

SKRIPSI

**PENGARUH AROMATERAPI *ESSENTIAL OIL* LEMON MYRTLE TERHADAP
KETELITIAN DAN KONSISTENSI KERJA PADA MAHASISWA FAKULTAS
KEDOKTERAN UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURABAYA**



KRHISNA PRAMANA RAFI GUANAWAN

NIM : 20221880013

**FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURABAYA
SURABAYA**

2026

SKRIPSI

**PENGARUH AROMATERAPI *ESSENTIAL OIL* LEMON MYRTLE TERHADAP
KETELITIAN DAN KONSISTENSI KERJA PADA MAHASISWA FAKULTAS
KEDOKTERAN UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURABAYA**



KRHISNA PRAMANA RAFI GUNAWAN

NIM : 20221880013

**FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURABAYA
SURABAYA**

2026

**PENGARUH AROMATERAPI *ESSENTIAL OIL* LEMON MYRTLE
TERHADAP KETELITIAN DAN KONSISTENSI KERJA PADA
MAHASISWA FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS
MUHAMMADIYAH SURABAYA
SURABAYA**

SKRIPSI

Diajukan Kepada Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Surabaya
untuk Memenuhi Kewajiban Persyaratan Kelulusan Guna memperoleh Gelar
Sarjana Kedokteran

OLEH :

KRHSNA PRAMANA RAFI GUNAWAN

NIM 20221880013

**FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURABAYA
SURABAYA
2026**

PERNYATAAN TIDAK MELAKUKAN PLAGIASI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Khrisna Pramana Rafi Gunawan
NIM : 20221880013
Fakultas : Kedokteran
Program Studi : S1 Pendidikan Dokter

menyatakan bahwa Tugas Akhir dengan judul "PENGARUH AROMATERAPI ESSENTIAL OIL LEMON MYRTLE TERHADAP KETELITIAN DAN KONSISTENSI KERJA PADA MAHASISWA FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURABAYA SURABAYA" yang saya tulis ini benar-benar tulisan karya sendiri bukan hasil plagiasi, baik sebagian atau keseluruhan. Bila di kemudian hari terbukti hasil plagiasi, maka saya bersedia menerima sanksi akademik sesuai dengan ketentuan yang berlaku di Universitas Muhammadiyah Surabaya.

Surabaya, 7 Mei 2026

Yang membuat pernyataan



Khrisna Pramana Rafi Gunawan

NIM. 20221880013

PERSETUJUAN PEMBIMBING

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Skripsi dengan judul "PENGARUH AROMATERAPI *ESSENTIAL OIL* LEMON MYRTLE TERHADAP KETELITIAN DAN KONSISTENSI KERJA PADA MAHASISWA FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURABAYA" yang diajukan oleh mahasiswa atas nama KRIHISNA PRAMANA RAFI GUNAWAN (NIM 20221880013), telah diperiksa dan disetujui isi serta susunannya, sehingga diajukan dalam sidang tugas akhir pada Program Studi S1 Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Surabaya.

Surabaya, 22 Juni 2026

Menyetujui,

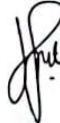
Pembimbing Utama



Dr. dr. Nova Primadina, Sp.BP-RE,Ch,Cht

NIP. 012.09.1.1982.16.198

Pembimbing Kedua



dr. Nenny Triastuti, M.Si

NIP. 012.09.1.1986.14.154

Mengetahui,

Ketua Program Studi S1 Pendidikan Dokter



dr. Syafarinah Nur Hidayah Akil, M.Si

NIP. 012.09.1.1986.20.267

PENGESAHAN PENGUJI

Tugas Akhir dengan judul "PENGARUH AROMATERAPI *ESSENTIAL OIL* LEMON MYRTLE TERHADAP KETELITIAN DAN KONSISTENSI KERJA PADA MAHASISWA FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURABAYA" telah berhasil dipertahankan di hadapan tim penguji pada tanggal 18 Juni 2026 oleh mahasiswa atas nama KRHISNA PRAMANA RAFI GUNAWAN (20221880013), Program studi SI Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Surabaya.

