
Total	36	100

(Sumber : data primer peroleh 2025)

Berdasarkan tabel di atas, sebagian besar responden bekerja sebagai ibu rumah tangga, yaitu sebanyak 8 orang (22,2%). Diikuti oleh responden yang bekerja sebagai kewirausahaan dan pensiunan, masing-masing sebanyak 7 orang (19,4%). Sementara itu, responden yang bekerja sebagai PNS hanya 1 orang (2,8%), yang merupakan jumlah paling sedikit. Data ini menunjukkan bahwa mayoritas responden berasal dari kalangan yang tidak memiliki pekerjaan formal aktif, yang dapat memengaruhi tingkat aktivitas fisik dan kesadaran terhadap pengelolaan hipertensi secara mandiri.

d. Karakteristik Responden berdasarkan Nilai Tekanan Darah Sistol Sebelum dan Sesudah Pemberian Terapi Musik Instrumen Rohani Kristen.

Tabel 4. 5 Distribusi Frekuensi Tekanan Darah Responden Sebelum diberikan Terapi Musik instrumen Rohani Kristen (Puskesmas Mariat, n = 36)

Kategori Tekanan Darah (mmHg)	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Normal	0	0.0%
Hipertensi Ringan	1	2.8%
Hipertensi Sedang	26	72.2%
Hipertensi Berat	9	25.0%
Total	36	100%

Berdasarkan Tabel 4.5 diketahui bahwa sebelum diberikan intervensi terapi musik instrumen rohani Kristen, sebagian besar responden berada dalam kategori hipertensi sedang sebanyak 26 orang (72,2%) sisanya berada pada kategori hipertensi berat sebanyak 9 orang (25,0%) dan hanya 1 orang (2,8%) dalam kategori hipertensi ringan.

Tabel 4. 6 Distribusi Frekuensi Tekanan Darah Responden sesudah diberikan Terapi Musik instrumen Rohani Kristen (Puskesmas Mariat, n = 36)

Kategori Tekanan Darah (mmHg)	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Normal	1	2.8%
Hipertensi Ringan	9	25.0%
Hipertensi Sedang	19	52.8%
Hipertensi Berat	7	19.4%
Total	36	100%

Setelah intervensi, sebagaimana terlihat pada Tabel 4.6 terjadi pergeseran distribusi kategori tekanan darah ke arah yang lebih baik. Jumlah responden dalam kategori hipertensi sedang menurun menjadi 19 orang (52,8%) dan kategori berat menjadi 7 orang (19,4%). Sementara itu, jumlah responden dalam kategori tekanan darah ringan meningkat menjadi 9 orang (25,0%), dan 1 orang (2,8%) bahkan mencapai tekanan darah normal.

3. Analisis Bivariat

a. Uji Normalitas

Tabel 4. 7 Hasil Uji Normalitas

Variabel	Statistik	df	Sig.	Interpretasi
Tekanan Darah Pre Test	0.743	36	0.000	Tidak Berdistribusi Normal
Tekanan Darah Post Test	0.768	36	0.000	Tidak Berdistribusi Normal

Berdasarkan Tabel 4.7 hasil uji normalitas Shapiro-Wilk, diperoleh nilai signifikansi pada tekanan darah pre-test sebesar 0,000 dan post-test sebesar 0,000. Seluruh nilai signifikansi lebih kecil dari 0,05 ($p < 0,05$), sehingga dapat disimpulkan bahwa data tidak berdistribusi normal. Oleh karena itu, analisis perbedaan tekanan darah sebelum dan sesudah intervensi dilakukan menggunakan uji non-parametrik Wilcoxon Signed Ranks Test.

b. Analisis Perbedaan Nilai Tekanan Darah Lansia Di Wilayah Kerja Puskesmas Mariat Sebelum dan Sesudah Pemberian Terapi Musik Instrument Rohani Kristen.

Tabel 4.8 Hasil analisis Uji Wilcoxon perbedaan nilai tekanan darah lansia di wilayah kerja puskesmas mariat sebelum dan sesudah pemberian terapi musik instrumen Rohani Kristen.

Tabel 4. 8 Hasil uji Wilcoxon

Variabel	N	Mean Rank	Sum of Ranks	Z	Asymp. Sig. (2-tailed)
Tekanan darah pre-post	36	18.77	338.00	-3.632	0.000

Tabel 4. 9 Nilai effect size

Variabel	N	Z	effect Size (r)	Kategori
Tekanan darah pre-post intervensi	36	-3.632	0.605	Besar

Berdasarkan hasil uji Wilcoxon Signed Ranks Test terhadap nilai tekanan darah lansia sebelum dan sesudah intervensi terapi musik instrumen rohani, diperoleh nilai $Z = -3.632$ dan nilai signifikansi (Asymp. Sig. 2-tailed) sebesar 0.000. Nilai Mean Rank adalah 18.77 dengan total jumlah peringkat (Sum of Ranks) sebesar 338.00.

Karena nilai signifikansi lebih kecil dari 0.05 ($p < 0.05$), maka dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan secara statistik antara tekanan darah sebelum dan sesudah intervensi.

