

ABSTRAK

EFEK AROMATERAPI MINYAK ESENSIAL *ROSEMARY* (*Rosmarinus officinalis* L.) TERHADAP PENINGKATAN MEMORI JANGKA PENDEK PASCA UJIAN

Cindy Nanda Pratama, 2016

Pembimbing Utama : Dr. Oeij Anindita Adhika, dr., M.Kes

Pembimbing Pendamping : Endang Evacuasiyany, Dra, Apt., MS., AFK

Latar belakang. Proses belajar memerlukan proses memori dalam penyimpanannya. Informasi yang diterima dalam proses belajar disimpan sebagai memori jangka pendek dengan kapasitas yang terbatas. Stres dapat mengakibatkan penurunan fungsi memori, sehingga banyak cara dilakukan untuk meningkatkan memori. Sebagai alternatif, digunakan aromaterapi *rosemary* yang dengan kandungan *1,8-cineole* dan *α -pinene* bekerja pada sistem limbik, yang selanjutnya merangsang sistem saraf simpatis untuk menyekresikan norepinefrin, serotonin, dan dopamin yang berpengaruh terhadap memori, juga stress.

Tujuan penelitian. Untuk mengetahui efek aromaterapi *rosemary* terhadap memori jangka pendek pasca ujian.

Desain penelitian. Bersifat eksperimental dan komparatif. Enam puluh orang mahasiswa FK UKM pasca ujian dibagi menjadi dua kelompok ($n=30$): (1) kelompok kontrol tidak diberikan aromaterapi *rosemary* dan (2) kelompok perlakuan diberikan aromaterapi *rosemary*. Uji normalitas menghasilkan $p=0,008$ untuk kelompok kontrol dan $p=0,003$ untuk kelompok perlakuan, sehingga analisis data dilakukan menggunakan uji Mann-Whitney ($\alpha=0,05$).

Hasil penelitian. Menunjukkan perbedaan signifikan skor tes memori jangka pendek antara kelompok kontrol dan kelompok perlakuan ($p=0,001$).

Simpulan penelitian. Aromaterapi *rosemary* meningkatkan memori jangka pendek pasca ujian.

Kata kunci: aromaterapi *rosemary*, memori jangka pendek, stres.

ABSTRACT

THE EFFECT OF ROSEMARY ESSENTIAL OIL AROMATHERAPY (Rosmarinus officinalis L.) ON IMPROVING SHORT-TERM MEMORY AFTER TAKING EXAMS

Cindy Nanda Pratama, 2016

1st Tutor

: Dr. Oeij Anindita Adhika, dr., M.Kes

2nd Tutor

: Endang Evacuasiany, Dra, Apt., MS., AFK

Background. Storing the learning process requires memory processing. Short-term memory has limited capacity. Stress could decrease memory function, therefore people have taken many strategies to increase their memory function by various methods. For alternative, rosemary aromatherapy which contains 1,8-cineole and α -pinene was using to stimulate the limbic system, which in turn activated sympathetic nervous system for secreting norepinephrine, serotonin, and dopamine.

Objectives. The aim of this research is to study the effect of rosemary aromatherapy towards the short-term memory after taking exams.

Methods. The study was designed by using comparative and experimental methods. Faculty of Medicine's sixty students in Maranatha Christian University divided into two groups ($n=30$): (1) control group was not given rosemary aromatherapy and (2) treatment group was given rosemary aromatherapy. Normality test for short-term memory test scores procured $p=0,008$ for control group and $p=0,003$ for treatment group, therefore statistic were analyzed by Mann-Whitney ($\alpha=0,05$).

Results. The result showed that there was significantly difference between short-term memory test scores test of control group and treatment group ($p=0,001$).

Conclusion. Rosemary aromatherapy improve short-term memory after taking exams.

Keywords: rosemary aromatherapy, short-term memory, stress.

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN	ii
SURAT PERNYATAAN	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Identifikasi Masalah	3
1.3 Maksud dan Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Manfaat Penelitian.....	3
1.5 Kerangka Pemikiran	3
1.6 Hipotesis Penelitian.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1 Memori	6
2.1.1 Dasar Molekular Memori.....	9
2.2 Otak	10
2.2.1 Hipokampus	11
2.2.2 Sistem Limbik	12
2.2.3 Amigdala	13
2.2.4 Hipotalamus	14
2.3 Neurotransmitter pada Aktivitas Otak.....	14
2.4 Proses Menghidu	15
2.5 Stres	18
2.6 Aromaterapi.....	19

2.6.1 Sejarah Aromaterapi.....	19
2.6.2 <i>Rosemary</i>	21
BAB III BAHAN DAN METODE PENELITIAN	25
3.1 Bahan dan Subjek Penelitian.....	25
3.1.1 Alat dan Bahan Penelitian.....	25
3.1.2 Subjek Penelitian.....	25
3.1.3 Waktu dan Tempat Penelitian	26
3.2 Metode Penelitian.....	26
3.3 Definisi Operasional Variabel Penelitian	27
3.4 Prosedur Kerja.....	27
3.5 Metode Analitik.....	28
3.6 Aspek Etik Penelitian	28
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	29
4.1 Hasil Penelitian.....	29
4.2 Pembahasan	30
4.3 Pengujian Hipotesis Penelitian.....	31
BAB V SIMPULAN DAN SARAN	32
5.1 Simpulan.....	32
5.2 Saran.....	32
DAFTAR PUSTAKA.....	33
LAMPIRAN.....	36
RIWAYAT HIDUP	43

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
4.1 Hasil Tes Memori Jangka Pendek.....	29



DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1.1 Kerangka Pemikiran.....	5
2.1 Hipokampus	12
2.2 Sistem Limbik	13
2.3 Aktivasi Reseptor Sel Olfaktorius.....	17
2.4 Jaras Olfaktorius.....	18
2.5 <i>Rosemary</i>	22



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1 Surat Keputusan Etik Penelitian.....	36
2 <i>Informed Consent</i> yang Telah Diisi Subjek Penelitian	37
3 Lembar Tes Memori Jangka Pendek.....	38
4 Data Hasil Penelitian.....	39
5 Hasil Analisis Statistik Menggunakan Uji Mann-Whitney.....	40
6 Dokumentasi Penelitian	41

