

ABSTRAK

PENGARUH AROMATERAPI MINYAK KAYU MANIS (*Cinnamomum burmannii*) TERHADAP MEMORI JANGKA PENDEK MAHASISWI

Vania Florencia S., 2015, Pembimbing I : Decky Gunawan, dr., M.Kes, AIFO

Pembimbing II : Ade Kurnia Surawijaya, dr., SpKJ

Mahasiswi mempunyai risiko mengalami stres yang dapat mengakibatkan sulit mengingat. Para peneliti, telah mengembangkan berbagai alternatif untuk meningkatkan memori, salah satunya aromaterapi. Salah satu bahan yang digunakan untuk aroma terapi adalah kayu manis (*Cinnamomum burmannii*). Kandungan utama minyak kayu manis adalah *cinnamaldehyde* yang berpengaruh terhadap aktivitas otak merangsang sistem saraf pusat untuk mensekresikan norepinefrin. Norepinefrin yang bersifat stimulan memungkinkan meningkatkan memori jangka pendek.

Tujuan penelitian ini adalah menilai pengaruh minyak kayu manis (*Cinnamomum burmannii*) terhadap memori jangka pendek pada mahasiswi.

Desain penelitian ini bersifat Eksperimental Semu, dengan menggunakan rancangan *pre-test* dan *post-test*. Metode yang digunakan adalah Peterson & Peterson. Data yang diukur adalah skor memori jangka pendek. Analisis data menggunakan uji “t” berpasangan dengan $\alpha = 0,05$.

Hasil penelitian yang didapat adalah jumlah kombinasi huruf yang diingat sesudah menghirup minyak kayu manis lebih banyak dibandingkan dengan sebelum menghirup minyak kayu manis ($12,73 \pm 1,507$ vs $9,00 \pm 2,364$) dengan perbedaan sangat signifikan ($p < 0,01$).

Simpulan penelitian ini adalah minyak kayu manis (*Cinnamomum burmannii*) meningkatkan memori jangka pendek mahasiswi.

Kata kunci : minyak kayu manis, memori jangka pendek, mahasiswi

ABSTRACT

THE AROMATHERAPY EFFECT OF CINNAMON (*Cinnamomum burmannii*) ESSENTIAL OIL TO SHORT-TERM MEMORY IN FEMALE COLLEGE STUDENT

Vania Florencia S., 2015

1stTutor : Decky Gunawan, dr., M.Kes, AIFO

2ndTutor : Ade Kurnia Surawijaya, dr., SpKJ

*Female student who has risk of stress, that could cause lack of brain's ability to save memory. Researchers have developed various alternatives to improve memory, such as aromatherapy. One of the materials used for aromatherapy are Cinnamon (*Cinnamomum burmannii*). The main component of Cinnamon essential oil is cinnamaldehyde, which could effect brain activity stimulate central nervous system to release norepinephrin. Norepinephrin is a stimulant that could improve memory*

The aim of this research was to measure the effect of Cinnamon essential oil in increasing college student's short term-memory.

This research was a quasi experimental design with pre and post test method. The method used was Peterson & Peterson. The measured data was short-term memory score. Data was analyzed using "t" test with $\alpha = 0,05$

The result of this research showed that number of alphabets remembered after inhalation were more than before inhalation of Cinnamon essential oil ($12,73 \pm 1,507$ vs $9,00 \pm 2,364$) with highly significant difference ($p < 0,01$).

The conclusion of this research was the Cinnamon essential oil can increase female college student's short term memory.

Keywords : *cinnamon essential oil, short-term memory, female college student*

DAFTAR ISI

JUDUL.....	i
LEMBAR PERSETUJUAN.....	ii
LEMBAR PERNYATAAN.....	iii
ABSTRAK.....	iv
ABSTRACT.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
 BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	3
1.3 Maksud dan Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Manfaat Penelitian.....	3
1.4.1 Manfaat Akademis.....	3
1.4.2 Manfaat Praktis.....	3
1.5 Kerangka Pemikiran dan Hipotesis.....	3
1.5.1 Kerangka Pemikiran.....	3
1.5.2 Hipotesis Penelitian.....	5
 BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Memori.....	6
2.1.1 Definisi Memori.....	6
2.1.2 Klasifikasi Memori.....	6