B. Pembahasan

1. Nilai Tekanan Darah Penderita Hipertensi Sebelum Diberikan Intervensi Pemberian Terapi Musik Instrumen Rohani Kristen Pada Lansia Dengan Hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Mariat

Hipertensi merupakan kondisi peningkatan tekanan darah yang menetap, sering kali tanpa gejala yang khas, sehingga disebut sebagai “silent killer.” Faktor-faktor yang dapat memicu hipertensi antara lain usia lanjut, stres, pola makan tinggi garam, kurang aktivitas fisik, dan gangguan tidur. Dalam penelitian ini, karakteristik responden didominasi oleh lansia berusia ≥ 60 tahun dan perempuan, yang sebagian besar bekerja sebagai ibu rumah tangga. Hal ini menggambarkan bahwa kelompok lansia, khususnya perempuan, lebih rentan terhadap tekanan darah tinggi karena perubahan fisiologis akibat penuaan serta paparan stres rumah tangga dan kurangnya aktivitas fisik.

Hasil pengukuran tekanan darah pretest menunjukkan bahwa sebagian besar responden berada pada kategori hipertensi sedang (77,8%). Kondisi ini mendukung teori bahwa lansia sangat rentan mengalami tekanan darah tinggi seiring menurunnya elastisitas pembuluh darah dan fungsi organ tubuh. Temuan ini sejalan dengan penelitian Luh Putu Yuni Anggreni (2019) yang menyatakan

bahwa hipertensi meningkat seiring bertambahnya usia karena perubahan struktur pembuluh darah, dan juga diperkuat oleh hasil Sherly Amelia (2022) yang menyebutkan bahwa stres dan kurang olahraga berperan besar dalam meningkatkan tekanan darah lansia.

Dalam konteks fisiologis, teori Allostatic Load dari McEwen (2022) menjelaskan bahwa stres kronis menyebabkan sekresi hormon kortisol dan katekolamin yang berlebihan. Hormon ini berperan dalam meningkatkan tekanan darah melalui mekanisme vasokonstriksi, peningkatan denyut jantung, dan retensi natrium. Faktor-faktor seperti kekhawatiran akan kondisi kesehatan, beban pekerjaan rumah tangga, dan ketergantungan ekonomi juga dapat meningkatkan stres, terutama pada lansia perempuan yang mendominasi sampel penelitian ini.

Penelitian ini juga didukung oleh temuan Luh Putu Yuni Anggreni (2019) yang menyatakan bahwa hipertensi lebih banyak ditemukan pada kelompok usia lanjut sebagai akibat dari perubahan struktur dan fungsi sistem kardiovaskular. Penelitian Sherly Amelia (2022) juga mengungkapkan bahwa stres emosional yang tidak terkontrol dan kurangnya aktivitas fisik signifikan meningkatkan risiko hipertensi.

Asumsi peneliti terhadap temuan ini adalah bahwa tingginya angka hipertensi sebelum intervensi disebabkan oleh ketidakteraturan dalam manajemen gaya hidup responden, minimnya edukasi tentang intervensi nonfarmakologis, serta kurangnya dukungan dari fasilitas kesehatan primer

untuk menyediakan terapi alternatif seperti relaksasi atau musik. Tekanan darah yang belum terkontrol ini menjadi justifikasi penting atas perlunya intervensi tambahan, termasuk terapi musik, untuk membantu menurunkan tekanan darah secara holistik pada lansia di wilayah kerja Puskesmas Mariat.

2. Nilai Tekanan Darah Penderita Hipertensi Sesudah Diberikan Intervensi Pemberian Terapi Musik Instrumen Rohani Kristen Pada Lansia Dengan Hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Mariat

Musik adalah seni menyusun nada atau suara, sehingga dapat menimbulkan komposisi yang memiliki kesatuan dan perpaduan antara unsur unsur musik seperti melodi, irama, harmoni, dinamika, dan tempo (Ariesta, Ardini, Darmayuda, 2017). Musik bukan hanya sekedar bunyi tetapi merupakan komposisi dari bunyi (Mangoenprasodjo & Hidayanti, 2005) dan mampu membantu tubuh dan pikiran saling bekerja sama (Fauzi, 2006 dalam Hariati, 2010). Musik dapat berfungsi sebagai alat terapi kesehatan. Ketika seseorang mendengarkan musik, gelombang listrik yang ada di otak dapat diperlambat atau dipercepat, dan pada saat yang sama, kinerja sistem tubuh pun mengalami perubahan. Musik mampu mengatur hormon-hormon yang mempengaruhi stress seseorang serta mampu meningkatkan daya ingat (Rasyid, 2010).

Setelah dilakukan intervensi berupa terapi musik instrumen rohani Kristen selama ± 15 menit, hasil penelitian menunjukkan adanya penurunan

tekanan darah pada sebagian besar responden. Sebelum intervensi, mayoritas responden berada pada kategori hipertensi sedang (72.2%) dan berat (25.0%), sementara kategori ringan (2.8%). Namun setelah intervensi, terjadi penurunan responden dalam kategori tekanan darah sedang menjadi 19 orang (52.8%), serta penurunan jumlah responden dengan hipertensi berat dari 9 orang menjadi 7 orang (19.4%), kategori hipertensi ringan 9 orang (25.0%) dan terdapat 1 orang yang mengalami penurunan ke normal (2.8%). Hal ini mengindikasikan bahwa terapi musik instrumen Rohani Kristen memiliki efektivitas dalam membantu menurunkan tekanan darah.

Hasil ini sejalan dengan penelitian Luh Putu Yuni Anggreni (2019), yang menunjukkan bahwa terapi musik Instrumen Rohani Kristen efektif dalam menurunkan tekanan darah sistolik dan diastolik pada lansia penderita hipertensi. Penurunan tersebut terjadi karena musik dengan irama lambat merangsang pelepasan hormon endorfin dan menekan produksi kortisol, yang dikenal sebagai hormon stres. Penelitian ini juga diperkuat oleh studi dari Sherly Amelia (2022), yang menyatakan bahwa terapi musik dapat menciptakan ketenangan emosional dan meningkatkan regulasi denyut jantung serta tekanan darah melalui aktivasi sistem limbik dan hipotalamus.