TIM PENGUJI :

Ketua Penguji :

dr. Nur Alsah Ibrahimiyah, M.Si

Anggota :

1. Dr. dr. Nova Primadina, Sp. BP-RE, ch, Cht
2. dr. Nenny Triastuti, M.Si

Mengesahkan,

Dekan Fakultas Kedokteran

Universitas Muhammadiyah Surabaya



dr. Lathif Hafana, Sp. S

NIP. 012.09.1.1981.151.156

vi

UCAPAN TERIMA KASIH

Alhamdulillah, segala puji milik Allah SWT, berkat rahmat-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik dan lancar semata-mata tidak hanya usaha penulis sendiri, melainkan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada :

1. Prof. Dr. Mundakir, S.Kep., Ns., M.Kep. FISQua selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Surabaya.
2. dr. Laily Irfana, Sp.S selaku Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Surabaya.
3. Penulis merasa sangat bersyukur dan berterima kasih kepada DR. Nova Primadina, dr., Sp.BP-RE, Ch, Cht, dosen pembimbing yang terhormat, atas segala bimbingan, arahan, dan ilmu yang telah diberikan selama penyusunan skripsi ini. Kesabaran, dedikasi, dan motivasi dari beliau menjadi kunci keberhasilan penyelesaian skripsi ini.
4. Penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang mendalam kepada dr. Nenny Triastuti, M.Si, dosen pembimbing yang terhormat, atas bimbingan, arahan, dan ilmu serta suport yang tak ternilai harganya selama penyusunan skripsi ini. Kesabaran, dedikasi, dan motivasi beliau sangatlah krusial sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.
5. Penulis mengucapkan terimakasih tak terhingga kepada dr. Nur Aisah Ibrahimiyah, M.Si, selaku dosen penguji, atas kesediaan dan kelancaran yang dokter berikan kepada penulis selama pengajuan ujian proposal hingga pengajuan ujian sidang akhir. Terimakasih banyak karena telah meluangkan waktunya dan memberikan ilmu kepada penulis.
6. Terima kasih yang sebesar-besarnya kepada mama dan papa tercinta, Gunawan Bagus Handoko dan Hariyati Ningsih, yang telah menjadi sumber kekuatan, inspirasi, semangat, dan cinta dalam hidup saya.

Doa, pengorbanan, dan kasih sayang kalian adalah anugerah terbesar dalam perjalanan akademik saya. Segala pencapaian ini saya persembahkan untuk kalian.

7. Terima kasih yang sebesar-besarnya kepada kakak dan ponakan saya tercinta Natasya Shyabrina Vara Gunawan, Adrian Pranata Daulat Muhyi dan Gavyndra Arkana Pranata, yang selalu memberikan semangat, doa, serta keceriaan dalam setiap proses yang saya jalani. Kehadiran dan dukungan kalian menjadi penyemangat tersendiri bagi saya dalam menyelesaikan skripsi ini.
8. Terimakasih kepada seluruh keluarga besar saya yang tidak pernah henti memberikan semangat dan doa kepada saya dalam menjalankan kegiatan perkuliahan dan skripsi ini, terimakasih atas perhatian dan motivasi yang selalu diberikan kepada saya tanpa hentinya setiap hari.
9. Saya ucapkan terimakasih kepada partner/teman hidup terbaik dalam beberapa perkuliahan ini, Elvia Vania Tiyasa yang telah hadir di saat saya kehilangan semangat saat sedang terpuruk. Saya merasa sangat bersyukur di masa terberat dalam akhir perkuliahan ini bisa memiliki partner sebaik Elvia Vania Tiyasa yang tidak pernah menolak untuk bertukar cerita dan peran dengan saya. Mohon maaf yang tak terhingga juga saya tuliskan dalam penuturan ini, karena dengan penuh kesadaran saya sering sekali mengganggu ketenangan Elvia Vania Tiyasa dengan segala tingkah laku saya. Harapan kedepannya doa yang selalu saya sebutkan di akhir sujud, semoga bisa selalu bersama dalam setiap keterpurukan, tumbuh bersama dengan bahagia yang kita bangun, cinta yang tak akan pernah berakhir, hati yang selalu bersih, dan doa yang selalu membersamai kita dalam kepercayaan dari hati yang akan terus tumbuh. Sukses selalu dalam perjalanan kita dan selalu lancar dalam seluruh proses cobaan perjalanan kita menjadi dokter yang amanah dimanapun kita berada.
10. Saya ucapkan terimakasih kepada teman teman saya, yang telah dengan sabar menjadi teman terbaik saya selama 4 tahun masa perkuliahan ini. Terimakasih karena telah menjadikan masa

