

PENGARUH MUSIK TERHADAP PENURUNAN TEKANAN

DARAH

(Studi Intervensi dengan Pemberian Musik Tradisional Degung

Sunda dan Musik Instrumental Koi Kitaro Pada Penderita

Hipertensi)



TESIS

Sekolah Pascasarjana
Untuk memenuhi persyaratan mencapai derajat sarjana

S-2 Magister Epidemiologi

Universitas Diponegoro

SILVIA NURVITA

NIM: 30000218420021

**PROGRAM STUDI MAGISTER EPIDEMIOLOGI
SEKOLAH PASCASARJANA
UNIVERSITAS DIPONEGORO
SEMARANG
2020**

HALAMAN PENGESAHAN

TESIS

**PENGARUH MUSIK TERHADAP PENURUNAN TEKANAN
DARAH**

**(Studi Intervensi dengan Pemberian Musik Tradisional Degung
Sunda dan Musik Instrumental Koi Kitaro Pada Penderita
Hipertensi)**

**Oleh :
Silvia Nurvita
NIM: 30000218420021**

Telah diujikan dan dinyatakan lulus ujian tesis pada Tanggal 03 Bulan 07
Tahun 2020 oleh tim penguji Program Studi Magister Epidemiologi Sekolah
Pascasarjana Universitas Diponegoro

Semarang, 03 Juli 2020
Mengetahui,

Penguji

dr. Onny Setiani, Ph.D
NIP. 196310191991032001

Pembimbing I

Dr. dr. Bagoes Widjanarko, MPH, MA
NIP. 196211021991031002

Dekan
Sekolah Pascasarjana UNDIP



Dr. R. B. Sularto, S.H., M.Hum
NIP. 196701011991031005

Penguji

Dr. dr. Suhartono, M.Kes
NIP. 196204141991031002

Pembimbing II

Dr. drg. Henry Setiawan S., MSc
NIP. 196301161989031001

Ketua Program Studi
Magister Epidemiologi

Dr. drh. Dwi Sulningsih, M.Kes
NIP. 197203081998022001

**HALAMAN PERNYATAAN
DEKLARASI ORISINALITAS**

Yang bertanda tangan ini :

Nama : Silvia Nurvita

NIM : 30000218420021

Dengan ini menyatakan bahwa :

- a. Karya tulis saya, tesis ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik (magister), baik di Universitas Diponegoro maupun di perguruan tinggi lain.
- b. Karya tulis ini adalah murni gagasan, rumusan dan penelitian saya sendiri, tanpa bantuan orang lain, kecuali Tim Pembimbing dan Para Narasumber
- c. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan judul buku aslinya serta dicantumkan dalam daftar pustaka.
- d. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidak benaran dalam pernyataan ini maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah saya peroleh, dan sanksi lain sesuai dengan norma yang berlaku di Universitas Diponegoro Semarang.

Semarang, Maret 2020



Silvia Nurvita

RIWAYAT HIDUP

Nama : Silvia Nurvita
Tempat, tanggal lahir : Semarang, 20 Oktober 1993
Agama : Islam

Riwayat Pendidikan Formal :

1. SD Negeri Pedurungan Tengah 02 (1999 – 2005)
2. SMP Negeri 15 Semarang (2005 – 2008)
3. SMA Negeri 02 Semarang (2008 – 2011)
4. S1 FKM Universitas Diponegoro (2011 – 2015)
5. S2 Epidemiologi Universitas Diponegoro (2018 – 2020)



