

ABSTRAK

EFEK MUSIK *MOZART EINE KLEINE NACHTMUSIC MOV. 1 SERENADE NO. 13* TERHADAP FREKUENSI DENYUT JANTUNG, TINGKAT KEPUASAN, TINGKAT KENYAMANAN, DAN PERSEPSI NYERI, PADA SAAT PENGAMBILAN DARAH INTRAVENA

Elysabeth Maharani Christie, 2015

Pembimbing I : Yenny Limyati, dr., Sp.KFR., M.Kes.

Pembimbing II : Fenny, dr., Sp.PK., M.Kes

Latar Belakang: Terapi musik dikenal sebagai salah satu alternatif pengobatan. Musik klasik *Mozart* dipercaya memiliki pengaruh untuk mengurangi rasa nyeri, meningkatkan kenyamanan dan kepuasan serta efek terhadap penurunan frekuensi denyut jantung.

Tujuan: Untuk mengetahui pengaruh musik *Mozart Eine Kleine Nachtmusic Movt. 1 Serenade No. 13* terhadap penurunan frekuensi denyut jantung, meningkatkan kenyamanan, kepuasan dan penurunan rasa nyeri.

Metode: Menggunakan desain kuasi eksperimental dengan tes "t" tidak berpasangan dilakukan pada 40 orang mahasiswi usia 19-24 tahun dalam kelompok kontrol dan kelompok musik. Responden diberi kuisioner mengenai tingkat kepuasan, tingkat nyaman dan tingkat nyeri setelah *monitoring* frekuensi denyut jantung dilakukan pada kedua kelompok selama pengambilan darah.

Hasil: Rerata frekuensi denyut jantung kelompok musik adalah 78,05 kali/menit lebih rendah dibandingkan kelompok kontrol sebesar 96,4 kali/menit ($p < 0,01$). Rerata tingkat kepuasan kelompok musik sebesar 8,15 lebih besar dibandingkan kelompok kontrol sebesar 7,5 ($p > 0,05$). Rerata tingkat kenyamanan kelompok musik adalah 6,60 lebih besar dibandingkan kelompok kontrol sebesar 3,25 ($p < 0,05$). Rerata tingkat rasa nyeri kelompok musik sebesar 3,35 lebih rendah dibandingkan kelompok kontrol sebesar 5,4 ($p < 0,05$)

Kesimpulan: Musik *Mozart Eine Kleine Nachtmusic Movt. 1 Serenade No. 13* berpengaruh terhadap penurunan frekuensi denyut jantung, peningkatan rasa nyaman, dan penurunan rasa nyeri.

Kata kunci: musik *Mozart*, frekuensi denyut jantung, tingkat kepuasan, tingkat kenyamanan, rasa nyeri.

ABSTRACT

THE EFFECT OF MOZART EINE KLEINE NACHTMUSIC MOVT. 1 SERENADE NO. 13 MUSIC FOR HEARTBEAT, COMFORT LEVEL, CONTENTMENT AND PAIN LEVEL

Elysabeth Maharani Christie, 2015

Tutor 1 : Yenny Limyati, dr., Sp.KFR., M.Kes.

Tutor 2 : Fenny, dr., Sp.PK., M.Kes

Background: *Musical therapy is known as an alternative treatment. For example is Mozart's classical music. Mozart's classical music is believed to have an influence to diminish pain and increase relaxation, comfort level, and contentment , also an effect to reduce heartbeat frequency.*

Objective: *To know the effect of Mozart's music towards heart frequency, comfort, contentment, and pain level.*

Methods: *A quasi experimental research with unpaired T test. Research was conducted on 40 students aged nineteen to twenty-four years old divided into control and music group. Respondents were given questionnaire after heartbeat frequency monitoring was performed on both groups during blood sampling time.*

Results: *The average heartbeat frequency of music group was 78.05 times/minute, lower than control group, which was 96.4 times/minute ($p < 0.01$). The average contentment level of control group was 7.5, lower than music group, which was 8.15 ($p > 0.05$). The average comfort level of music group was 6.60, more compared to control group, which was 3.25 ($p < 0.05$). The average of pain level of music group was 3.35, lower than control group, which was 5.4 ($p < 0.05$).*

Conclusion: *Mozart's classical music lowers heartbeat frequency, increases contentment, comfort, and lowered pain level.*