Namun demikian, data yang peneliti dapat setelah intervensi juga menunjukkan bahwa terdapat lima responden yang justru mengalami peningkatan tekanan darah setelah diberikan intervensi. Fenomena ini

menunjukkan bahwa efek terapi musik tidak bersifat mutlak atau seragam pada setiap individu. Peningkatan tekanan darah tersebut kemungkinan dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor, seperti kondisi psikologis responden saat intervensi, kurangnya konsentrasi atau ketidaknyamanan saat mendengarkan musik, serta faktor gaya hidup lain yang tidak dikontrol dalam penelitian ini seperti konsumsi makanan tinggi garam sebelum intervensi atau kelelahan fisik.

Dengan demikian, terapi musik instrumen rohani Kristen terbukti memberikan efek positif terhadap kondisi fisiologis lansia dengan hipertensi. Selain sebagai pendekatan non-farmakologis yang sederhana, terapi ini juga dapat meningkatkan kenyamanan spiritual bagi lansia yang mendengarkannya, sehingga mendukung perawatan holistik dalam praktik keperawatan. Hasil ini menunjukkan bahwa terapi musik dapat menjadi alternatif intervensi yang layak dipertimbangkan dalam pengelolaan hipertensi di komunitas lansia.

3. Pengaruh Pemberian Terapi Instrument Rohani Kristen Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Dengan Hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Mariat

Penelitian ini menggunakan uji *Wilcoxon Signed Rank Test* untuk mengetahui pengaruh terapi musik instrumen Rohani Kristen terhadap penurunan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi. Hasil uji statistik

menunjukkan nilai *p-value* sebesar 0,000 ($< 0,05$). Hal ini menandakan bahwa terapi musik memiliki pengaruh signifikan terhadap penurunan tekanan darah lansia yang menjadi responden penelitian.

Secara fisiologis, musik berirama lembut dan menenangkan seperti suling bambu rohani bekerja melalui stimulasi sistem saraf pusat. Musik memperkuat aktivasi saraf parasimpatis dan menekan saraf simpatis, sehingga menghasilkan efek relaksasi, menurunkan detak jantung, melebarkan pembuluh darah (vasodilatasi), dan akhirnya menurunkan tekanan darah. Musik juga membantu mengurangi hormon stres seperti adrenalin dan kortisol, yang jika berlebihan dapat menyebabkan peningkatan tekanan darah (Widayani et al., 2014; Supriadi et al., 2015).

Terapi musik instrumen rohani Kristen dalam penelitian ini diperdengarkan selama ± 15 menit per sesi. Musik yang digunakan merupakan musik instrumental rohani tanpa vokal untuk memfokuskan efek terapeutiknya. Instrumen yang khas dan bernuansa etnik rohani dipilih karena diyakini memberi efek ketenangan spiritual dan emosional yang mendalam, terutama pada lansia yang beragama Kristen.

Penurunan tekanan darah yang terjadi menunjukkan bahwa terapi ini efektif sebagai pendekatan non-farmakologis tambahan dalam mengelola hipertensi. Hasil ini juga selaras dengan penelitian sebelumnya oleh Luh Putu Yuni Anggreni (2022), yang menunjukkan bahwa terapi musik instrumen rohani Kristen secara signifikan menurunkan tekanan darah pada penderita

hipertensi. Selain itu, studi oleh Afandi (2015) menunjukkan bahwa musik instrumental klasik mampu menurunkan tekanan darah pada pasien stroke, memperkuat temuan bahwa musik instrumental yang lembut dapat memberikan dampak positif pada sistem kardiovaskular.

Namun demikian, dalam penelitian ini juga ditemukan bahwa sebanyak 5 responden (sekitar 14%) justru mengalami peningkatan tekanan darah setelah intervensi. Hal ini menandakan bahwa respons terhadap terapi musik bersifat individual. Peningkatan tekanan darah pada sebagian kecil responden dapat disebabkan oleh beberapa faktor, seperti ketidaknyamanan terhadap jenis musik yang digunakan, suasana hati saat intervensi, kecemasan, atau kondisi lingkungan yang kurang mendukung relaksasi. Penelitian oleh Ohta et al. (2009) menunjukkan bahwa jenis musik tertentu justru dapat meningkatkan tekanan darah jika tidak sesuai dengan preferensi pendengar atau terlalu merangsang, sehingga memicu aktivasi sistem saraf simpatis.

Dengan demikian, terapi musik suling bambu rohani dapat dipertimbangkan sebagai alternatif terapi non-farmakologis dalam pengelolaan hipertensi, terutama pada kelompok lansia, namun perlu diadaptasi sesuai karakteristik individu untuk hasil yang optimal.

C. Keterbatasan Penelitian

1. Tidak mengontrol faktor lain yang mempengaruhi tekanan darah

Penelitian tidak mengendalikan secara khusus faktor lain seperti konsumsi obat,

pola makan, aktivitas harian, dan kondisi emosional yang bisa mempengaruhi hasil tekanan darah.

2. Penundaan Intervensi Karena Tekanan Darah Tidak Tinggi Saat Pengukuran Awal

Pada beberapa responden, pelaksanaan intervensi harus ditunda karena tekanan darah tidak tinggi saat pengukuran pretest. Hal ini menyebabkan keterlambatan dan ketidakteraturan jadwal intervensi.

