

## ABSTRAK

### PERBANDINGAN EFEK MUSIK “CANON ROCK” DAN “CANON IN D MAJOR” TERHADAP PENURUNAN TEKANAN DARAH PADA WANITA DEWASA

Ivana Lola Sutanto, 2015

Pembimbing I: Yenni Limyati, dr., S.Sn, SpKFR, M.Kes.

Pembimbing II: Roro Wahyudianingsih, dr., SpPA.

**Latar Belakang.** Musik memiliki peranan yang cukup penting dalam kehidupan sehari-hari meski kadang tidak disadari. Musik dapat memengaruhi kerja dari tubuh.

**Tujuan.** Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui efek musik “Canon Rock” dan “Canon in D Major” terhadap penurunan tekanan darah, serta apakah musik “Canon Rock” lebih efektif dalam menurunkan tekanan darah dibandingkan “Canon in D Major” pada wanita dewasa.

**Metode.** Penelitian ini menggunakan desain penelitian eksperimental semu dengan metode *cross-over* dan rancangan *pre-test* dan *post-test*, serta menggunakan analisis data menggunakan uji t berpasangan dan uji t independen.

**Hasil.** Rerata tekanan darah setelah mendengar “Canon Rock”, sebesar 102,33 mmHg (SD±8,604)/64,93 mmHg (SD±7,381), lebih rendah dibandingkan rerata tekanan darah sebelum mendengar “Canon Rock”, sebesar 109,30 mmHg (SD±9,820)/67,20 mmHg (SD±7,218), dengan penurunan yang sangat signifikan ( $p < 0,01$ ) untuk tekanan sistolik dan signifikan ( $p < 0,05$ ) untuk tekanan diastolik. Rerata tekanan darah setelah mendengar “Canon in D Major”, sebesar 98,93 mmHg (SD±7,969)/63,63 mmHg (SD±8,079), lebih rendah dibandingkan dengan rerata tekanan sistolik sebelum mendengar “Canon in D Major”, sebesar 112,27 mmHg (SD±10,041)/68,13 mmHg (SD±8,916), dengan penurunan yang sangat signifikan ( $p < 0,01$ ). Rerata penurunan tekanan darah musik “Canon Rock”, sebesar 6,97 mmHg (SD±4,429)/2,27 mmHg (SD±5,271), lebih rendah dibandingkan rerata penurunan tekanan darah musik “Canon in D Major”, sebesar 13,33 mmHg (SD±5,454)/4,50 mmHg (SD±7,408), dengan perbedaan nilai keduanya sangat signifikan ( $p < 0,01$ ) untuk tekanan sistolik dan tidak memiliki perbedaan nilai yang bermakna antara keduanya ( $p > 0,05$ ) untuk tekanan diastolik.

**Simpulan.** Musik “Canon Rock” dan “Canon in D Major” menurunkan tekanan darah, serta musik “Canon Rock” tidak lebih efektif dalam menurunkan tekanan darah dibandingkan “Canon in D Major” pada wanita dewasa.

**Kata kunci:** musik “Canon in D Major”, musik “Canon Rock”, tekanan sistolik, tekanan diastolik, tekanan darah.

## ABSTRACT

### COMPARISON THE EFFECT OF “CANON ROCK” MUSIC AND “CANON IN D MAJOR” ON DECREASING BLOOD PRESSURE ON ADULT WOMEN

Ivana Lola Sutanto, 2015

Tutor I : Yenni Limyati, dr., S.Sn, SpKFR, M.Kes.

Tutor II : Roro Wahyudianingsih, dr., SpPA.

**Background.** Music has an important role in our daily life although sometimes we don't realize it. Music can affect the works of body.

**Objectives.** This study is conducted the effect of “Canon Rock” and “Canon in D Major” on decreasing blood pressure on adult women, and whether “Canon Rock” is more effective than “Canon in D Major” on decreasing blood pressure on adult women.

**Methods.** This study used experimental quasi with cross-over method and pre-test and post-test design, and used paired t test and independent t test for the data analyze.

**Results.** Mean blood pressure after hearing “Canon Rock”, which at 102.33 mmHg (SD±8.604)/64.93 mmHg (SD±7.381), was lower than before hearing “Canon Rock”, which at 109.30 mmHg (SD±9.820)/67.20 mmHg (SD±7.218), with highly significant decreased ( $p<0.01$ ) for systolic pressure and significant decreased ( $p<0.05$ ) for diastolic pressure. Mean blood pressure after hearing “Canon in D Major”, which at 98.93 mmHg (SD±7.969)/63.63 mmHg (SD±8.079), was lower than before hearing “Canon in D Major” with highly significant decreased ( $p<0.01$ ). Mean decreased blood pressure for “Canon Rock”, which at 6.97 mmHg (SD±4.429)/2.27 mmHg (SD±5.271), was lower than mean decreased blood pressure for “Canon in D Major”, which at 13.33 mmHg (SD±5.454)/4.50 mmHg (SD±7.408), with highly significant difference ( $p<0.01$ ) for mean decreased systolic pressure and had not significant difference ( $p>0.05$ ) for diastolic pressure.

**Conclusions.** “Canon Rock” and “Canon in D Major” decreased blood pressure on adult women and “Canon Rock” was not more effective than “Canon in D Major” on decreasing blood pressure on adult women.

