

ABSTRAK

PENGARUH AROMATERAPI MINYAK ESENSIAL *ROSEMARY (ROSMARINUS OFFICINALIS L.)* TERHADAP MEMORI JANGKA PENDEK PADA LANJUT USIA

Basaria Lidya Sinurat, 2019,
Pembimbing I : Dr. Sugiarto Puradisastra, dr., M.Kes.
Pembimbing II : Dede Supantini, dr., Sp.S., M.Pd.Ked.

ABSTRAK

Demensia menurut *World Health Organization (WHO)* adalah suatu sindroma kronis atau progresif yang memengaruhi fungsi kognitif. Saat ini, demensia merupakan masalah kesehatan global dengan penyebab terbanyak adalah penyakit *Alzheimer*. Penyakit *Alzheimer* dengan gejala penurunan memori banyak ditemukan pada lanjut usia (lansia). Salah satu cara alternatif untuk meningkatkan memori adalah dengan aromaterapi yaitu *rosemary*. *Rosemary* yang mengandung *α-pinene*, *1,8 cineole*, *rosmarinic acid*, *ursolic acid*, *bornyl acetate*, dan *camphor* memiliki khasiat stimulasi kerja sistem saraf pusat, dan menstimulasi peningkatan memori. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menilai adanya pengaruh penggunaan aromaterapi minyak esensial *rosemary* terhadap memori jangka pendek pada lansia. Penelitian ini bersifat kuasi eksperimental. Subjek penelitian adalah lansia laki-laki dan perempuan dari Wisma Manula Dorkas Cimahi dan Panti Tulus Kasih Bandung ($n=30$). Memori jangka pendek diukur dari skor persentase jawaban benar menggunakan tes *digit repetition* dan tes *visual memory* pada *Strub Black Mental Status Examination* sebelum dan sesudah paparan aromaterapi minyak esensial *rosemary*. Analisis skor memori sebelum dan sesudah paparan aromaterapi minyak esensial *rosemary* menggunakan dengan uji *Wilcoxon*. Tes *digit repetition* setelah pemberian meningkat dari $40,42 \pm 9,246$ menjadi $63,33 \pm 11,099$; demikian pula pada tes *visual memory* dari $59,00 \pm 19,001$ menjadi $92,00 \pm 9,965$ dengan nilai $p = 0,000$. Simpulan adalah aromaterapi minyak esensial *rosemary* meningkatkan memori jangka pendek pada lansia.

Kata kunci: aromaterapi *rosemary*, memori jangka pendek, lansia

ABSTRACT

THE EFFECT OF AROMATHERAPY ESSENTIAL OIL ROSEMARY (*ROSMARINUS OFFICINALIS L.*) ON SHORT-TERM MEMORY IN ELDERLY

Basaria Lidya Sinurat, 2019,

1st Tutor : Dr. Sugiarto Puradisastra, dr., M.Kes .

2nd Tutor : Dede Supantini, dr., Sp.S., M.Pd.Ked.

ABSTRACT

Dementia based on World Health Organization (WHO) is a chronic or progressive syndrome that affect cognitive function. Nowadays, dementia is a global health issue with the main cause is Alzheimer disease. It is commonly found in elderly. Using the aromatherapy essential oil rosemary is one of the methods to increase memory. Rosemary that contains α -pinene, 1,8 cineole, rosmarinic acid, ursolic acid, bornyl acetate, and camphor stimulates central nervous system in which increases memory. The aim of this study is to evaluate the effect of the usage of aromatherapy rosemary essential oil to short-term memory for elders. This research is quasi-experimental. This research sample is elders men and women from Wisma Manula Dorkas Cimahi and Panti Tulus Kasih Bandung ($n=30$). The elders short term memory were measured by the percentage of the correct answer using digit repetition test and visual memory test on Strub Black Mental Status Examination both before and after the usage of aromatherapy essential oil rosemary. The short term memory both before and after the usage of aromatherapy essential oil rosemary was analyzed with Wilcoxon test. The result of digit repetition test after aromatherapy essential oil rosemary was given from 40.42 ± 9.246 to 63.33 ± 11.099 ; the result of visual memory test from 59.00 ± 19.001 to 92.00 ± 9.965 with $p = 0.000$. The conclusion is the usage of aromatherapy essential oil rosemary increases the elders short term memory.