3. Responden mudah merasa bosan selama intervensi

Beberapa responden menunjukkan kejenuhan saat terapi musik berlangsung, kemungkinan karena durasi musik yang dianggap terlalu lama atau tidak sesuai dengan preferensi mereka, sehingga dapat memengaruhi efektivitas intervensi.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan mengenai pengaruh terapi musik Instrumen rohani Kristen terhadap penurunan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi wilayah kerja Puskesmas Mariat, maka diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Nilai tekanan darah responden sebelum intervensi terapi musik Instrumen rohani Kristen menunjukkan bahwa sebagian besar responden berada pada kategori hipertensi sedang.
2. Nilai tekanan darah responden sesudah intervensi terapi musik Instrumen rohani Kristen mengalami perubahan ke arah yang lebih baik. Sebagian besar responden mengalami penurunan tekanan darah, dengan penurunan jumlah responden yang berada pada kategori sedang dan berat.

Hasil analisis perbedaan nilai tekanan darah sebelum dan sesudah pemberian terapi musik Instrumen rohani Kristen menunjukkan adanya penurunan tekanan darah dengan nilai $Z = -3.632$ dan berdasarkan hasil uji Wilcoxon, didapatkan nilai $p < 0,05$, yang berarti bahwa pemberian terapi musik Instrumen rohani Kristen efektif dalam menurunkan tekanan darah lansia di wilayah kerja Puskesmas Mariat.

B. Saran

1. Bagi Puskesmas Mariat

Diharapkan dapat mempertimbangkan pemanfaatan terapi musik Instrumen Rohani Kristen sebagai salah satu pendekatan non-farmakologis dalam program pengelolaan hipertensi pada lansia.

2. Bagi Lansia/Responden

Diharapkan lansia dapat menjadikan terapi musik sebagai kegiatan relaksasi rutin untuk membantu menstabilkan tekanan darah, selain tetap mengikuti terapi medis yang telah dianjurkan oleh tenaga kesehatan.

3. Bagi Peneliti Selanjutnya

- a) Diharapkan cakupan wilayah penelitian dapat diperluas serta mempertimbangkan faktor-faktor lain seperti pola makan, aktivitas fisik, dan kondisi psikologis untuk mengontrol variabel yang dapat memengaruhi hasil.
- b) Disarankan menggunakan jenis musik yang bervariasi atau disesuaikan dengan preferensi responden agar mendapatkan hasil yang lebih optimal.
- c) Penelitian ini dapat menjadi referensi dan dasar pengembangan terapi keperawatan berbasis musik dalam penatalaksanaan hipertensi secara komprehensif.

DAFTAR PUSTAKA

- Alfiyani, A., & Husain, F. (2024). Penerapan Terapi Musik Instrumental Melalui Senam Terhadap Lansia Penderita Hipertensi di Panti Werdha Elim Kota Semarang. *Jurnal Humanitas: Katalisator Perubahan dan Inovator Pendidikan*, 10(3), 339–357. <https://doi.org/10.29408/jhm.v10i3.26167>
- Cahyani, N. P. (2023). Terapi Musik: Mengoptimalkan Pengobatan Tradisional dengan Pendekatan Holistik pada Remaja. *Jurnal Multidisiplin West Science*, 2(06). <https://doi.org/10.58812/jmws.v2i6.433>
- LAPORAN SKI 2023 DALAM ANGKA_REVISI I_OK*. (n.d.).
- Maulana, A., Hastuti, L., Bhakti, W. K., & Makmuriana, L. (2024). *PERBANDINGAN TERAPI MUROTAL DAN MUSIK SUARA ALAM TERHADAP PENDERITA HIPERTENSI: LITERATURE REVIEW*. 16(2).
- Rachmawati, A. R., & Aisah, S. (2024). Penerapan terapi kombinasi relaksasi otot progresif dan musik terhadap tekanan darah pada lansia hipertensi. *Ners Muda*, 5(2), 227. <https://doi.org/10.26714/nm.v5i2.14442>
- RENITA AMELIA NIM. A11801807_compressed*. (n.d.).
- Anggreni, P. (2017). Efek Terapi Musik Tradisional Suling Bambu terhadap Penurunan Tekanan Darah pada Penderita Hipertensi. Denpasar: Institut Teknologi Kesehatan Bali. Diakses dari ITEKES Bali Repository.

Amelia, R. (2021). Pengaruh Terapi Musik Tradisional Suling Sunda terhadap Penurunan Tekanan Darah pada Lansia dengan Hipertensi. Bandung: Universitas Pendidikan Indonesia.

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2023). *Pedoman Penatalaksanaan Hipertensi di Indonesia*. Jakarta: Kemenkes RI.

World Health Organization. (2022). *Hypertension Management Guidelines*. Geneva: WHO.

Kaplan, N. M., & Victor, R. G. (2021). *Kaplan's Clinical Hypertension*. 12th Edition. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins.

568599-manfaat-hidroterapi-rendam-kaki-air-hang-b3053abf. (n.d.).

Amira, I., Hendrawati, H., Maulana, I., Sumarni, N., & Rosidin, U. (2023). Upaya Peningkatan Kesehatan Jiwa Lansia Melalui Deteksi Dini dan Edukasi. *Jurnal Kreativitas Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM)*, 6(12), 5532–5540. <https://doi.org/10.33024/jkpm.v6i12.12578>

Damayanthi, K. W. A. (2019). *GAMBARAN PEMBERIAN TERAPI MUSIK TRADISIONAL RINDIK TERHADAP TEKANAN DARAH LANSIA DENGAN HIPERTENSI*.