perkuliahan saya tidak menyenamkan itu. Mohon maaf tak terhingga juga saya tuliskan dalam penuturan ini atas segala tingkah laku aneh saya dan keegoisan saya yang tanpa sadar merepotkan kalian. Bahagia selalu dan sukses selalu buat kalian, semoga setelah ini kita akan selalu menjadi partner yang baik.

11. Penuh dengan ketulusan, saya ucapkan juga terimakasih kepada seseorang yang tidak akan saya sebut namanya dalam skripsi ini. Terimakasih karena telah menemani hiruk pikuk 2,5 tahun masa kuliah saya, yang telah menjadi bagian penting dalam perjalanan saya hingga sampai di titik ini, tanpa kehadiranmu judul dari skripsi ini tidak akan pernah tercipta untuk saya tulis, terima kasih atas segala dukungan, kesabaran, dan kebersamaan yang pernah kita lalui. Saya sadar bahwa hidup selalu berjalan maju, dan kita tidak pernah tahu bagaimana akhirnya nanti. Namun, satu hal yang pasti, saya tidak akan pernah melupakan betapa besar peranmu dalam perjalanan ini. Semoga apa pun yang terjadi nanti, kita selalu menemukan kebahagiaan masing-masing.
12. Penulis mengucapkan terima kasih sebesar-besarnya kepada seluruh civitas akademika Universitas Muhammadiyah Surabaya atas dukungan dan fasilitas yang diberikan selama perkuliahan dan penyusunan skripsi. Apresiasi setinggi-tingginya kepada para dosen atas ilmu dan bimbingan, staf akademik atas bantuan administrasi, serta semua pihak yang telah mendukung penelitian ini.
13. Saya ucapkan juga terimakasih kepada para responden dalam penelitian ini, yang dengan sukarela telah meluangkan waktu dan berpartisipasi dalam penelitian ini.

DAFTAR ISI

Halaman

Sampul Depan	
.....	
Error! Bookmark not defined.	
Halaman Prasyarat	iii
Pernyataan Mahasiswa	iv
Persetujuan Pembimbing.....	v
Halaman Pengesahan Penguji	vi
Ucapan Terima Kasih.....	vii
Daftar Isi.....	x
Daftar Tabel	xiii
Daftar Gambar.....	xiv
Daftar Lampiran	xv
Daftar Singkatan dan Istilah.....	xvi
Abstrak	xvii
<i>Abstract</i>	xviii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan	3
1.3.1 Tujuan umum	3
1.3.2 Tujuan khusus	3
1.4 Manfaat	4
1.4.1 Manfaat teoritis	4
1.4.2 Manfaat praktis.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1 Konsep Aromaterapi <i>Essential Oil</i> Lemon Myrtle	6
2.1.1 Definisi Aromaterapi.....	6
2.1.2 <i>Essential Oil</i>	6
2.1.4 Efek Fisiologis	9
2.1.5 Proses Minyak Atsiri Masuk dalam Tubuh.....	10
2.2 Definisi Ketelitian Kerja	12
2.3 Definisi Konsistensi Kerja	12
2.4 Konsep Kraepelin.....	13
2.4.1 Definisi Tes Kraepelin	13
2.4.2 Tujuan Tes Kraepelin.....	14