Sekolah Pascasarjana
Universitas Diponegoro

ABSTRAK

Hipertensi merupakan penyakit tidak menular yang menyumbang tingginya angka kesakitan dan kematian secara global. Hipertensi di Indonesia telah mencapai 34,1% tahun 2018. Penanganan hipertensi secara farmakologi dengan pemberian obat antihipertensi pada penderita hipertensi primer telah dilakukan namun kurang optimal dalam menurunkan angka penyakit hipertensi primer. Pemberian musik sebagai terapi adjuvant yang penting agar dapat menurunkan tekanan darah lebih optimal sehingga terjadi peningkatan angka kesembuhan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh musik tradisional degung sunda dan musik instrumental koi kitaro terhadap penurunan tekanan darah. Metode penelitian ini *pre experiment* dengan pendekatan *One Group Pre and Post Test Design*. Populasi penelitian ini seluruh pasien hipertensi primer yang berobat di Puskesmas Gayamsari. Teknik pengambilan sampel dengan *purposive sampling*. Pengukuran besar sampel dengan rumus Federer dan didapatkan sampel penelitian 16 orang diberi musik tradisional degung sunda dan 16 orang diberi musik instrumental koi kitaro selama 30 menit. Pengolahan data menggunakan uji t berpasangan dan mann whitney. Hasil penelitian ini signifikan terdapat perbedaan tekanan darah sebelum dan sesudah pemberian musik tradisional maupun musik instrumental ($p=0,0001$), pada kelompok musik tradisional penurunan tekanan sistole 14,06 mmHg (9,6%) dan penurunan diastole 4,56 mmHg (4,6%) sedangkan pada kelompok musik instrumental penurunan sistole 10,13 mmHg (6,9%) dan penurunan diastole 3,06 mmHg (3,3%) serta terdapat pengaruh yang signifikan pemberian musik berbagai jenis musik (musik tradisional dan instrumental) terhadap penurunan tekanan darah (sistole $p=0,0001$, diastole $p=0,002$). Kesimpulannya musik tradisional degung sunda dan instrumental koi kitaro dapat menurunkan tekanan darah dan direkomendasikan pasien hipertensi setiap hari melakukan minum obat antihipertensi diikuti dengan mendengarkan dua jenis musik tersebut terutama mendengarkan musik tradisional degung sunda selama 30 menit agar penurunan tekanan darah lebih optimal dan berlangsung lama.

Kata Kunci : Musik Degung Sunda dan Koi Kitaro, Penurunan, Tekanan Darah

Universitas Diponegoro

ABSTRACT

Hypertension was a non-communicable disease that contributed to high morbidity and mortality globally. Hypertension in Indonesia has reached 34.1% in 2018. Treatment of pharmacological (antihypertensive medication) has been done but was less than optimal in reducing the rate of primary hypertension. Giving music as adjuvant therapy was important to reduce blood pressure more optimally so that increased cure rates for hypertension. This study aimed to determine the effect of traditional music of Sundanese Degung and instrumental music of Koi Kitaro to decrease blood pressure. This method was pre experiment with One Group Pre and Post Test Design. The population were all primary hypertension patients in Gayamsari's community health center. The sampling technique was purposive sampling. The sample size using the Federer formula and the sample 16 people were given the traditional music of Sundanese Degung and 16 people were given instrumental music of Koi Kitaro for 30 minutes. Analyze used paired t test and mann whitney. The results, there were difference blood pressure before and after the giving of traditional and instrumental music ($p=0,0001$), the traditional music group decrease of systole 14,06 mmHg (9,6%) and decrease of diastole 4,56 mmHg (4,6%), the instrumental music group decrease of systole 10,13 mmHg (6,9%) and decrease of diastole 3,06 mmHg (3,3%). The effect of giving various types of music (traditional and instrumental) was significantly to decrease of blood pressure (systole $p=0,0001$ and diastole $p=0,002$). In conclusion, traditional music of Sundanese Degung and instrumental music of Koi Kitaro could decrease blood pressure and recommended for hypertension patient everyday to drink antihypertensive medication followed by listening to two types of music, especially listening to traditional music degung sunda for 30 minutes so that decreased blood pressure more optimal and permanently.