Fitriani, M. O., Dewi, S. R., & Elmaghfuroh, D. R. (n.d.). *HUBUNGAN KEJADIAN INSOMNIA DENGAN FUNGSI KOGNITIF PADA LANSIA DI UPTD. PELAYANAN SOSIAL TRESNA WERDHA (PSTW) JEMBER*.

Kholifah, N., & Sutanta, S. (2021). Pengaruh Terapi Musik Instrumental Terhadap Tekanan Darah Pada Lansia Hipertensi. *Jurnal Berita Ilmu Keperawatan*, 14(1), 27–34. <https://doi.org/10.23917/bik.v14i1.11628>

Larwuy, H. M. (2022). *ASUHAN KEPERAWATAN PADA KELUARGA TN R DENGAN MASALAH HIPERTENSI PADA NY K DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS PULOREJO KABUPATEN MOJOKERTO*.

- Mulyono, D. P. (2022). *HUBUNGAN KARAKTERISTIK LANSIA DENGAN STATUS KESEHATAN DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS GODEAN 2 YOGYAKARTA*. 2.
- Oleh, D., & Agustina, S. (n.d.). *LAPORAN PENDAHULUAN DAN ASUHAN KEPERAWATAN HIPERTENSI*.
- Pangaribuan, R., & Olivia, N. (2020). SENAM LANSIA PADA REUMATOID ARTHRITIS DENGAN NYERI LUTUT DI UPT PELAYANAN SOSIAL LANJUT USIA BINJAI. *Indonesian Trust Health Journal*, 3(1), 272–277. <https://doi.org/10.37104/ithj.v3i1.46>
- Penyuluhan+Terhadap+Lansia+Mengenali+Karakteristik+Para+Lansia+hal+47+56*. (n.d.).
- Yuliana, S., & Pramadhani, N. W. (n.d.). *PENERAPAN TERAPI MUSIK KLASIK TERHADAP PENURUNAN TEKANAN DARAH PADA PASIEN HIPERTENSI DI RUANG ICU RSUD KOTA TANJUNGPINANG*.
- Kementerian Kesehatan RI. (2022). *Waspada Tekanan Darah Tinggi Sejak Dini*.
- World Health Organization. (2021). *Hypertension*.
- Gunawan, H., et al. (2022). *Efektivitas Terapi Musik terhadap Tekanan Darah*.
- Departemen Kardiologi dan Kedokteran Vaskular FKUI-RSCM. (2020). *Pedoman Penatalaksanaan Hipertensi*
- Lee, O. K., et al. (2020). *Music intervention for hypertension: A systematic review and meta-analysis*. *Journal of Hypertension*.
- Kementerian Kesehatan RI. (2022). *Pedoman Terapi Musik dalam Layanan Kesehatan*.
- Yusnita, R., & Lestari, W. (2023). *Pengaruh musik terhadap sistem saraf otonom dan tekanan darah*
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2022). *Pedoman Terapi Musik dalam Layanan Kesehatan*
- Putri, A. D., & Setyawan, H. (2021). *Pengaruh Terapi Musik terhadap Tekanan Darah pada Pasien Hipertensi*. *Jurnal Keperawatan*.
- Gunawan, H., et al. (2022). *Efektivitas Musik Tradisional sebagai Terapi Nonfarmakologis pada Hipertensi*.

Yusnita, R., & Lestari, W. (2023). *Manfaat Musik terhadap Kesehatan Mental dan Fisiologis*.

Kementerian Kesehatan RI. (2022). *Waspada Tekanan Darah Tinggi Sejak Dini*. kemkes.go.id

World Health Organization. (2021). *Hypertension*. [who.int](https://www.who.int)

LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat data awal dan ijin Penelitian

	Kementerian Kesehatan Direktorat Jenderal Sumber Daya Manusia Kesehatan Politeknik Kesehatan Sorong Jalan Basuki Rahmat KM.11, Sorong, Papua Barat 98418 (0951) 324309 https://poltekkes.sorong.ac.id
Nomor : PP.06.02/F.XLV/594/2025 Lampiran : 1 (satu) Berkas Hal : Permohonan Pengambilan Data Awal dan Ijin Penelitian	16 April 2025
Yth. Kepala Puskesmas Mariat Kabupaten Sorong Jl. Nusa Indah, Kelurahan Mariyai, Kabupaten Sorong	
Sehubungan dengan proses penyusunan Skripsi bagi mahasiswa Program Studi Sarjana Terapan Keperawatan Politeknik Kesehatan Sorong, kami mengajukan permohonan kepada Bapak untuk mengizinkan mahasiswa kami melakukan pengambilan data awal dan penelitian yang dibutuhkan guna penyelesaian Skripsi sesuai dengan judul yang telah disetujui. Adapun nama mahasiswa atas nama :	
Nama : Gerson Titus Sairmau Nim : 11430121030 Semester : VIII (Delapan) Judul : Pengaruh Terapi Musik Instrumen Suling Bambu Rohani Kristen Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia di Wilayah Kerja Puskesmas Mariat	
Demikian surat permohonan ini disampaikan, atas perhatian dan kerja samanya diucapkan terima kasih.	
Direktur Politeknik Kesehatan Sorong,  Butet Agustarika, M.Kep	
Kementerian Kesehatan tidak menerima suap dan/atau gratifikasi dalam bentuk apapun. Jika terdapat potensi suap atau gratifikasi silakan laporkan melalui HALO KEMENKES 1500567 dan https://wbs.kemkes.go.id. Untuk verifikasi keaslian tanda tangan elektronik, silakan unggah dokumen pada laman https://te.keminfo.go.id/verifyPDF. 	

