

ABSTRAK

PENGARUH AROMATERAPI LAVENDER (*Lavandula angustifolia*) TERHADAP PENURUNAN FREKUENSI DENYUT JANTUNG

Vinka Meliari, 1210173 ;

Pembimbing I : Dr. Iwan Budiman, dr., MS., MM., M.Kes, AIF.

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

Latar Belakang Dalam kehidupan sehari-hari masa kini sering didapatkan kehidupan yang berat dan membuat seseorang merasa tertekan dan merasa terbebani, sehingga yang diperlukan adalah efek - efek relaksasi, efek relaksasi yang bisa didapatkan salah satunya adalah dari aromaterapi. Aromaterapi lavender dipercaya dapat menurunkan frekuensi denyut jantung yang merupakan salah satu indikator dari relaksasi.

Tujuan Tujuan penelitian ini adalah untuk menguji pengaruh aromaterapi lavender terhadap penurunan frekuensi denyut jantung

Metode Penelitian ini bersifat eksperimental semu, dengan rancangan pre-test dan post-test. Subjek penelitian merupakan perempuan dewasa muda berusia 18-24 tahun sebanyak 30 orang. Data yang diukur adalah banyaknya penurunan frekuensi denyut jantung setelah menghirup aromaterapi. Uji statistik dihitung dengan uji t berpasangan.

Hasil Selisih rerata penurunan frekuensi denyut jantung sebelum menghirup aromaterapi lavender 84.27bpm dan sesudah menghirup aromaterapi lavender 78.80bpm menurun dengan sangat signifikan ($p < 0,01$).

Simpulan Aromaterapi Lavender menurunkan frekuensi denyut jantung

Kata kunci: Aromaterapi, Aromaterapi Lavender (*Lavandula angustifolia*), Frekuensi denyut jantung

ABSTRACT

THE EFFECT OF LAVENDER (*Lavandula angustifolia*) AROMATHERAPY TOWARDS HEART RATE FREQUENCY REDUCTION

Vinka Meliari, 1210173 ;

Tutor 1 : Dr. Iwan Budiman, dr., MS., MM., M.Kes, AIF.

Tutor 2 : Ellya Rosa Delima, dr., M.Kes.

Background *In our daily life, we often found a tough life that can make someone feel depressed and overwhelmed, so what we needed are relaxation effects, one of the available relaxation effects is from aromatherapy. Lavender aromatherapy is believed to be able to reduce heart rate frequency, which is one of relaxation indicator.*

Objective *The purpose of this research was to test the effect of lavender aromatherapy towards heart rate frequency reduction.*

Methods *This research was a quasi experimental research, with pre-test and post-test design. Research subjects were thirty young adult women aged between eighteen and twenty-four years old. Measured data was the amount of heart rate reduction after inhaling aromatherapy. Statistic test was counted with paired "T" test.*

Results *Mean difference in heart rate reduction before inhaling Lavender aromatherapy is 84.27bpm and after inhaling Lavender aromatherapy is 78.80bpm and it's decreased very significantly ($p < 0.01$).*

Conclusions: *Lavender aromatherapy decreased heart rate frequency.*

Keywords *Aromatherapy, Lavender (*Lavandula angustifolia*) aromatherapy, Heart rate frequency*

DAFTAR ISI

JUDUL.....	i
LEMBAR PERSETUJUAN.....	ii
SURAT PERNYATAAN.....	iii
ABSTRAK.....	iv
<i>ABSTRACT</i>	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	ix
BAB I PENDAHULUAN.....	1
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
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1 Indera Penciuman.....	6
2.1.1 Anatomi Hidung	6
2.1.2 Membran dan Sel – sel <i>Olfactorius</i>	7
2.1.3 Perangsangan Sel – sel <i>Olfactorius</i>	8
2.1.4 Penjalaran Sinyal <i>Olfactorius</i> Ke Dalam Bulbus <i>Olfactorius</i>	8
2.1.5 Sifat Adaptasi Resptor <i>Olfactorius</i>	9
2.1.6 Jaras <i>Olcatorius</i>	10
2.1.6.1 Sistem <i>Olfactorius</i> yang Paling Tua – Area <i>Olfactorius</i> Medial.....	10

