

ABSTRAK

PENGARUH MUSIK YANG DISUKAI DAN MUSIK RELAKSASI TERHADAP PERSEPSI NYERI

Marina Angraini, 2009

Pembimbing I : Ellya Rosa Delima, dr.,M.Kes.

Pembimbing II: Dr. Iwan Budiman, dr., MS, MM, MKes, AIF.

Latar belakang: Musik merupakan salah satu hal yang penting dan tidak bisa lepas dari hidup kita. Dalam penelitian musik dikenal sebagai perangsang relaksasi nonfarmakologis yang aman, murah, efektif, dan juga sebagai salah satu metode noninvasif yang dapat mempengaruhi rasa nyeri.

Tujuan: Untuk mengetahui pengaruh musik yang disukai dan musik relaksasi terhadap persepsi nyeri.

Metode: Menggunakan eksperimental sungguhan dengan tes “t” berpasangan. Penelitian ini dilakukan terhadap 34 orang wanita dengan rentang usia 19-25 tahun. Waktu toleransi nyeri diukur dengan menggunakan tes pendinginan menggunakan air es yang mencair dengan suhu 5° dalam satuan detik dengan menggunakan *stopwatch* selama mendengarkan musik yang disukai dan musik relaksasi. Analisis data menggunakan uji “t” berpasangan.

Hasil: Rata-rata waktu toleransi nyeri pada musik yang disukai sebesar 110,8 detik dan rata-rata waktu toleransi nyeri pada musik relaksasi sebesar 56,8 detik ($p < 0,01$). Dari hasil tersebut didapatkan perbedaan yang nyata antara waktu toleransi nyeri pada musik yang disukai dan musik relaksasi.

Kesimpulan: Waktu toleransi nyeri pada musik yang disukai lebih lama daripada waktu toleransi nyeri pada musik relaksasi.

Kata Kunci: Musik relaksasi, musik yang disukai, persepsi nyeri

ABSTRACT

THE EFFECT OF PREFERRED MUSIC AND RELAXATION MUSIC ON PAIN PERCEPTION

Marina Angraini, 2009

Tutor I: Ellya Rosa Delima, dr., M.Kes.

Tutor II: Dr. Iwan Budiman, dr., MS, MM, MKes, AIF.

Background: *Music is one of important thing and one that can't let go in our life. In research, music is used to know as relaxation stimulate non medicamentosa which is safe, not expensive, effective, and also as a non invasive method and it influence pain perception.*

Objectives: *To know the effect of preferred music and relaxation music on pain perception by measuring the tolerance time of pain.*

Methods: *Using true experimental with "t" paired test This research was done to 34 females, ages 19-25 years old. The tolerance time of pain was measured by the cold trials in the unit of second using stopwatch during the preferred music and relaxation music music were played. Data was analysed by paired "t" test.*

Results *Mean tolerance time of pain on preferred music was 110,8 and mean tolerance time of pain on relaxation music was 56,8. There were significant differences on tolerance time of pain between listening to preferred music and relaxation music ($p < 0.01$).*

Conclusion: *The tolerance time of pain on preferred music was found longer than relaxation music.*

Key words: *Relaxation music, preferred music, pain perception*

DAFTAR ISI

JUDUL	i
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
SURAT PERNYATAAN	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah	2
1.3 Maksud dan Tujuan Penelitian	2
1.4 Manfaat Penelitian	2
1.5 Kerangka Pemikiran	2
1.6 Hipotesis Penelitian	5
1.7 Metodologi	5
1.8 Lokasi dan Waktu	5
1.8.1 Lokasi Penelitian	5
1.8.2 Waktu Penelitian	5
1.9 Tahap Rencana Kegiatan	6

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Musik	7
2.1.1. Hubungan Musik dan Otak	7
2.1.2. Hubungan Musik dan Nyeri	7
2.1.3. Terapi Musik	8