Keywords: aromatherapy rosemary, short-term memory, elderly

DAFTAR ISI

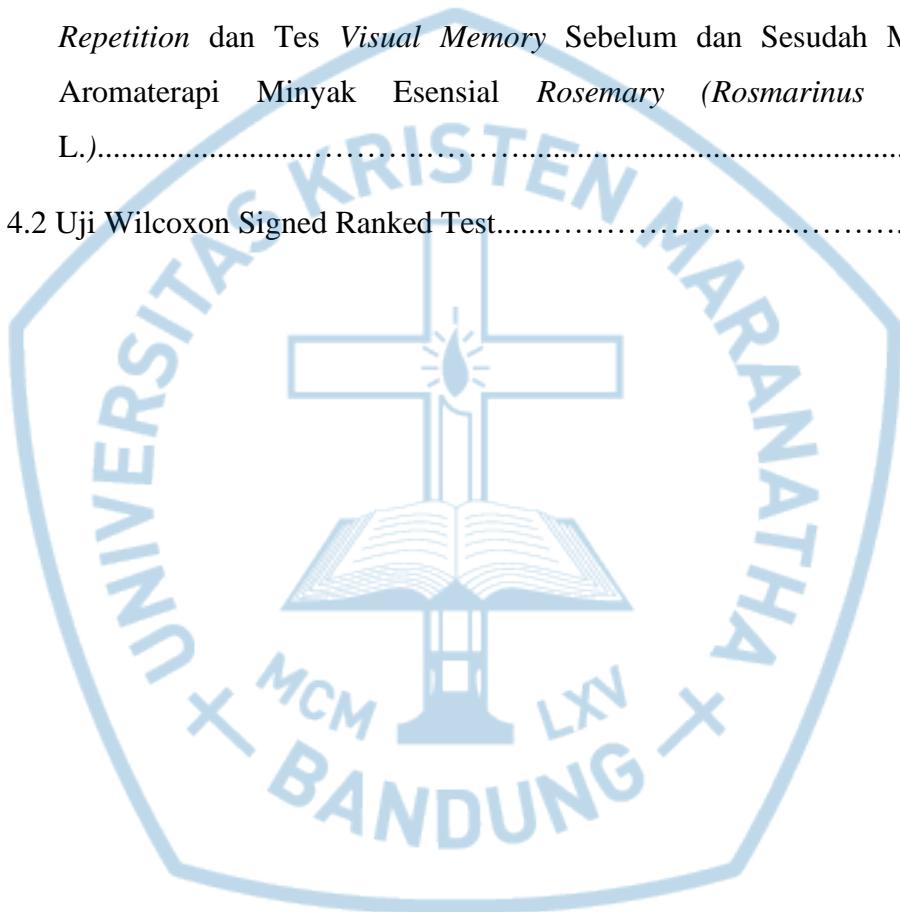
| | |
|---|------------|
| ABSTRAK | iii |
| ABSTRACT | iv |
| KATA PENGANTAR..... | v |
| DAFTAR ISI..... | vii |
| DAFTAR TABEL | x |
| DAFTAR GAMBAR..... | xi |
| DAFTAR LAMPIRAN | xii |
| BAB I PENDAHULUAN..... | 1 |
| 1.1 Latar Belakang | 1 |
| 1.2 Identifikasi Masalah | 3 |
| 1.3 Tujuan | 3 |
| 1.4 Manfaat Penelitian | 3 |
| 1.5 Kerangka Pemikiran dan Hipotesis Penelitian..... | 4 |
| 1.5.1 Kerangka Pemikiran | 4 |
| 1.5.2 Hipotesis Penelitian | 5 |
| BAB II TINJAUAN PUSTAKA..... | 6 |
| 2.1 Sistem Saraf Pusat yang Berperan pada Proses Memori | 6 |
| 2.1.1 Otak..... | 6 |
| 2.1.1.1 Hipokampus | 7 |
| 2.1.1.2 Cerebellum..... | 8 |
| 2.1.1.3 Korteks Prefrontalis | 8 |
| 2.1.1.4 Amigdala..... | 9 |
| 2.2 Neurotransmiter yang Berperan pada Proses Memori | 10 |
| 2.2.1 Asetilkolin..... | 10 |
| 2.2.2 Dopamin..... | 11 |
| 2.2.3 Norepinefrin..... | 11 |
| 2.2.4 Serotonin..... | 12 |
| 2.3 Memori | 12 |