2.4.3	Prosedur Pelaksanaan Tes Kraepelin	15
BAB III KERANGKA KONSEPTUAL DAN HIPOTESIS PENELITIAN...20		
3.1	Kerangka Konseptual	20
3.2	Penjelasan Kerangka Konseptual	21
3.3	Hipotesis Penelitian.....	22
BAB IV METODE PENELITIAN24		
4.1	Rancangan Penelitian	24
4.2	Populasi, Sampel, Besar Sampel, dan Teknik Pengambilan Sampel.....	24
4.2.1	Populasi	24
4.2.2	Sampel.....	24
4.2.3	Besar Sampel.....	26
4.2.4	Teknik Pengambilan Sampel.....	27
4.3	Variabel Penelitian dan Definisi Operasional variabel	27
4.3.1	Variabel <i>Independent</i>	27
4.3.2	Variabel <i>Dependent</i>	27
4.3.3	Definisi Operasional Variabel.....	27
4.4	Instrumen Penelitian.....	29
4.5	Lokasi dan Waktu Penelitian	29
4.6	Prosedur Pengambilan dan Pengumpulan Data	29
4.6.1	Bagan Alur Penelitian	32
4.7	Cara Pengolahan dan Analisis Data	33
4.7.1	Pengelolaan Data.....	33
4.7.2	Analisis Data.....	33
BAB V.....35		
5.1	Deskripsi Umum Penelitian	35
5.2	Karakteristik Responden	35
5.3	Analisis Data	37
5.3.1	Ketelitian Kerja Subjek Penelitian Test Kreapelin	37
5.3.2	Konsistensi Kerja Subjek Penelitian Tes Kreapelin.....	39
5.4	Pengaruh <i>Essential Oil</i> Lemon Myrtle Terhadap Ketelitian Kerja.....	41
5.5	Pengaruh <i>Essential Oil</i> Lemon Myrtle Terhadap Konsistensi Kerja.....	42
BAB VI PEMBAHASAN..... 45		
6.1	Hubungan Usia Responden terhadap Ketelitian dan Konsistensi Kerja	45
6.2	Pengaruh <i>Essential Oil</i> Lemon Myrtle terhadap Ketelitian Kerja	46
6.3	Pengaruh <i>Essential Oil</i> Lemon Myrtle terhadap Konsistensi Kerja	48
6.4	Mekanisme Kerja <i>Essential Oil</i> Lemon Myrtle terhadap Fungsi Kognitif..	50
6.5	Keterbatasan Penelitian.....	51
6.6	Implikasi Penelitian.....	51
BAB VII PENUTUP..... 53		
7.1	Kesimpulan	53
7.2	Saran.....	54

DAFTAR PUSTAKA.....	56
LAMPIRAN.....	61

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 4.1 Variabel Penelitian dan Definisi Operasional Variabel	28
Tabel 5.1 Karakteristik Usia Responden angkatan 2025	36
Tabel 5.2 Ketelitian Kerja Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Surabaya angkatan 2025 Menggunakan Tes Kreapelin	37
Tabel 5.3 Konsistensi Kerja Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Surabaya angkatan 2025 Menggunakan Tes Kreapelin	39
Tabel 5.4 Uji Wilcoxon Signed Rank Test Perbedaan Ketelitian Kerja Sebelum dan Sesudah diberi Essential oil Lemon Myrtle	41
Tabel 5.5 Uji Wilcoxon Signed Rank Test Perbedaan Konsistensi Kerja Sebelum dan Sesudah diberi Essential oil Lemon Myrtle	42

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 3.1 Kerangka Konseptual Penelitian	20
Gambar 4.1 Bagan Alur Penelitian	32
Gambar 5.1 Tabel Kelompok Responden Berdasarkan Usia angkatan 2025	36
Gambar 5.2 Bar Chart Ketelitian Kerja Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Surabaya angkatan 2025 Menggunakan Tes Kreapelin	38
Gambar 5.3 Bar Chart Konsistensi Kerja Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Surabaya angkatan 2025 Menggunakan Tes Kreapelin	40

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Sertifikat etik	61
Lampiran 2. Pernyataan persetujuan publikasi	62
Lampiran 3. Surat permohonan izin pengambilan data atau izin penelitian ke instansi terkait	63
Lampiran 4. Surat pemberian izin melakukan penelitian dan instansi terkait	64
Lampiran 5. Surat bukti telah melakukan penelitian yang dikeluarkan oleh tempat penelitian atau pengambilan data	65
Lampiran 6. <i>Informed Consent</i>	66
Lampiran 7. Dokumentasi saat melakukan penelitian	67
Lampiran 8. Hasil Analisis Statistik	68
Lampiran 9. Bukti bimbingan	69
Lampiran 10. Hasil Analisis GCMS Lemon Myrtle	70