2. 1.6.2 Sistem Olfactorius yang Kurang Tua – Area <i>Olfactorius</i>	
Lateral	10
2.1.6.3 Jaras yang Lebih Baru	11
2.2 Mekanisme Kerja Jantung.....	11
2.2.1 Sistem Konduksi Jantung	11
2.2.2 Siklus Jantung.....	12
2.2.3 Pengaturan Pemompaan Jantung	13
2.2.4 Mekanisme Vagus	14
2.3 Frekuensi Denyut Jantung.....	15
2.3.1 Pengukuran Frekuensi Denyut Jantung	15
2.3.2 pengaruh Sistem Saraf Otonom Terhadap Frekuensi Denyut Jantung.....	16
2.3.2.1 Sistem Saraf Simpatis.....	16
2.3.2.2 Sistem Saraf Parasimpatis.....	17
2.3.2.3 Faktor Lain yang Mempengaruhi Frekuensi Denyut Jantung	17
2.4 Otak Manusia	17
2.4.1 Sistem Neurohormonal Pada Otak Manusia.....	18
2.4.2 Sistem Limbik dan Hipotalamus	21
2.5 Minyak Essensial.....	22
2.5.1 Sejarah Penggunaan Minyak Essensial.....	23
2.5.2 Keamanan Pemakaian.....	23
2.5.3 Ciri – ciri Minyak Essensial	23
2.5.4 Metode Penggunaan	24
2.5.4.1 Pemakaian Internal.....	24
2.5.4.2 Pemakaian Nasal	25
2.5.4.3 Absorpsi Melalui Kulit.....	25
2.6 Tanaman Lavender.....	26
2.6.1 Toksikologi.....	24
2.6.2 Asal dan Morfologi Bunga Lavender	26
2.7 Minyak Lavender	27

2.7.1 Kandungan Minyak Lavender	27
2.7.2 Sediaan Minyak Lavender	27
2.7.3 Kegunaan Minyak Lavender	27
2.7.4 Efek Samping Minyak Lavender.....	28
2.7.5 Cara Pembuatan Minyak Lavender	28
2.7.6 Pengaruh Inhalasi Minyak Lavender Terhadap Frekuensi Denyut Jantung.....	28
BAB III BAHAN DAN METODE PENELITIAN	30
3.1. Alat, Bahan dan Subjek Penelitian	30
3.1.1. Alat dan Bahan Penelitian	30
3.1.2. Subjek penelitian	30
3.2. Lokasi dan Waktu penelitian	30
3.3. Metode Penelitian	31
3.3.1. Desain Penelitian	31
3.3.2. Variabel Penelitian.....	31
3.3.3. Definisi Operasional Variabel	31
3.3.4. Besar Sampel	31
3.5. Prosedur Penelitian.....	32
3.5.1. Persiapan Subjek Penelitian.....	32
3.5.2. Prosedur Kerja.....	32
3.6 Metode Analitik.....	33
3.7 Aspek Etik Penelitian	33
BAB IV. HASIL, PEMBAHASAN DAN PENGUJIAN HIPOTESIS.....	34
4.1 Hasil Penelitian.....	34
4.2 Pembahasan	35
4.3 Pengujian Hipotesis Penelitian	36
BAB V. SIMPULAN DAN SARAN.....	37
5.1 Simpulan.....	37

5.2 Saran.....	37
DAFTAR PUSTAKA.....	38
LAMPIRAN.....	40
DAFTAR RIWAYAT HIDUP.....	45



DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Data Dasar.....	40
Tabel 4.2 Hasil Pengolahan Data dengan Uji t Berpasangan	41



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Membran <i>Olfactorius</i> , Bulbus <i>Olfactorius</i> , Traktus <i>Olfactorius</i>	7
Gambar 2.2 Hubungan Persarafan pada Sistem <i>Olfactorius</i>	10
Gambar 2.3 Sistem Konduksi Jantung	11
Gambar 2.4 Siklus Jantung.....	12
Gambar 2.5 <i>Heart Rate Monitor</i>	15
Gambar 2.6 Otak Manusia.....	17
Gambar 2.7 Sistem Norepineprin.....	18
Gambar 2.8 Sistem Dopamin.....	18
Gambar 2.9 Sistem Serotonin.....	19
Gambar 2.10 Sistem Limbik.....	21
Gambar 2.11 Minyak Lavender Dalam Botol.....	22
Gambar 2.12 Bunga Lavender.....	25

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Hasil Pengukuran Frekuensi Denyut Jantung.....	40
Lampiran 2 Analisis Statistik.....	41
Lampiran 3 Dokumentasi Penelitian.....	42
Lampiran 4 Informed Consent.....	43
Lampiran 5 Surat Keputusan Etik Penelitian.....	44