2.1.3.1. Musik Relaksasi	8
2.1.3.2. Pengaruh Musik yang Disukai	9
2.1.4. Hubungan Musik dan Nyeri	9
2.2. Nyeri	13
2.2.1. Definisi Nyeri	13
2.2.2. Klasifikasi Nyeri	13
2.2.3. Mekanisme Nyeri	14
2.2.4. Teori Nyeri	15
2.2.4.1. <i>Specificity Theory</i>	15
2.2.4.2. <i>Intensity Theory</i>	16
2.2.4.3. <i>Pattern Theory</i>	17
2.2.4.4. <i>Gate Control Theory</i>	18
2.2.5. Jenis Rasa Nyeri dan Kualitasnya	19
2.2.6. Reseptor Nyeri dan Rangsangannya	20
2.2.6.1. Stimulus Kimiawi sebagai Penyebab Nyeri	21
2.2.6.2. Iskemia Jaringan sebagai Penyebab Nyeri	21
2.2.6.3. Spasme Otot sebagai Penyebab Nyeri	21
2.2.7. Serabut Nyeri Perifer	22
2.2.7.1. Serabut Cepat dan Serabut Lambat	22
2.2.8. Tractus Rasa Nyeri	23
2.2.8.1. <i>Tractus Neospinothalamicus</i>	23
2.2.8.2. <i>Tractus Paleospinothalamus</i>	24
2.2.9. Sistem Penekan Rasa Nyeri (Sistem Analgesia)	26
2.2.9.1. Sistem Opium Otak	27
2.2.9.1.1. <i>β-endorphin</i>	27
2.2.9.1.2. Mekanisme Kerja <i>β-endorphin</i>	28
2.2.9.2. Serotonin	29
2.2.9.3. Mekanisme Kerja Serotonin	29
2.2.10. Penatalaksanaan Nyeri	30
2.2.10.1. Pemberian Medikasi	30
2.2.10.2. Perawatan Lain	31

2.3. Tes Pendingin	33
2.3.1. Reseptor Suhu Pada Kulit	33
2.3.2. Perangsang Reseptor Suhu	34
2.3.3. Adaptasi Reseptor Suhu	35
2.4. Otak Manusia	36
2.4.1. Hemisfer Dominan	36
2.4.2. Hemisfer Nondominan	36
2.4.3. Gelombang Otak	37
2.4.3.1. Gelombang α	38
2.4.3.2. Gelombang β	39
2.4.3.3. Gelombang Theta	39
2.4.3.4. Gelombang Delta	39
2.4.4. Area Asosiasi	40
2.4.4.1. Area Asosiasi Parieto-occipitotemporal	40
2.4.4.2. Area Asosiasi Prefrontal	41
2.4.4.3. Area Asosiasi Limbik	41
2.4.5. Sistem Limbik	42
2.4.6. <i>Hippocampus</i>	43
2.4.7. Amigdala	44

BAB III BAHAN DAN METODE

3.1. Alat dan Bahan	46
3.1.1. Alat dan Bahan	46
3.1.2. Subjek Penelitian	46
3.1.3. Ukuran Sampel	47
3.2. Metode Penelitian	47
3.2.1. Desain Penelitian	47
3.2.2. Data yang Diukur	47
3.2.3. Analisis Data.....	47
3.3. Variable Penelitian dan Definisi Operasional	48

3.3.1. Variable Perlakuan dan Variabel Respon	48
3.3.2. Definisi Operasional	48
3.4. Prosedur Penelitian	48

BAB IV HASIL, PEMBAHASAN, DAN PENGUJIAN HIPOTESIS

PENELITIAN

4.1. Hasil Penelitian	50
4.2. Pembahasan	52
4.3. Pengujian Hipotesis Penelitian	53

BAB V SIMPULAN DAN SARAN

5.1. Simpulan	54
5.2. Saran	54

DAFTAR PUSTAKA

55

LAMPIRAN

58

RIWAYAT HIDUP

64

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Karakteristik Subjek Penelitian	50
Tabel 4.2 Rata – Rata Waktu Toleransi Nyeri Terhadap Musik Yang Disukai dan Musik Relaksasi	50
Tabel 4.3 Hasil Pengolahan Data Waktu Toleransi Nyeri Terhadap Musik Yang Disukai dan Musik Relaksasi	51

Daftar Gambar

	Halaman
Gambar 1.1 Kerangka Pemikiran	4
Gambar 2.1 Anatomi Telinga	10
Gambar 2.2 <i>Hearing Tract</i>	11
Gambar 2.3 Sistem Limbik	12
Gambar 2.4 <i>Specificity Theory</i>	16
Gambar 2.5 <i>Intensity Theory</i>	17
Gambar 2.6 <i>Pattern Theory</i>	18
Gambar 2.7 <i>Gate Control Theory</i>	19
Gambar 2.8 Penjalaran sinyal nyeri yang sifatnya tajam - akut dan kronik – lambat	23
Gambar 2.9 Mekanisme Kerja Serotonin	30
Gambar 2.10 Respon empat macam serabut saraf	35
Gambar 2.11 Gelombang Otak	38
Gambar 2.12 Area Asosiasi	40
Gambar 2.13 Sistem Limbik	43

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Lembar Persetujuan Subjek Penelitian	58
Lampiran 2 Daftar Lagu Subjek Penelitian	59
Lampiran 3 Data Hasil Percobaan	60
Lampiran 4 Hasil Analisis Data	62
Lampiran 5 Dokumentasi	63
Lampiran 6 Surat Keputusan Komisi Etik	