Keyword: Music of Degung Sunda and Koi Kitaro, Decrease, Blood Pressure

Sekolah Pascasarjana
Universitas Diponegoro

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan ridho-Nya sehingga peneliti dapat menyelesaikan tesis dengan judul Pengaruh Musik Terhadap Penurunan Tekanan Darah (Pemberian Musik Tradisional Degung Sunda dan Musik Instrumental Koi Kitaro Pada Penderita Hipertensi). Selama pembuatan tesis ini, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Dr. drh. Dwi Sutiningsih, M.Kes selaku Kepala Program Studi Magister Epidemiologi Sekolah Pascasarjana Universitas Diponegoro.
2. Dr. dr. Bagoes Widjanarko, MPH, MA selaku Pembimbing Pertama yang telah bersedia meluangkan waktunya untuk memberikan bimbingan dan arahan dalam penyusunan tesishingga selesainya tesis ini.
3. Dr. drg. Henry Setyawan S, MSc selaku Pembimbing Kedua yang telah bersedia meluangkan waktunya untuk memberikan bimbingan dan arahan dalam penyusunan tesishingga selesainya tesis ini.
4. dr. Onny Setiani, Ph.D selaku Dosen Penguji tesis yang telah memberikan saran yang bermanfaat untuk penulis.
5. Dr. dr. Suhartono, M.Kes selaku Dosen Penguji tesis yang telah memberikan saran yang bermanfaat untuk penulis.
6. Seluruh Pegawai Puskesmas Gayamsari dan Civitas Akademika Sekolah Pascasarjana Universitas Diponegoro yang telah membantu penulis.
7. Papa, Mama, Kakak, Teman – teman yang selalu memberikan semangat, motivasi dan do'a yang tiada hentinya kepada penulis.
8. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu yang telah memberikan bantuan dan dorongan kepada penulis.

Penulis menyadari bahwa tesis ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu penulis menyampaikan permintaan maaf sekaligus mengharapkan saran dari semua pihak demi kesempurnaan pada penelitian lain di masa mendatang.

Semarang, Maret 2020
Silvia Nurvita

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iii
RIWAYAT HIDUP	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Perumusan Masalah.....	4
C. Tujuan Penelitian	5
D. Manfaat Penelitian.....	6
E. Keaslian Penelitian.....	7
F. Ruang Lingkup	
1. Ruang Lingkup Waktu	12
2. Ruang Lingkup Tempat	12
3. Ruang Lingkup Materi.....	12
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. Tekanan Darah	13
B. Hipertensi.....	16
C. Klasifikasi Hipertensi	17
D. Jenis – Jenis Hipertensi	18
E. Gejala Hipertensi.....	19
F. Patofisiologi Hipertensi	19

G. Diagnosa Hipertensi	21
H. Faktor Risiko Hipertensi.....	22
I. Dampak Hipertensi.....	29
J. Pencegahan dan Pengendalian Hipertensi	30
K. Definisi Musik.....	38
L. Manfaat Musik	39
M. Elemen Musik	39
N. Efek Fisiologi dan Psikobiologis Tubuh Terhadap Musik	41
O. Teknik Pemberian Musik.....	43
P. Jalur Fisiologi Musik dalam Menurunkan Tekanan Darah	45
Q. Penelitian – Penelitian Terapi Musik dalam Penurunan Tekanan Darah	46
R. Jenis Musik dan Karakternya.....	49
1. Musik Tradisional Degung Sunda.....	49
2. Musik Instrumental Koi Kitaro	53
BAB III KERANGKA TEORI, KERANGKA KONSEP, DAN HIPOTESIS	
A. Kerangka Teori	55
B. Kerangka Konsep	56
C. Hipotesis	
1. Hipotesis Mayor	57
2. Hipotesis Minor	57
BAB IV METODE PENELITIAN	
A. Jenis dan Rancangan Penelitian.....	58
B. Populasi dan Sampel penelitian	
1. Populasi Penelitian.....	59
2. Sampel Penelitian	59
C. Definisi Operasional Variabel Penelitian dan Skala Pengukuran.....	62
D. Sumber Data Penelitian	65
E. Alat Penelitian / Instrumen Penelitian.....	65
F. Pengumpulan Data dan Instruksi Kerja Alat Penelitian	66
G. Pelaksanaan Perlakuan Penelitian	70
H. Ancaman dan Pengendalian Validitas Internal	73