Keywords: *Mozart's music, heartbeat frequency, contentment level, comfort level, pain*

DAFTAR ISI

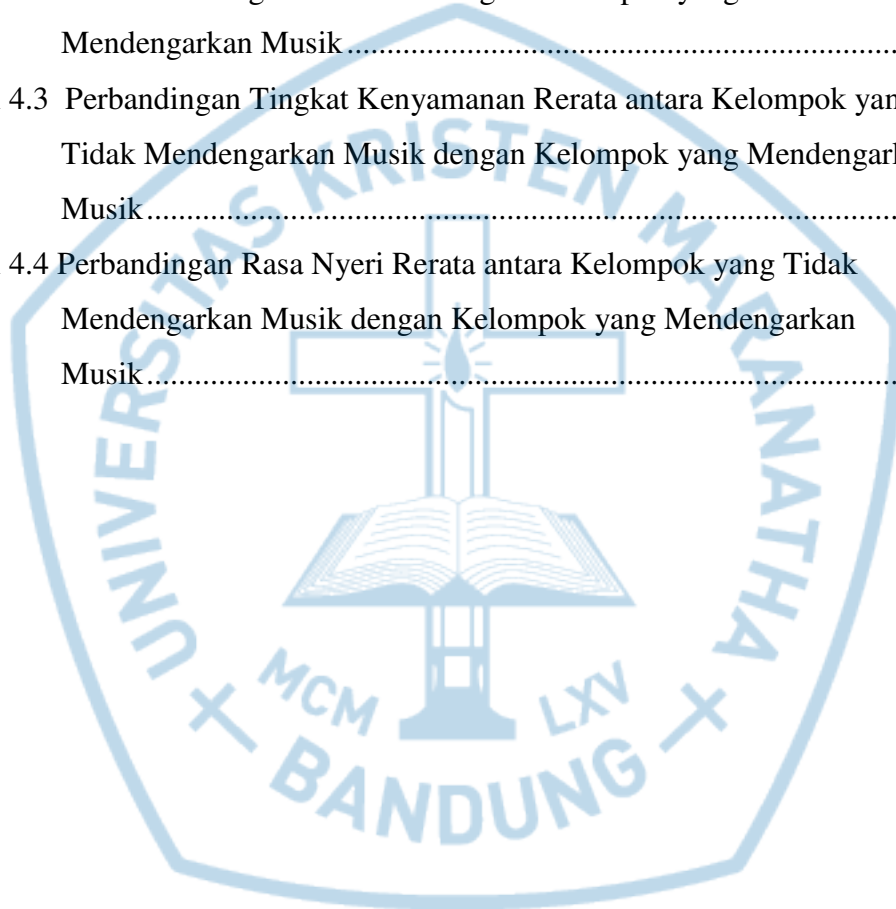
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
LEMBAR PERNYATAAN.....	iii
ABSTRAK	iv
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
BAB I	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah	2
1.3 Tujuan	2
1.4 Manfaat Karya Tulis Ilmiah	3
1.4.1 Manfaat Akademis	3
1.4.2 Manfaat Praktis	3
1.5 Kerangka Pemikiran.....	4
1.6 Hipotesis Penelitian.....	5
BAB II.....	6
2.1 Musik	6
2.1.1 Terapi Musik	7
2.1.2 Hubungan Musik dengan Emosi	7
2.1.3 Hubungan Musik dan Otak	8
2.2 Anatomi dan Fisiologi Telinga.....	9
2.2.1 <i>Auris Externa</i>	10
2.2.2 <i>Auris Media</i>	10
2.2.3 <i>Auris Interna</i>	11
2.2.4 Jaras pendengaran	13
2.2.5 Mekanisme Pendengaran Sentral	16
2.3 Area Asosiasi	17