| | |
|---|-----------|
| 2.3.1 Dasar Molekular Memori..... | 14 |
| 2.3.2 Proses Pembentukan Memori | 15 |
| 2.3.3 Pemeriksaan Memori | 16 |
| 2.3.4 Faktor-faktor yang Memengaruhi Memori Jangka Pendek | 18 |
| 2.6 Aromaterapi..... | 20 |
| 2.6.1 Proses Menghidu..... | 21 |
| 2.6.2 Cara Kerja Aromaterapi..... | 22 |
| 2.6.3 Klasifikasi Aromaterapi | 23 |
| 2.6.4 Tanaman Sebagai Aromaterapi..... | 24 |
| 2.7 <i>Rosemary</i> | 24 |
| 2.7.1 Taksonomi <i>Rosemary</i> | 25 |
| 2.7.2 Sejarah <i>Rosemary</i> | 25 |
| 2.7.3 Unsur Pembentuk <i>Rosemary</i> | 26 |
| 2.7.4 Sifat dan Indikasi <i>Rosemary</i> | 27 |
| 2.7.5 Mekanisme Kerja <i>Rosemary</i> | 27 |
| 2.7.6 Kontraindikasi <i>Rosemary</i> | 29 |
| 2.7.7 Efek Samping <i>Rosemary</i> | 29 |
| BAB III BAHAN DAN METODE PENELITIAN | 30 |
| 3.1 Alat dan Bahan Penelitian..... | 30 |
| 3.1.1 Alat Penelitian..... | 30 |
| 3.1.2 Bahan Penelitian | 30 |
| 3.2 Subjek Penelitian..... | 30 |
| 3.3 Lokasi dan Waktu Penelitian | 31 |
| 3.4 Besar Sampel..... | 31 |
| 3.5 Rancangan Penelitian | 32 |
| 3.5.1 Desain Penelitian | 32 |
| 3.5.2 Variabel Penelitian..... | 32 |
| 3.5.3 Definisi Operasional | 33 |
| 3.6 Prosedur Penelitian..... | 34 |
| 3.6.1 Pembuatan Minyak <i>Rosemary</i> | 34 |

| | |
|--|-----------|
| 3.6.2 Cara Kerja Perlakuan | 34 |
| 3.7 Pengujian Hipotesis Penelitian..... | 35 |
| 3.7.1 Hipotesis Stastistik..... | 35 |
| 3.7.2 Kriteria Uji..... | 36 |
| 3.8 Etik Penelitian | 36 |
| BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN | 37 |
| 4.1 Hasil Penelitian | 37 |
| 4.2 Pembahasan..... | 39 |
| 4.3 Pengujian Hipotesis Penelitian..... | 41 |
| 4.4 Keterbatasan Penelitian..... | 42 |
| BAB V SIMPULAN DAN SARAN..... | 43 |
| 5.1 Simpulan | 43 |
| 5.2 Saran..... | 43 |
| DAFTAR PUSTAKA | 44 |
| LAMPIRAN..... | 46 |
| Lampiran 1 Surat Keputusan Etik Penelitian | 46 |
| Lampiran 2 <i>Informed Consent</i> | 47 |
| Lampiran 3 Tes AD8 dan Hasil | 48 |
| Lampiran 4 Lembar <i>Pretest</i> dan <i>Posttest Digit Repetition</i> dan <i>Visual Memory</i> | 50 |
| Lampiran 5 Hasil Penelitian..... | 52 |
| Lampiran 6 Dokumentasi Penelitian..... | 54 |
| Lampiran 7 Hasil Uji Statistik..... | 55 |
| RIWAYAT HIDUP | 58 |

DAFTAR TABEL

| | |
|--|----|
| Tabel 2.1 Perbedaan Memori Jangka Pendek Dan Memori Jangka Panjang..... | 14 |
| Tabel 4.1 Rerata Persentase Skor Uji Memori Jangka Pendek Terhadap Tes <i>Digit Repetition</i> dan Tes <i>Visual Memory</i> Sebelum dan Sesudah Menghirup Aromaterapi Minyak Esensial <i>Rosemary</i> (<i>Rosmarinus officinalis</i> L.)..... | 37 |
| Tabel 4.2 Uji Wilcoxon Signed Ranked Test..... | 38 |



DAFTAR GAMBAR

| | |
|---|----|
| Gambar 2.1 Sistem Saraf Pusat..... | 6 |
| Gambar 2.2 Otak..... | 7 |
| Gambar 2.3 Hipokampus..... | 8 |
| Gambar 2.4 Korteks Prefrontalis, Amigdala, Cerebellum, dan Hipokampus | 9 |
| Gambar 2.5 Proses Pembentukan Memori..... | 16 |
| Gambar 2.6 Proses Menghidu..... | 22 |
| Gambar 2.7 Cara Kerja Aromaterapi..... | 22 |
| Gambar 2.8 <i>Rosmarinus officinalis</i> Linn..... | 25 |
| Gambar 2.9 Nukleus Raphe dan Lokus Sereleus..... | 28 |

DAFTAR LAMPIRAN

| | |
|--|----|
| Lampiran 1 Surat Keputusan Etik Penelitian | 46 |
| Lampiran 2 <i>Informed Consent</i> | 47 |
| Lampiran 3 Tes AD8..... | 48 |
| Lampiran 4 Lembar <i>Pretest</i> dan <i>Posttest Digit Repetition</i> dan <i>Visual Memory</i> | 49 |
| Lampiran 5 Hasil Penelitian..... | 51 |
| Lampiran 6 Dokumentasi Penelitian..... | 53 |
| Lampiran 7 Hasil Uji Statistik..... | 55 |