Lampiran 2 Etika Clearance

KOMISI ETIK PENELITIAN KESEHATAN
HEALTH RESEARCH ETHICS COMMITTEE
POLTEKKES KEMENKES SORONG
POLTEKKES KEMENKES SORONG

KETERANGAN LAYAK ETIK
DESCRIPTION OF ETHICAL EXEMPTION
"ETHICAL EXEMPTION"

Nomor: DP.04.03/F.LIII.13.a./282/2025

Protokol penelitian yang diusulkan oleh :
The research protocol proposed by

Peneliti utama : Gerson Titus Sairmau
Principal In Investigator

Nama Institusi : Poltekkes Kemenkes Sorong
Name of the Institution

Dengan judul :
Title

**"PENGARUH TERAPI MUSIK SULING BAMBU ROHANI KRISTEN TERHADAP
PENURUNAN TEKANAN DARAH PADA LANSIA DENGAN HIPERTENSI DI
WILAYAH KERJA PUSKESMAS MARIAT KABUPATEN SORONG"**

**"THE EFFECT OF CHRISTIAN SPIRITUAL BAMBOO FLUTE MUSIC THERAPY ON
REDUCING BLOOD PRESSURE IN ELDERLY PEOPLE WITH HYPERTENSION IN THE
WORKING AREA OF MARIAT PUBLIC HEALTH CENTER, SORONG REGENCY"**

Dinyatakan layak etik sesuai 7 (tujuh) Standar WHO 2011, yaitu 1) Nilai Sosial, 2) Nilai Ilmiah, 3) Pemerataan Beban dan Manfaat, 4) Risiko, 5) Bujukan/Eksploitasi, 6) Kerahasiaan dan Privacy, dan 7) Persetujuan Setelah Penjelasan, yang merujuk pada Pedoman CIOMS 2016. Hal ini seperti yang ditunjukkan oleh terpenuhinya indikator setiap standar.

Declared to be ethically appropriate in accordance to 7 (seven) WHO 2011 Standards, namely 1) Social Values, 2) Scientific Values, 3) Equitable Assessment and Benefits, 4) Risks, 5) Persuasion/Exploitation, 6) Confidentiality and Privacy, and 7) Informed Concern, referring to the 2016 CIOMS Guidelines. This is as indicated by the fulfillment of the indicators of each standard.

Pernyataan Layak Etik ini berlaku selama kurun waktu tanggal 20 Agustus 2025 sampai dengan tanggal 20 Agustus 2026.

This declaration of ethics applies during the period August 20, 2025 until August 20, 2026.

August 20, 2025
Chairperson,

Cory C. Situmorang, M.Keb

Lampiran 3 Lembar penjelasan penelitian

Nama Peneliti : Gerson Titus Sairmau
 NIM : 11430121013
 Alamat : Jl. Sandiwon Aimas Kab Sorong
 Judul Penelitian : Pengaruh Terapi Musik Instrumen Rohani Kristen Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Dengan Hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Mariat Kabupaten Sorong.

Peneliti adalah mahasiswa Program Studi Sarjana Terapan Keperawatan Kampus Politeknik Kesehatan Kemenkes Sorong. Saudara telah diminta untuk ikut berpartisipasi dalam penelitian ini. Responden dalam penelitian ini adalah secara sukarela. Saudara berhak menolak berpartisipasi dalam penelitian ini, Penelitian ini dilakukan dengan cara melakukan Terapi Musik.

Segala informasi yang saudara berikan akan digunakan sepenuhnya hanya dalam penelitian ini Peneliti sepenuhnya akan menjaga kerahasiaan identitas saudara dan tidak dipublikasikan dalam bentuk apapun.

Jika ada yang belum jelas, saudara boleh bertanya pada peneliti. Jika saudara sudah memahami penjelasan ini dan bersedia berpartisipasi dalam penelitian ini, silahkan saudara menandatangani lembar persetujuan yang akan dilampirkan.

Peneliti

(Gerson Titus Sairmau)

Lampiran 4 Lembar informant consent

Lampiran 1 Persetujuan menjadi responden

Formulir Persetujuan Menjadi Responden

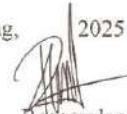
Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Ny Paia
Usia : 71 tahun
Jenis kelamin : Perempuan
Pekerjaan : Pensiun

Dengan ini menyatakan telah mendapat penjelasan dari peneliti tentang penelitian "Pengaruh terapi musik instrument suling bambu rohani kristen terhadap penurunan tekanan darah pada lansia di Wilayah Kerja Pusekesmas Mariat", maka dengan ini saya secara sukarela dan tanpa paksaan menyatakan bersedia ikut serta dalam penelitian tersebut.

Demikian surat pernyataan ini untuk dapat dipergunakan seperlunya.