**Key words:** “Canon in D Major”, “Canon Rock”, systolic pressure, diastolic pressure, blood pressure.

## DAFTAR ISI

<b>LEMBAR PERSETUJUAN</b> .....	ii
<b>SURAT PERNYATAAN</b> .....	iii
<b>ABSTRAK</b> .....	iv
<b>ABSTRACT</b> .....	v
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	vi
<b>DAFTAR ISI</b> .....	viii
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xi
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xii
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xiii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	2
1.3 Tujuan Penelitian.....	2
1.4 Manfaat Penelitian.....	2
1.4.1 Manfaat Akademis.....	2
1.4.2 Manfaat Praktis.....	2
1.5 Kerangka Pemikiran dan Hipotesis Penelitian.....	3
1.5.1 Kerangka Pemikiran.....	3
1.5.2 Hipotesis Penelitian.....	6
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b>	
2.1 Musik.....	7
2.1.1 Komponen Musik.....	7
2.1.2 Johann Pachelbel.....	8
2.1.3 Musik Karya Pachelbel dan Musik Rock.....	10
2.1.4 Terapi Musik.....	12

2.1.4.1 Sejarah.....	12
2.1.4.2 Pengaruh Musik terhadap Manusia.....	13
2.2 Anatomi Telinga dan Otak.....	14
2.2.1 Telinga.....	14
2.2.2 Otak dan Batang Otak.....	16
2.2.2.1 Sistem Neurohormonal Otak.....	17
2.2.2.2 Sistem Limbik.....	18
2.2.2.3 Gelombang Otak.....	18
2.2.2.4 Jaras Pendengaran.....	20
2.3 Tekanan Darah.....	22
2.3.1 Definisi.....	22
2.3.2 Klasifikasi.....	22
2.3.3 Faktor-faktor yang Memengaruhi Tekanan Darah.....	23
2.3.3.1 Curah Jantung.....	23
2.3.3.2 Tahanan Perifer Total.....	24

### **BAB III BAHAN DAN METODE PENELITIAN**

3.1 Alat, Bahan, dan Subjek Penelitian.....	27
3.1.1 Alat dan Bahan Penelitian.....	27
3.1.2 Subjek Penelitian.....	27
3.1.3 Ukuran Sampel.....	28
3.1.4 Tempat dan Waktu Penelitian.....	28
3.2 Metode Penelitian.....	28
3.2.1 Desain Penelitian.....	28
3.2.2 Data yang Diukur.....	28
3.2.3 Analisis Data.....	29
3.3 Variabel Penelitian dan Definisi Operasional.....	29
3.3.1 Variabel Penelitian.....	29
3.3.2 Definisi Operasional.....	29

3.4	Prosedur Penelitian .....	30
3.4.1	Persiapan Sebelum Hari Penelitian .....	30
3.4.2	Pada Hari Penelitian .....	30
3.5	Hipotesis Penelitian .....	31
3.6	Aspek Etik Penelitian .....	32
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN</b>		
4.1	Hasil .....	34
4.2	Pembahasan .....	37
4.3	Pengujian Hipotesis Penelitian .....	38
<b>BAB V SIMPULAN DAN SARAN</b>		
5.1	Simpulan .....	44
5.2	Saran .....	44
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....		45
<b>LAMPIRAN 1</b> .....		49
<b>LAMPIRAN 2</b> .....		50
<b>LAMPIRAN 3</b> .....		52
<b>LAMPIRAN 4</b> .....		57
<b>LAMPIRAN 5</b> .....		59
<b>RIWAYAT HIDUP</b> .....		60

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Perbandingan Musik Canon Rock” dan “Canon in D Major” .....	11
Tabel 2.2 Klasifikasi Tekanan Darah menurut JNC VII Tahun 2003 .....	22
Tabel 4.1 Tekanan Darah Sebelum Mendengarkan Musik “Canon Rock” dan “Canon in D Major” .....	34
Tabel 4.2 Perubahan Tekanan Darah Sebelum dan Setelah Mendengarkan Musik “Canon Rock” .....	35
Tabel 4.3 Perubahan Tekanan Darah Sebelum dan Setelah Mendengarkan Musik “Canon in D Major” .....	35
Tabel 4.4 Tekanan Darah Setelah Mendengarkan Musik “Canon in D Major” dan “Canon Rock” .....	36
Tabel 4.5 Penurunan Tekanan Darah Antara Musik “Canon Rock” dan “Canon in D Major” .....	36

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Bagan Kerangka Pemikiran.....	5
Gambar 2.1 Johann Pachelbel.....	9
Gambar 2.2 Anatomi Telinga.....	15
Gambar 2.3 Gelombang Otak.....	19
Gambar 2.4 Jaras Pendengaran.....	21
Gambar 2.5 Faktor-faktor yang Memengaruhi Tekanan Darah.....	23



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran1 Surat Pernyataan Persetujuan untuk Ikut Serta dalam Penelitian ( <i>Informed Consent</i> ).....	49
Lampiran 2 Hasil Penelitian.....	50
Lampiran 3 Analisis Statistik.....	52
Lampiran 4 Foto-foto Saat Penelitian.....	57
Lampiran 5 Aspek Etik Penelitian.....	59

