

## ABSTRAK

### PENGARUH MINYAK ROSEMARY (*Rosmarinus officinalis*) TERHADAP MEMORI JANGKA PENDEK

Azalia Connie Katylaksa, 2011

Pembimbing 1: Sri Nadya Saanin,dr.,M.Kes

Pembimbing 2: Diana Aprilia Bahartresna,dr.,M.Kes

**Latar Belakang.** Jaman sekarang, aromaterapi menjadi semakin popular karena masyarakat mulai sadar akan bahaya obat-obatan kimiawi sehingga keinginan untuk kembali ke pengobatan alami telah meningkatkan peran aromaterapi. Salah satu contoh minyak esensial yang digunakan sebagai aromaterapi adalah minyak *Rosemary* yang dipercaya dapat meningkatkan memori.

**Tujuan.** Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh minyak *Rosemary* terhadap memori jangka pendek.

**Metode.** Penelitian ini bersifat eksperimental sungguhan dengan menggunakan 30 pria usia 18-25 tahun dilakukan pengukuran memori jangka pendek sebelum dan sesudah menghirup minyak *Rosemary* selama 4 menit. Analisis data menggunakan uji t berpasangan dengan  $\alpha=0.05$ .

**Hasil.** Rata-rata skor memori jangka pendek setelah menghirup minyak *Rosemary* yaitu 70.53 (SD = 13.675), lebih besar daripada rata-rata skor memori jangka pendek sebelum menghirup minyak *Rosemary* yaitu 51.47 (SD=13.400) dengan  $p=0.000$ .

**Kesimpulan.** Minyak *Rosemary* meningkatkan memori jangka pendek.

Kata kunci: minyak *Rosemary*, memori jangka pendek.

## ***ABSTRACT***

### ***THE INFLUENCE OF ROSEMARY OIL (*Rosmarinus officinalis*) TO SHORT TERM MEMORY***

Azalia Connie Katylaksa, 2011

*Tutor 1 : Sri Nadya Saanin,dr.,M.Kes*

*Tutor 2 : Diana Aprilia Bahartresna,dr.,M.Kes*

***Background.*** Nowadays, aromatherapy becomes more popular because people begin to realize the side effects of chemical drugs, so that the desire to go back to natural drugs has improved the use of aromatherapy. One of essential oils that is used as aromatherapy is Rosemary oil that is believed to improve memory.

***Objectives.*** This study is done to know the influence of Rosemary oil to short term memory .

***Methods.*** The characteristics of this research is true experimental design with 30 male age range from 18–25 years old, was examined to determine the short term memory before and after inhaled Rosemary oil for 4 minutes. The statistical analysis used paired t test with  $\alpha=0.05$ .

***Results.*** The mean of short term memory's score after inhaled Rosemary oil was 70.53 ( $SD = 13.675$ ), larger than the mean of short term memory's score before inhaled Rosemary oil was 51.47 ( $SD = 13.400$ ) with  $p=0.000$ .

***Conclusions.*** Rosemary oil improve short term memory.

*Key words:* Rosemary oil, short term memory.

## DAFTAR ISI

	halaman
<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
1.1. Latar Belakang Masalah .....	1
1.2. Identifikasi Masalah .....	1
1.3. Tujuan Penelitian .....	1
1.4. Manfaat Penelitian .....	2
1.4.1. Manfaat Ilmiah .....	2
1.4.2. Manfaat Praktis .....	2
1.5. Kerangka Pemikiran dan Hipotesis .....	2
1.5.1. Kerangka Pemikiran .....	2
1.5.2. Hipotesis Penelitian .....	4
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	5
2.1. Otak .....	5
2.1.1. Anatomi .....	5
2.1.2. Fisiologi .....	6
2.1.2.1. Fungsi Bagian Otak .....	6
2.1.2.2. Fungsi Intelektual Otak (Proses Belajar dan Mengingat) ..	7
2.1.2.3. <i>Hypothalamus, Hippocampus, dan Amigdala</i> .....	9