I. Pengolahan dan Analisis Data	76
BAB V HASIL	
A. Hasil Analisis Univariat.....	81
B. Hasil Analisis Bivariat.....	86
C. Hasil Analisis Kovariat.....	90
BAB VI PEMBAHASAN	
A. Gambaran Karakteristik Subjek Penelitian.....	93
B. Perbedaan Tekanan Darah Sebelum dan Sesudah Pemberian Musik	95
C. Pengaruh Musik Tradisional Degung Sunda dan Musik Instrumental Koi Kitaro Terhadap Penurunan Tekanan Darah	99
D. Keterbatasan Penelitian	103
BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN	
A. Kesimpulan.....	105
B. Saran.....	106
DAFTAR PUSTAKA	107
LAMPIRAN	115



Sekolah Pascasarjana
Universitas Diponegoro

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Keaslian Penelitian	7
Tabel 2.1 Tekanan Darah Menurut WHO-ISH	17
Tabel 2.2 Klasifikasi Tekanan Darah Menurut JNC VII	17
Tabel 2.3 Kategori Tekanan Darah Pada Usia Dewasa Menurut AHA.....	17
Tabel 4.1 Definisi Operasional, Variabel Penelitian, dan Skala Pengukuran	62
Tabel 5.1 Distribusi Frekuensi Karakteristik Subjek Penelitian	81
Tabel 5.2 Hasil Pengukuran Kebisingan Lingkungan Pemukiman	83
Tabel 5.3 Hasil Pengukuran Tekanan Darah Pretest Posttest	84
Tabel 5.4 Uji Normalitas Tekanan Darah Sebelum dan Setelah Perlakuan.....	86
Tabel 5.5 Perbedaan Tekanan Darah Sistole Diastole Sebelum dan Sesudah Pemberian Musik Tradisional	87
Tabel 5.6 Perbedaan Tekanan Darah Sistole Sebelum dan Sesudah Pemberian Musik Instrumental.....	88
Tabel 5.7 Perbedaan Tekanan Darah Sistole Sebelum dan Sesudah Pemberian Musik Instrumental.....	88
Tabel 5.8 Uji Normalitas Penurunan Tekanan Darah Sistole Diastole Jenis Musik Tradisional dan Instrumental.....	89
Tabel 5.9 Perbedaan Penurunan Tekanan Darah Sistole Diastole Jenis Musik Tradisional dan Instrumental.....	90
Tabel 5.10 Pengaruh Variabel Pengganggu, Variabel Bebas Terhadap Penurunan Tekanan Darah Sistole Diastole	91

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Kerangka Teori.....	55
Gambar 3.2 Kerangka Konsep	56
Gambar 4.1 Rancangan Penelitian.....	58
Gambar 4.2 Skema Kerja Penelitian.....	73
Gambar 5.1Grafik Boxplot Tekanan Darah Sistole Diastole Kelompok Musik Tradisional.....	85
Gambar 5.2Grafik Boxplot Tekanan Darah Sistole Diastole Kelompok Musik Instrumental.....	85



Sekolah Pascasarjana
Universitas Diponegoro

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Keterangan Telah Selesai Penelitian.....	115
Lampiran 2 Sertifikat <i>Ethical Approval</i>	116
Lampiran 3 Hasil Pengukuran Tekanan Darah Pretest	117
Lampiran 4 Hasil Pengukuran Tekanan Darah Posttest.....	118
Lampiran 5 Hasil Pengolahan Statistik	119
Lampiran 6 Kuesioner.....	133
Lampiran 7 <i>Informed Consent</i>	136
Lampiran 8 Dokumentasi Penelitian.....	138



Sekolah Pascasarjana
Universitas Diponegoro