2.1.2.1 Memori Jangka Pendek.....	7
2.1.2.2 Memori Jangka Menengah.....	8
2.1.2.3 Memori Jangka Panjang.....	8
2.1.3 Perbandingan Memori Jangka Pendek dan Jangka Panjang.....	9
2.1.4 Mekanisme Memori Jangka Pendek.....	11
2.1.5 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Memori.....	13
2.2 Bagian Otak yang Berperan Dalam Proses Memori.....	14
2.2.1 Sistem Limbik.....	15
2.3 Indera Penghidu.....	19
2.3.1 Proses Menghidu.....	20
2.3.2 Jaras Olfaktorius.....	22
2.4 Minyak Esensial.....	23
2.4.1 Asal-Usul Minyak Esensial.....	23
2.4.2 Tes Mutu Minyak Esensial.....	24
2.4.3 Komponen Minyak Esensial.....	25
2.4.4 Jalur Pemakaian Minyak Esensial.....	26
2.4.4.1 Pemakaian Internal.....	26
2.4.4.2 Pemakaian Nasal.....	27
2.4.4.3 Absorpsi melalui Kulit.....	29
2.4.4.3.1 Cara Penyerapan Per Kutan.....	31
2.5 Aromaterapi.....	31
2.5.1 Teori Aromaterapi.....	31
2.5.2 Jenis-Jenis Aromaterapi.....	32
2.5.3 Material Aromaterapi.....	33
2.6 Kayu Manis (<i>Cinnamomum burmannii</i>).....	34
2.6.1 Nama Umum Kayu Manis.....	34
2.6.2 Klasifikasi Kayu Manis.....	34
2.6.3 Daun, Bunga, Buah Kayu Manis.....	35
2.6.4 Jenis-Jenis Kayu Manis.....	35

2.6.4.1 <i>Cinnamomum burmanii</i>	36
2.6.4.2 <i>Cinnamomum zeylanicum</i>	36
2.6.4.3 <i>Cinnamomum cassia</i>	36
2.6.4.4 <i>Cinnamomum cullilawan</i>	36
2.6.5 Kulit Kayu manis.....	37
2.6.6 Kandungan Kayu Manis.....	37
2.6.7 Potensial Terapetik Kayu Manis.....	38
2.6.8 Mekanisme Kayu Manis.....	43

BAB III BAHAN DAN METODE PENELITIAN

3.1 Alat dan Bahan Penelitian.....	45
3.1.1 Alat Penelitian.....	45
3.1.2 Bahan Penelitian.....	45
3.2 Subjek Penelitian.....	45
3.2.1 Kriteria Inklusi	45
3.2.2 Kriteria Eksklusi.....	45
3.3 Waktu dan Tempat Penelitian.....	46
3.4 Metode Penelitian.....	46
3.4.1 Desain Penelitian.....	46
3.4.2 Data yang Diukur.....	46
3.4.3 Variabel Penelitian.....	46
3.4.3.1 Definisi Konsepsional Variabel.....	46
3.4.3.2 Definisi Operasional Variabel.....	46
3.4.3.3 Besar Sampel Penelitian.....	47
3.5 Prosedur Kerja.....	47
3.5.1 Persiapan Subjek Penelitian.....	47
3.5.2 Prosedur Penelitian.....	48
3.6 Metode Analisis.....	49
3.6.1 Hipotesis Statistik.....	49

3.6.2 Kriteria Uji.....	49
3.7 Aspek Etik Penelitian.....	50

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil Penelitian.....	51
4.2 Pembahasan.....	52
4.3 Uji Hipotesis Penelitian.....	54