Sorong, 2025


Responden

Lampiran 5 Lembar Observasi**LEMBAR OBSERVASI LANSIA DENGAN HIPERTENSI**

Nama inisial :

Umur :

Jenis kelamin : ☐ Laki-laki ☐ Perempuan

Alamat :

No	Hari/Tgl	Tekanan darah Sebelum intervensi	Tekanan darah Sesudah intervensi
1			

Lampiran 6 Hasil uji SPSS

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Tekanban darahb pre	.354	36	.000	.743	36	.000
Tekanan darah post	.324	36	.000	.768	36	.000

Tekanan darah Pre

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Ringan	1	2.0	2.8	2.8
	Sedang	26	52.0	72.2	75.0
	Berat	9	18.0	25.0	100.0
	Total	36	72.0	100.0	
Missing	System	14	28.0		
Total		50	100.0		

Tekanan darah Post

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Normal	1	2.0	2.8	2.8
	Ringan	9	18.0	25.0	27.8
	Sedang	19	38.0	52.8	80.6
	Berat	7	14.0	19.4	100.0
	Total	36	72.0	100.0	
Missing	System	14	28.0		
Total		50	100.0		

Uji Wilcoxon Sistol

Wilcoxon Signed Ranks Test

Ranks

		N	Mean Rank	Sum of Ranks
Td Posttest - Td Pretest	Negative Ranks	19 ^a	11.16	212.00
	Positive Ranks	2 ^b	9.50	19.00
	Ties	15 ^c		
	Total	36		

a. Td Posttest < Td Pretest

b. Td Posttest > Td Pretest

c. Td Posttest = Td Pretest

Test Statistics^a

Td Posttest - Td
Pretest

Z	-3.632 ^b
Asymp. Sig. (2-tailed)	.000

a. Wilcoxon Signed Ranks Test

b. Based on positive ranks.

Lampiran 7 Lembar Master Tabel

No	Inisial	Usia	Kode	Jenis Kelamin	Kode	Nama	Pekerjaan	kode
1	Tn. B	65	2	L	1	Tn. Y	Pensiunan	4
2	Tn. P	61	2	L	1	Tn. M	Petani	2
3	Tn. S	75	2	L	1	Tn. T	Pensiunan	4
4	Tn. A	65	2	L	1	Tn. E	Kewirausahaan	3
5	Tn. A	82	2	L	1	Tn. N	Petani	2
6	Tn. O	61	2	L	1	Tn. G	Kewirausahaan	3
7	Tn. Y	67	2	L	1	Tn. S	Peternak	7
8	Tn. R	61	2	L	1	Tn. D	Kewirausahaan	3
9	Tn. R	50	1	L	1	Tn. R	Wiraswasta	5
10	Tn. D	57	1	L	1	Tn. R	Pensiunan	4
11	Tn. S	71	2	L	1	Tn. Y	Pensiunan	4
12	Tn. G	55	1	L	1	Tn. O	Pensiunan	4
13	Tn. N	47	1	L	1	Tn. O	Wiraswasta	5
14	Tn. E	55	1	L	1	Tn. A	Petani	2
15	Tn. T	66	2	L	1	Tn. A	Pensiunan	4
16	Tn. M	54	1	L	1	Tn. S	Pensiunan	4
17	Tn. Y	67	2	L	1	Tn. P	Kewirausahaan	3
18	Ny. O	73	2	P	2	Tn. B	Peternak	7
19	Ny. I	49	1	P	2	Ny. M	Wiraswasta	5
20	Ny. R	59	1	P	2	Ny. N	Kewirausahaan	3
21	Ny. R	54	1	P	2	Ny. A	Kewirausahaan	3
22	Ny. E	63	2	P	2	Ny. S	Ibu Rumah tangga	1
23	Ny. B	71	2	P	2	Ny. C	Wiraswasta	5
24	Ny. N	66	2	P	2	Ny. W	Ibu Rumah tangga	1
25	Ny. S	55	1	P	2	Ny. Y	Ibu Rumah tangga	1
26	Ny. L	51	1	P	2	Ny. L	PNS	6
27	Ny. P	71	2	P	2	Ny. W	Wiraswasta	5
28	Ny. W	54	1	P	2	Ny. P	Ibu Rumah tangga	1
29	Ny. L	56	1	P	2	Ny. L	Ibu Rumah tangga	1
30	Ny. Y	49	1	P	2	Ny. S	Petani	2
31	Ny. W	51	1	P	2	Ny. N	Petani	2

32	Ny. C	49	1	P	2	Ny. B	Ibu Rumah tangga	1
33	Ny. S	66	2	P	2	Ny. E	Ibu Rumah tangga	1
34	Ny. A	50	1	P	2	Ny. R	Ibu Rumah tangga	1
35	Ny. N	45	1	P	2	Ny. R	Kewirausahaan	3
36	Ny.M	54	1	P	2	Ny I	Wiraswasta	5

Tekanan darah Pre	Kode	Tekanan darah Post	Kode
150/100	3	160/100	4
170/80	4	140/70	3
150/80	3	140/70	3
165/90	4	140/80	3
160/70	4	170/70	4
140/70	3	140/70	3
150/100	3	150/100	3
150/100	2	130/70	3
130/90	2	130/90	2
145/70	3	145/70	3
145/90	3	145/90	3
145/90	3	145/90	3
150/90	2	130/60	3
160/70	2	130/70	4
140/60	3	140/60	3
170/90	3	140/80	4
150/100	3	140/90	3
170/90	4	150/90	3
140/70	3	120/70	2
150/80	3	140/75	3
145/90	3	130/70	2
150/70	3	130/70	2
150/90	3	160/90	4
140/80	3	130/60	2
150/90	3	130/70	2
145/70	2	130/60	3
150/90	3	160/90	4
160/90	3	140/70	4
150/80	3	150/80	3

150/100	2	130/80	3
140/70	2	130/60	3
140/90	3	140/90	3
140/90	3	140/90	3
140/100	3	140/100	3
150/90	2	130/80	3
140/70	3	150/90	3

