

ABSTRAK

PENGARUH MINYAK LEMON TERHADAP PENINGKATAN MEMORI JANGKA PENDEK

Monika Evelyn Hanjoyo, 2013.

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

Latar Belakang Perkembangan jaman yang semakin maju menuntut manusia untuk saling bersaing menghasilkan yang terbaik. Hal ini tak jarang menimbulkan stress yang dapat berpengaruh buruk terhadap fungsi otak, salah satunya yaitu penurunan memori. Banyak cara yang diusahakan untuk dapat meningkatkan memori diantaranya dengan berolahraga, mengonsumsi obat-obatan herbal dan suplemen, dan menikmati bebauan aromaterapi.

Tujuan Penelitian Untuk mengetahui apakah minyak lemon meningkatkan memori jangka pendek.

Metode Penelitian Bersifat eksperimental semu. Penelitian ini dilakukan pada 30 orang perempuan usia 18-23 tahun sebagai orang percobaan yang terhadap mereka dilakukan pengujian skor memori jangka pendek terhadap *visual text test*, *visual image test*, dan *audio test* sebelum dan sesudah menghirup minyak lemon selama 3 menit. Analisis data menggunakan uji t berpasangan, ANAVA satu arah, dan uji beda rata-rata LSD dengan $\alpha=5\%$.

Hasil Rerata skor memori jangka pendek terhadap *visual text test* setelah menghirup minyak lemon adalah sebesar 9,33, lebih besar daripada rerata skor memori jangka pendek sebelum menghirup minyak lemon yaitu sebesar 8,60 dengan $p<0,01$. Rerata skor memori jangka pendek terhadap *audio test* setelah menghirup minyak lemon adalah sebesar 7,40, lebih besar daripada rerata skor memori jangka pendek sebelum menghirup minyak lemon yaitu sebesar 6,07 dengan $p<0,01$. Rerata skor memori jangka pendek terhadap *visual image test* setelah menghirup minyak lemon adalah sebesar 11,13, lebih besar daripada rerata skor memori jangka pendek sebelum menghirup minyak lemon yaitu sebesar 8,77 dengan $p<0,01$.

Simpulan Minyak lemon meningkatkan memori jangka pendek.

Kata kunci : minyak lemon, memori jangka pendek.

ABSTRACT

THE INFLUENCE OF LEMON OIL TO IMPROVE SHORT TERM MEMORY

Monika Evelyn Hanjoyo, 2013.

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

Backgrounds On this progressive era, people have been charged to compete hardly and reach the best result for it. It usually induces stress which may cause a bad effect for the brain function, such as decreasing memory. People have taken many ways to increase their memory, for examples by exercising, consuming herbal medicine and supplement, and smelling aromatherapy.

Objectives To find out if lemon oil improve short term memory.

Methods Study Design is using quasi-experimental design. Participant of the research consist of 30 women aged between 18-23 years. Visual text, visual image, and audio short term memory score were tested before and after smelling lemon oil for 3 minutes. Statistical analysis used paired t-test, one way ANAVA, and Fisher's LSD multiple comparison test with $\alpha=5\%$.

Results Mean score for visual text test after smelling lemon oil 9,33, is higher than mean score before smelling lemon oil 8,60 ($p<0,01$). Mean score for audio test after smelling lemon oil 7,40, is higher than mean score before smelling lemon oil 6,07 ($p<0,01$). Mean score for visual image test after smelling lemon oil 11,13, is higher than mean score before smelling lemon oil 8,77 ($p<0,01$).

Conclusions Lemon oil improve short term memory.

Keywords : lemon oil, short term memory.

DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
SURAT PERNYATAAN	iii
ABSTRAK.....	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Identifikasi Masalah	1
1.3 Tujuan Penelitian	1
1.4 Manfaat Penelitian	1
1.5 Kerangka Pemikiran.....	2
1.6 Hipotesis Penelitian.....	3

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Lemon	4
2.1.1. Taksonomi Lemon	4
2.1.2. Pohon, Daun, Bunga, dan Buah Lemon	4
2.1.3. Sejarah Tumbuhan Lemon	5
2.1.4. Penggunaan Tumbuhan Lemon	6
2.1.5. Kandungan Lemon	6
2.1.6. Khasiat Lemon	8
2.1.7 Pengaruh Minyak Lemon Terhadap Memori Jangka Pendek	10

2.2 Aromaterapi dan Minyak Esensial	12
2.2.1. Definisi Aromaterapi dan Minyak Esensial	12
2.2.2. Sejarah Aromaterapi dan Minyak Esensial	13
2.2.3. Minyak Atsiri dalam Tanaman	14
2.2.4. Produksi Minyak Atsiri	15
2.2.5. Minyak Atsiri Berkualitas Baik	19
2.2.6. Bidang Penggunaan Minyak Atsiri	20
2.3 Proses Menghidu	21
2.4 Otak	24
2.4.1. Anatomi Otak	24
2.4.2. Susunan Sistem Saraf	25
2.4.3. Pikiran dan Memori	26
2.4.4. Lateralisasi Otak	28
2.4.5. Macam-macam Gaya Belajar	31
2.5 Memori	33
2.5.1. Definisi Memori	33
2.5.2. Klasifikasi Memori	34

BAB III BAHAN DAN METODE PENELITIAN

3.1 Alat, Bahan dan Subjek Penelitian	39
3.1.1 Alat dan Bahan Penelitian.....	39
3.1.2 Subjek Penelitian	39
3.1.3 Waktu dan Tempat Penelitian	39
3.1.4 Ukuran Sampel	39
3.2 Metode Penelitian	40
3.2.1 Desain Penelitian	40
3.2.2 Data yang Diukur	40
3.2.3 Analisis Data	40
3.3 Variabel Penelitian	40
3.3.1 Variabel Perlakuan dan Variabel Respon	40
3.3.2 Definisi Operasional Variabel Penelitian	40

3.4 Prosedur kerja	41
3.4.1. Persiapan Subjek Penelitian	41
3.4.2. Prosedur Penelitian	41
3.4.3. Uji Pendahuluan	43

BAB IV HASIL, PEMBAHASAN, DAN PENGUJIAN HIPOTESIS PENELITIAN

4.1 Hasil Penelitian dan Pembahasan	44
4.2 Pengujian Hipotesis Penelitian	46

BAB V SIMPULAN DAN SARAN

5.1 Simpulan	49
5.2 Saran	49

DAFTAR PUSTAKA	50
LAMPIRAN I	52
LAMPIRAN II	53
LAMPIRAN III	56
LAMPIRAN IV	66
RIWAYAT HIDUP	68

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1. Taksonomi Lemon (Plants Profile , 2012)	4
Tabel 2.2. Nilai Makanan Per 100g Porsi Lemon (Morton, 2012)	7
Tabel 2.3. Perbandingan Memori Jangka Pendek dan Memori Jangka Panjang	36
Tabel 4.1. Skor Rerata Memori Jangka Pendek terhadap <i>Visual Text Test</i> , <i>Audio Test</i> , dan <i>Visual Image test</i> Sebelum dan Sesudah Menghirup Minyak Lemon	44
Tabel 4.2. Uji ANAVA Satu Arah	45
Tabel 4.3. Uji Beda Rata-rata Fisher's LSD	45

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1.1. Kerangka Pemikiran	2
Gambar 2.2. Lemon (www.fairtrasa.com)	10
Gambar 2.3. Proses Penghiduan (Sherwood, 2007)	23
Gambar 2.4. Otak	24
Gambar 2.5. Hipotalamus (Guyton & Hall, 2007)	27
Gambar 2.6. Spesialisasi Hemisfer Kiri dan Kanan Otak (Sousa, Bagaimana Otak Belajar, 2012)	29
Gambar 2.7. Fungsi-fungsi Hemisfer Kanan dan Hemisfer Kiri Otak (Sousa, Bagaimana Otak Belajar, 2012)	30

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
LAMPIRAN I <i>Informed Consent</i>	52
LAMPIRAN II Analisis Statistik	53
LAMPIRAN III Tes Memori	56
LAMPIRAN IV Dokumentasi Penelitian	66