DAFTAR SINGKATAN DAN ISTILAH

FK	= Fakultas Kedokteran
UMS	= Universitas Muhammadiyah Surabaya
EO	= <i>Essential Oil</i>
BP	= <i>Blood Pressure</i>
HR	= <i>Heart Rate</i>
RR	= <i>Respiratory Rate</i>
KEPK	= Komite Etik Penelitian Kesehatan
SPSS	= <i>Statistic Product and Service Solution</i>
β-caryophyllene	= Beta caryophyllene
TRP	= <i>Transient Receptor Potensial</i>
5HT	= Serotonin
DA	= Dopamin

ABSTRAK

Mahasiswa kedokteran sering mengalami tekanan akademik yang tinggi sehingga dapat memengaruhi fokus, ketelitian, dan konsistensi dalam mengerjakan tugas. Salah satu metode alami yang dapat digunakan untuk membantu meningkatkan konsentrasi adalah penggunaan aromaterapi *essential oil* Lemon Myrtle (*Backhousia citriodora*). *Essential oil* ini mengandung senyawa citral berupa neral dan geranial yang diketahui memiliki efek relaksasi, membantu mengurangi stres, meningkatkan fokus, dan menjaga kestabilan emosi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh aromaterapi *essential oil* Lemon Myrtle terhadap ketelitian dan konsistensi kerja mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Surabaya angkatan 2025.

Penelitian ini menggunakan metode quasi experimental dengan desain *pre-test and post-test control group design*. Sampel penelitian berjumlah 35 mahasiswa yang dibagi menjadi kelompok kontrol dan kelompok perlakuan. Pengukuran ketelitian dan konsistensi kerja dilakukan menggunakan Tes Kraepelin sebelum dan sesudah pemberian aromaterapi melalui diffuser. Analisis data menggunakan uji Wilcoxon Signed Rank Test.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian *essential oil* Lemon Myrtle meningkatkan ketelitian dan konsistensi kerja mahasiswa. Pada variabel ketelitian kerja didapatkan nilai $p=0,000$ ($p<0,05$), sedangkan pada variabel konsistensi kerja juga diperoleh nilai $p=0,000$ ($p<0,05$). Hasil tersebut menunjukkan adanya pengaruh yang signifikan dari pemberian aromaterapi *essential oil* Lemon Myrtle terhadap ketelitian dan konsistensi kerja mahasiswa.

Kesimpulan penelitian ini adalah aromaterapi *essential oil* Lemon Myrtle dapat membantu meningkatkan ketelitian dan konsistensi kerja mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Surabaya angkatan 2025.

Kata kunci: Lemon Myrtle, aromaterapi, ketelitian kerja, konsistensi kerja, Tes Kraepelin.

ABSTRACT

*Medical students often experience high academic pressure that can affect their focus, accuracy, and consistency while completing tasks. One natural method that may help improve concentration is the use of Lemon Myrtle (*Backhousia citriodora*) essential oil aromatherapy. This essential oil contains citral compounds such as neral and geranial, which are known to provide relaxation effects, reduce stress, improve focus, and maintain emotional stability. This study aimed to determine the effect of Lemon Myrtle essential oil aromatherapy on the work accuracy and consistency of first-year medical students at Universitas Muhammadiyah Surabaya.*

This study used a quasi-experimental method with a pre-test and post-test control group design. The study involved 35 students who were divided into control and treatment groups. Work accuracy and consistency were measured using the Kraepelin Test before and after aromatherapy administration through a diffuser. Data were analyzed using the Wilcoxon Signed Rank Test.

The results showed that the administration of Lemon Myrtle essential oil improved students' work accuracy and consistency. The work accuracy variable showed a p-value of 0.000 ($p < 0.05$), while the work consistency variable also showed a p-value of 0.000 ($p < 0.05$). These findings indicate that Lemon Myrtle essential oil aromatherapy had a significant effect on improving students' work accuracy and consistency.

In conclusion, Lemon Myrtle essential oil aromatherapy can help improve the work accuracy and consistency of first-year medical students at Universitas Muhammadiyah Surabaya.

Keywords: *Lemon Myrtle, aromatherapy, work accuracy, work consistency, Kraepelin Test.*