2.1.2.4. Indera Penciuman (Jaras Nervus I) .....	11
2.1.3. Memori .....	11
2.1.3.1. Klasifikasi Memori .....	12
2.1.3.2. Proses Konsolidasi Ingatan .....	13
2.1.3.3. Dasar Molekular Memori .....	15
2.2. Aromaterapi .....	16
2.2.1. Definisi Aromaterapi .....	16
2.2.2. Sejarah Aromaterapi .....	17
2.2.3. Prinsip Dasar Aromaterapi .....	21
2.2.4. Cara Kerja Bahan Aromaterapi .....	22
2.2.5. Aplikasi Aromaterapi .....	23
2.2.6. Manfaat Aromaterapi .....	25
2.3. Minyak Esensial .....	25
2.3.1. Sifat Minyak Esensial .....	25
2.3.2. Minyak Esensial Berkualitas .....	26
2.3.3. Kontraindikasi, Toksisitas, dan Dosis Minyak Esensial .....	27
2.4. <i>Rosemary</i> .....	28
2.4.1. Taksonomi .....	28
2.4.2. Definisi <i>Rosemary</i> .....	28
2.4.3. Sejarah <i>Rosemary</i> .....	29
2.4.4. Kandungan <i>Rosemary</i> .....	30
2.4.5. Kegunaan <i>Rosemary</i> .....	30
2.4.6. Mekanisme Kerja <i>Rosemary</i> .....	32
2.4.7. Kontraindikasi <i>Rosemary</i> .....	33
2.4.8. Interaksi <i>Rosemary</i> dengan Obat Lain .....	34
2.4.9. Efek Samping <i>Rosemary</i> .....	34
<b>BAB III BAHAN DAN METODE PENELITIAN .....</b>	<b>35</b>
3.1. Bahan dan Subjek Penelitian .....	35
3.1.1. Alat dan Bahan Penelitian .....	35
3.1.2. Subjek Penelitian .....	35

3.1.3. Waktu dan Tempat Penelitian .....	36
3.2. Metode Penelitian .....	36
3.2.1. Desain Penelitian .....	36
3.2.2. Variabel Penelitian .....	36
3.2.3. Definisi Operasional .....	36
3.2.4. Prosedur Kerja .....	37
 <b>BAB IV HASIL, PEMBAHASAN, DAN PENGUJIAN HIPOTESIS</b> ....	39
4.1. Hasil dan Pembahasan .....	39
4.2. Pengujian Hipotesis Penelitian .....	41
 <b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN</b> .....	43
5.1. Kesimpulan .....	43
5.2. Saran .....	43
 <b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	44
<b>LAMPIRAN</b> .....	47
<b>RIWAYAT HIDUP</b> .....	50

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 4.1. Skor memori jangka pendek sebelum dan sesudah menghirup minyak <i>Rosemary</i> .....	39
Tabel 4.2. Data Dasar .....	40
Tabel 4.3. Hasil Pengolahan Data .....	40

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 2.1. Otak .....	5
Gambar 2.2. <i>Hippocampus</i> .....	10
Gambar 2.3. Proses Memori .....	15
Gambar 2.4. <i>Burner</i> (tungku) .....	24
Gambar 2.5. <i>Vapourizer</i> .....	24
Gambar 2.6. <i>Diffuser</i> .....	24
Gambar 2.7. <i>Atomizer</i> .....	24
Gambar 2.8. <i>Rosemary</i> .....	29
Gambar 2.9. <i>Rosemary oil</i> .....	31
Gambar 2.10. Mekanisme Kerja <i>Rosemary</i> .....	32

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1. Soal Tes Memori .....	47
Lampiran 2. Persetujuan Subjek Penelitian .....	48
Lampiran 3. <i>Ethical Approval</i> .....	49