Lampiran 8 Dokumentasi Intervensi





Lampiran 9 Lembar SOP Terapi Musik

SOP

TERAPI MUSIK INSTRUMEN ROHANI KRISTEN

Pengertian	Pemanfaatan kemampuan music dan elemen musik oleh terapis kepada klien
Tujuan	Memperbaiki kondisi fisik,emosional dan kesehatan spiritual pasien
Sasaran	Lansia yang menderita hipertensi
Persiapan kerja	1. Persiapan Peneliti • Persiapan diri (penampilan, pengetahuan dan prosedur kerja sebelum ke responden). 2. Persiapan alat • Handphone • Headset • Alat-alat musik yang sesuai 3. Persiapan responden • Menjaga privasi, keamanan dan kenyamanan responden
Tahapan kerja	1. Pre Interaksi • Siapkan alat-alat • Identifikasi faktor – faktor atau kondisi yang dapat menyebabkan kontra indikasi • Cuci tangan 2. Tahap Orientasi • Beri salam pada klien • Jelaskan tujuan, prosedur dan lamanya tindakan pada klien/keluarga 3. Tahap kerja • Berikan kesempatan klien bertanya sebelum kegiatan dilakukan jaga privasi, mulai kegiatan dengan cara yang baik

	• Bantu klien untuk memilih posisi yang nyaman • Pilih musik yang akan digunakan • Hubungkan headset pada handphone dan meminta klien untuk menggunakan headset • Pastikan volume musik sesuai dan tidak terlalu keras (30-40%) • Nyalakan musik dan mulai terapi • Menetapkan perubahan pada perilaku dan/atau fisiologis yang diinginkan seperti relaksasi, stimulasi, dan konsentrasi 4. Tahap terminasi • Evaluasi hasil kegiatan (kenyaman klien) • Simpulkan hasil kegiatan • Berikan umpan balik positif • Akhiri kegiatan dengan cara yang baik • Rapihkan alat • Dokumentasi • Catat hasil kegiatan pada lembar observasi
--	--

Sumber : Dimodifikasi dari (LUH PUTU YUNI ANGGRENI 2019). *Pengaruh Pemberian Terapi Musik Tradisional Seruling Bambu Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas I Denpasar Timur*

Lampiran 10 Lembar SOP Tekanan darah

SOP

PEMERIKSAAN TEKANAN DARAH

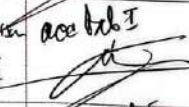
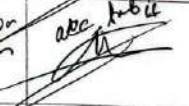
Pengertian	Merupakan suatu cara untuk mendeteksi adanya perubahan sistem tubuh yang meliputi suhu tubuh, denyut nadi, frekuensi nafas, dan tekanan darah.
Tujuan	Mengidentifikasi dan memberikan gambaran umum tentang status kesehatan responden secara umum Mengawasi perubahan atau gangguan sistem tubuh
Sasaran	Lansia yang menderita hipertensi
Persiapan kerja	1. Persiapan Peneliti • Persiapan diri (penampilan, pengetahuan dan prosedur kerja sebelum ke responden). 2. Persiapan alat • APD (handscon dan masker) • Stetoskop • Sphygmomanometer • Lembar observasi 3. Persiapan responden • Memperkenalkan diri kepada responden dan memvalidasi responden • Menjelaskan tujuan tindakan kepada responden • Persiapan lingkungan • Menjaga privasi, keamanan dan kenyamanan responden
Tahapan kerja	• Letakkan lengan responden dengan telapak tangan menghadap ke atas di tempat tidur atau meja • Singingkan lengan baju responden $\pm 12,5$ cm diatas siku (didas fosca cubiti). Bagian tengah kantong

	karet manset harus berada langsung diatas arteri brakialis (manset tidak terlalu ketat dan longgar). • Hubungkan pipa tensimeter dengan pipa manset. • Menutup skrup balon karet. • Membuka kunci reservoir • Letakkan tensimeter harus datar • Meraba arteri brakialis dengan 3 jari. • Letakkan bagian diafragma stetoskop tepat diatas arteri brakialis • Pompa balon sehingga udara masuk ke dalam manset sampai detik arteri tidak terdengar lagi lalu naikan 20-30 mmHg. • Buka skrup balon perlahan-lahan dengan kecepatan 2 – 3 mmHg per detik sambil melihat bunyi detik pertama (sistole) dan bunyi detik terakhir (diastole). • Pada waktu melihat skala, mata setinggi skala tersebut. Bila hasil meragukan perlu diulang kembali. • Lepaskan manset dan keluarkan udara yang masih tertinggal di manset. • Rapikan Kembali lengan baju responden • Catat pada lembar observasi tekanan darah.
--	--

Lampiran 11 Lembar konsultasi

LEMBAR KONSULTASI PEMBIMBINGAN SKRIPSI

Nama : Gerson Titus Soirman
 NIM : 11430121030
 Nama Pembimbing I/II : Yehud Margen, MPH

No.	TANGGAL	MATERI KONSUL	REKOMENDASI PEMBIMBING	TTD PEMBIMBING
1.	Jumat 29/11/2024	Konsul Judul.	- ace judul.	
2.	Senin 20/01/2025	Konsul Bab I	- lengkapi latar belakang	
3.	Jumat 24/01/2025	Konsul Bab II	- Revisi konsep teori & konsep konsep - lengkapi bab DO	
4.	Senin 03/2/2025	- Revisi Bab I - Revisi Bab II	- Perbaiki pendahuluan - Lengkapi Bab III	ace bab I 
5.	Selasa 11/2/2025	- Revisi Pendahuluan - Diskusi	- Cari dan berikan nama pemberian terapi	ace bab II 
6.	Rabu 05/03/2025	Konsul Bab III	- Revisi Bab III - Revisi Populasi - Revisi Sampel	
7.	09/04/2025	Konsul Revisi Bab III	- Lengkapi membuat sop, kuisioner dll	ace bab III 