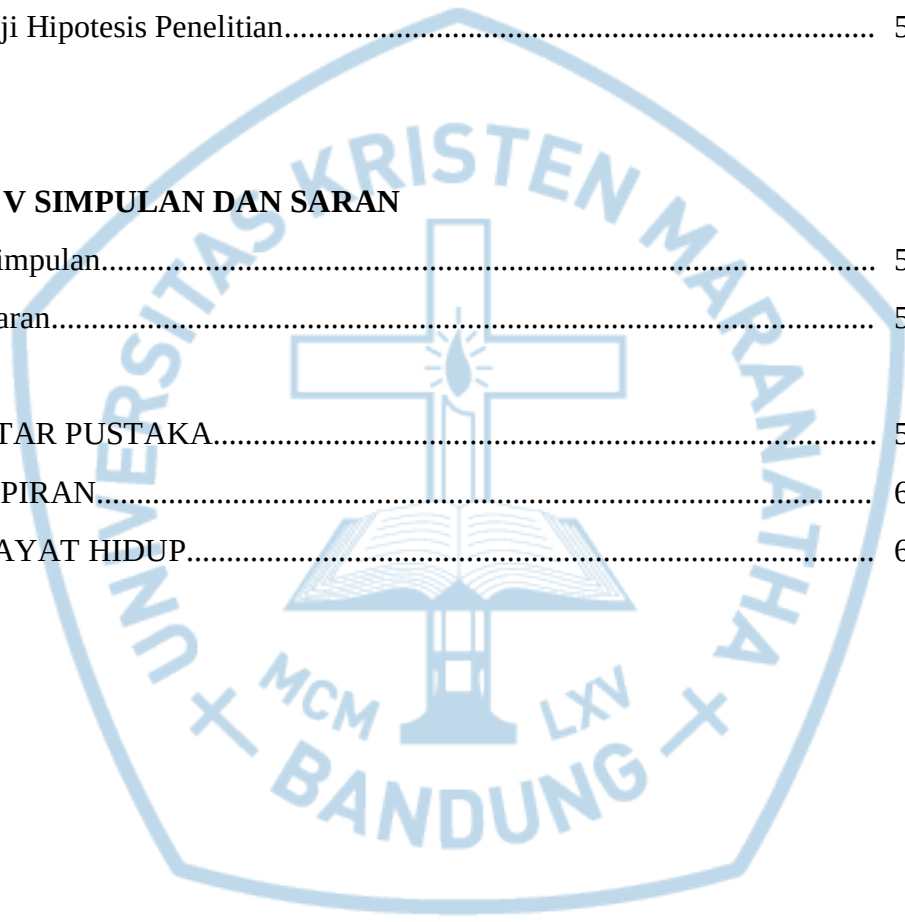
BAB V SIMPULAN DAN SARAN

5.1 Simpulan.....	55
5.2 Saran.....	55

DAFTAR PUSTAKA.....	56
---------------------	----

LAMPIRAN.....	60
---------------	----

RIWAYAT HIDUP.....	66
--------------------	----



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Struktur Memori.....	6
Gambar 2.2 Proses Memori.....	9
Gambar 2.3 Habitulasi dan Sensitisasi di <i>Aplysia</i>	11
Gambar 2.4 Serebrum.....	16
Gambar 2.5 <i>Gyrus hippocampalis</i>	16
Gambar 2.6 <i>Corpus Amigdala</i>	18
Gambar 2.7 Lokasi dan Struktur dari Sel Reseptor Olfaktori.....	19
Gambar 2.8 Aktivasi Reseptor Sel Olfaktorius.....	20
Gambar 2.9 Proses odoran di bulbus olfaktori.....	21
Gambar 2.10 Koneksi neural sistem olfaktori.....	23
Gambar 2.11 Kromatografi gas cairan.....	24
Gambar 2.12 Aromaterapi kosmetik.....	32
Gambar 2.13 Aromaterapi Klinik atau Aromaterapi Olfaktori.....	33
Gambar 2.14 Kayu Manis.....	35
Gambar 2.15 Peran <i>Cinnamon</i> sebagai <i>Anti-Diabetic</i>	40
Gambar 2.16 Peran <i>Cinnamon</i> sebagai Anti- Kanker.....	41
Gambar 2.17 Peran <i>Cinnamon</i> pada Alzheimer.....	42
Gambar 4.1 Grafik Nilai Rerata Tes Memori Jangka Pendek Sebelum (<i>pre-test</i>) dan Sesudah (<i>post-test</i>) menghirup aromaterapi minyak kayu manis (<i>Cinnamomum burmannii</i>).....	52

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Perbandingan Memori Jangka Pendek dan Memori Jangka Panjang.....	9
Tabel 2.2 Komposisi Kimia pada <i>Cinnamon</i>	38
Tabel 2.3 Pencegahan Penyakit oleh <i>Cinnamon</i>	43
Tabel 4.1 Rerata pretes dan post tes serta hasil uji T berpasangan.....	51



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Keputusan Komisi Etik Penelitian.....	60
Lampiran 2 Surat Pernyataan Persetujuan untuk ikut serta dalam Penelitian (<i>Informed Consent</i>).....	61
Lampiran 3 Soal Tes Memori Jangka Pendek.....	62
Lampiran 4 Data Hasil Penelitian.....	63
Lampiran 5 Data Pengolahan Hasil SPSS Tes Memori Jangka Pendek Sebelum dan Sesudah Diberi Perlakuan.....	64
Lampiran 6 Dokumentasi.....	65