2.3.1 Area Asosiasi <i>Perieto-occipitotemporal</i>	18
2.3.2 Area Asosiasi <i>Prefrontal</i>	19
2.3.3 Area Asosiasi Limbik.....	19
2.4 Gelombang otak	23
2.4.1 Gelombang Delta	23
2.4.2 Gelombang Teta.....	23
2.4.3 Gelombang Alfa.....	24
2.4.4 Gelombang Beta.....	24
2.4.5 Serotonin	25
2.4.6 β -endorphine	26
2.5 Jantung	27
2.5.1 Persarafan Jantung	29
2.5.2 Pengaturan Jantung oleh Saraf Parasimpatis dan Simpatis.....	30
2.5.3 Mekanisme Eksitasi Jantung oleh Saraf Simpatis.....	30
2.5.4 Perangsangan Parasimpatis (vagus) pada Jantung	31
2.5.5 Pusat Vasomotor di Otak dan Pengendaliannya terhadap Aktivitas Jantung	31
2.5.6 Pengaturan Pusat Vasomotor oleh Pusat-pusat Saraf yang Lebih Tinggi....	32
2.6 Nyeri.....	32
2.6.1 Reseptor Nyeri dan Rangsangannya	33
2.6.2 Jaras Nyeri.....	34
2.6.3 Teori Nyeri.....	36
2.6.4 Kortisol.....	39
2.6.5 Hubungan Rasa Nyeri Dengan Denyut Nadi	40
2.6.6 Sistem Analgesia pada Otak dan <i>Medulla Spinalis</i>	40
2.7 Hubungan Musik dengan Denyut Jantung dan Level Kortisol	42
2.8 Hubungan Musik dengan Kepuasan, Kenyamanan, Persepsi Rasa Nyeri, dan Relaksasi.	42
BAB III	44
3.1 Alat dan Subjek Penelitian.....	44
3.1.1 Alat Penelitian.....	44

3.1.2 Subjek Penelitian.....	44
3.1.3 Tempat dan Waktu Penelitian	45
3.1.4 Ukuran Sampel.....	45
3.2 Metode Penelitian.....	46
3.2.1 Desain Penelitian.....	46
3.2.2 Analisis Data	46
3.3 Variabel Penelitian	46
3.3.1 Variabel Perlakuan dan Variabel Respon	46
3.3.2 Definisi Operasional Variabel Penelitian.....	46
3.4 Prosedur Penelitian.....	47
3.4.1 Persiapan sebelum penelitian	47
3.4.2 Prosedur Pengambilan Sampel Darah.....	47
3.4.3 Prosedur Pemeriksaan Denyut Nadi.....	48
3.4.6 Prosedur Distribusi dan Pengumpulan Data Kuisisioner.....	48
3.4.7 Prosedur Penelitian.....	48
3.4.8 Etika Penelitian	49
BAB IV	50
4.1 Hasil dan Pembahasan.....	50
4.2 Pengujian Hipotesis Penelitian.....	53
BAB V	56
5.1 Simpulan	56
5.2 Saran.....	56
DAFTAR PUSTAKA	57

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Perbandingan Frekuensi Denyut Jantung Rerata Antara Kelompok yang Tidak Mendengarkan Musik dengan Kelompok yang Mendengarkan Musik	50
Tabel 4.2 Perbandingan Tingkat Kepuasan Rerata antara Kelompok yang Tidak Mendengarkan Musik dengan Kelompok yang Mendengarkan Musik	52
Tabel 4.3 Perbandingan Tingkat Kenyamanan Rerata antara Kelompok yang Tidak Mendengarkan Musik dengan Kelompok yang Mendengarkan Musik	52
Tabel 4.4 Perbandingan Rasa Nyeri Rerata antara Kelompok yang Tidak Mendengarkan Musik dengan Kelompok yang Mendengarkan Musik	53



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Anatomi Telinga.....	8
Gambar 2.2 Jalur Transduksi Suara	14
Gambar 2.3 Jaras Pendengaran	15
Gambar 2.4 Area Asosiasi.....	16
Gambar 2.5 Sistem Limbik	19
Gambar 2.6 Gelombang Otak	24
Gambar 2.7 Sintesis Serotonin.....	25
Gambar 2.8 Sistem Konduksi Khusus Jantung.....	28
Gambar 2.9 Regulasi Denyut Jantung.....	29
Gambar 2.10 Teori Spesifik Nyeri	36
Gambar 2.11 Teori Intensitas Nyeri.....	36
Gambar 2.12 Teori Pola Nyeri.....	37
Gambar 2.13 Teori Gate Kontrol	38
Gambar 2.14 Sistem Analgesia.....	41
Gambar 2.15 Mekanisme Kerja Musik Mozart	43

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	60
Lampiran 2	61
Lampiran 3	63
Lampiran 4	66
Lampiran 5	70
Lampiran 6	71

