

## ABSTRAK

### PENGARUH MINYAK LAVENDER (*Lavandula angustifolia*) TERHADAP KETELITIAN DAN KEWASPADAAN

Adriana Marsha Yolanda, 2011

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

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

**Latar Belakang** Minyak Lavender merupakan salah satu jenis minyak atsiri yang sering digunakan, dan memiliki efek terhadap berbagai sistem tubuh manusia. Pada Sistem Saraf Pusat, minyak Lavender akan memberikan efek sedatif, ansiolitik, selain itu memiliki efek antiseptik dan antiinflamasi. Paparan aroma Lavender meningkatkan relaksasi, yang dapat meningkatkan konsentrasi individu. Tingkat konsentrasi dan kewaspadaan merupakan faktor yang mempengaruhi kemampuan matematika

**Tujuan Penelitian** Untuk mengetahui pengaruh menghirup minyak Lavender terhadap ketelitian dan kewaspadaan

**Metode Penelitian** Bersifat eksperimental sungguhan dilakukan pada 21 orang mahasiswi usia 18-25 tahun. Lavender ditaruh di atas *tissue* dengan jarak 1cm. Untuk menilai ketelitian dan kewaspadaan digunakan *Addition Test* sebelum dan setelah menghirup minyak Lavender. Analisis data menggunakan uji t berpasangan dengan  $\alpha = 0.05$ .

**Hasil** Pada subjek penelitian didapatkan rerata *Addition Test* setelah menghirup minyak Lavender sebesar 274,43 (sd = 76,855) , lebih besar daripada rerata *Addition Test* sebelum menghirup minyak Lavenader sebesar 274,14 (sd = 62,536)(  $p = 0.000$ ).

**Kesimpulan** Minyak Lavender meningkatkan ketelitian dan kewaspadaan.

Kata kunci: Lavender, ketelitian, kewaspadaan, minyak atsiri

## **ABSTRACT**

### ***THE EFFECT OF LAVENDER (*Lavandula angustifolia*) ESSENTIAL OIL IN ACCURACY AND ALERTNESS***

Adriana Marsha Yolanda, 2011

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

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

**Background** *Lavender oil is one of the widely used essential oil in pharmaceutical and medical applications due to its beneficial effects on the human body. In the Central Nervous System, the effects are sedative, anxiolytic, another effects are antiseptic, and anti-inflammation. Exposure to lavender aroma increase relaxation and increase concentration in individual. Mathematic ability is being affected with concentration and alertness.*

**Objective** *The study was carried out to determine the effect of Lavender essential oil on accuracy and alertness.*

**Methods** *This study is true experimental, was done to 21 students, age range from 18 – 25 years old. Put essential oil on tissue and place 1cm in front of the nose. It was examined the first Addition Test, after inhaling Lavender essential oil. The statistical analysis used paired t test,  $\alpha=0,05$ .*

**Results** *The Addition Test average in students after inhaling Lavender essential oil is 274.43 (sd = 76,855), more than before inhaling Lavender essential oil is about 274.14 (sd = 62,536) ( $p=0.000$ ).*

**Conclusions** *Preliminary results showed that lavender oil aromatherapy significantly increased the level of accuracy and alertness in human.*

*Key words : Lavender, alertness, accuracy, essential oil*

## DAFTAR ISI

Halaman

<b>JUDUL</b> .....	i
<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> .....	x
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xi
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xii

### **BAB I PENDAHULUAN**

1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Identifikasi Masalah .....	1
1.3 Tujuan Penelitian.....	2
1.4 Manfaat Penelitian.....	2
1.4.1 Manfaat Akademik.....	2
1.4.2 Manfaat Praktik.....	2
1.5 Kerangka Pemikiran .....	2
1.6 Hipotesis Penelitian.....	4
1.7 Lokasi dan Waktu Penelitian.....	4

### **BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

2.1 Minyak Esensial .....	5
2.1.1 Sejarah Minyak Esensial dan Aromaterapi.....	5
2.1.2 Manfaat Minyak Esensial.....	5
2.1.3 Sifat-sifat terapeutik pada Minyak Esensial.....	6
2.1.4 Bidang Penggunaan Minyak Esensial.....	7
2.1.5 Metode Penggunaan Aromaterapi.....	8
2.2 Minyak Lavender .....	10

2.2.1 Sejarah dan Penggunaan Minyak Lavender .....	10
2.2.2 Taksonomi Lavender .....	10
2.2.3 Morfologi dan Distribusi Lavender.....	11
2.2.4 Kandungan dan Zat Aktif Lavender .....	13
2.2.5 Manfaat dan Penggunaan Lavender.....	15
2.2.6 Mekanisme Kerja Minyak Lavender .....	16
2.3 Sistem <i>Olfactorius</i> .....	18
2.3.1 Membran Mukosa <i>Olfactorius</i> .....	18
2.3.2 Bulbus <i>Olfactorius</i> .....	19
2.3.3 Korteks <i>Olfactorius</i> .....	19
2.3.4 Nervus <i>Olfactorius</i> .....	19
2.4 Ketelitian dan Kewaspadaan .....	21
2.4.1 Pengertian .....	21
2.4.2 Faktor-faktor yang Mempengaruhi Ketelitian dan Kewaspadaan .....	21
2.5 Serotonin .....	22
2.6 Sistem Limbik .....	23
2.7 <i>Formatio Retikularis</i> .....	24

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

3.1 Bahan dan Subjek Penelitian.....	26
3.1.1 Alat dan Bahan Penelitian.....	26
3.1.2 Subjek Penelitian .....	26
3.2 Metode Penelitian.....	27
3.2.1 Desain Penelitian .....	27
3.2.2 Variabel Penelitian.....	27
3.2.3 Definisi Operasional Variabel.....	27
3.2.4 Prosedur Kerja .....	27
3.2.4.1 Persiapan Subjek Penelitian (SP) .....	27
3.2.4.2 Prosedur Penelitian .....	28

### **BAB IV HASIL, PEMBAHASAN, DAN PENGUJIAN HIPOTESIS**

4.1 Hasil Penelitian dan Pembahasan.....	29
4.2 Pembahasan .....	29
4.3 Pengujian Hipotesis Penelitian .....	30

### **BAB V SIMPULAN DAN SARAN**

5.1 Simpulan.....	32
5.2 Saran .....	32

<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>33</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>35</b>
<b>RIWAYAT HIDUP .....</b>	<b>43</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Data Dasar .....	29
Tabel 4.2 Hasil Pengolahan Data dengan Uji “t” Berpasangan .....	29

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1	Bagan Kerangka Pemikiran.....	3
Gambar 2.1	<i>Lavandula angustifolia</i> .....	13
Gambar 2.2	Bagan Jaras Zat Aktif minyak Lavender.....	18

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Komisi Etik Penelitian.....	35
Lampiran 2 Hasil Penelitian.....	36
Lampiran 3 Persetujuan Subjek Penelitian .....	38
Lampiran 4 <i>Addition Sheet</i> .....	39