

**PENGARUH PEMBERIAN LILIN AROMATERAPI
KOMBINASI MINYAK ATSIRI KENCUR (*Kaempferia
galanga*), SEREH (*Cymbopogon citratus*), DAN LEMON
(*Citrus limon* L.) TERHADAP STRES KERJA DOSEN
DI UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH GOMBONG**

SKRIPSI

Disusun Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
Mencapai Derajat Sarjana Farmasi



Diajukan Oleh:

Selviani

NIM : 202405070

**PROGRAM STUDI FARMASI PROGRAM SARJANA
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH GOMBONG
GOMBONG
2026**

**PENGARUH PEMBERIAN LILIN AROMATERAPI
KOMBINASI MINYAK ATSIRI KENCUR (*Kaempferia
galanga*), SEREH (*Cymbopogon citratus*), DAN LEMON
(*Citrus limon* L.) TERHADAP STRES KERJA DOSEN
DI UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH GOMBONG**

SKRIPSI

Disusun Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
Mencapai Derajat Sarjana Farmasi



Diajukan Oleh:

Selviani

NIM : 202405070

**PROGRAM STUDI FARMASI PROGRAM SARJANA
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH GOMBONG
GOMBONG
2026**

HALAMAN PERSETUJUAN

PENGARUH LILIN AROMATERAPI KOMBINASI MINYAK ATSIRI
KENCUR (*Kaempferia galanga*), SEREH (*Cymbopogon citratus*), DAN
LEMON (*Citrus limon* L.) TERHADAP STRES KERJA DOSEN DI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH GOMBONG

Telah disetujui dan dinyatakan Telah Memenuhi Syarat untuk diujikan Pada
Tanggal 12 Februari 2026

Yang dipersiapkan dan disusun oleh :

Selviani
NIM : 202405070

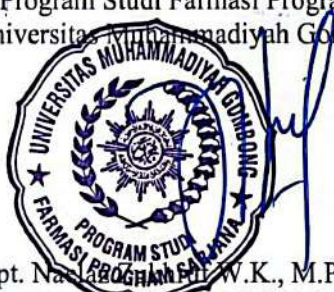
Pembimbing

Dr. apt. Naelaz Zukhruf W.K., M.Pharm.Sci



Mengetahui

Ketua Program Studi Farmasi Program Sarjana
Universitas Muhammadiyah Gombong



Dr. apt. Naelaz Zukhruf W.K., M.Pharm.Sci
NIDN : 0618109202

HALAMAN PENGESAHAN

PENGARUH LILIN AROMATERAPI KOMBINASI MINYAK ATSIRI
KENCUR (*Kaempferia galanga*), SEREH (*Cymbopogon citratus*), DAN LEMON
(*Citrus limon* L.) TERHADAP STRES KERJA DOSEN DI UNIVERSITAS
MUHAMMADIYAH GOMBONG

Yang dipersiapkan dan disusun oleh :

Selviani

NIM : 202405070

Telah dipertahankan di hadapan Tim Penguji

Pada Tanggal 12 Februari 2026

Susunan Tim Penguji

1. apt. Eka Wuri Handayani, M.P.H
2. Dr. apt. Muh Husnul Khuluq, M.Farm
3. Dr. apt. Naelaz Zukhruf W.K., M.Pharm.Sci

(.....)
(.....)
(.....)

Mengetahui

Ketua Program Studi Farmasi Program Sarjana
Universitas Muhammadiyah Gombong



Dr. apt. Naelaz Zukhruf W.K., M.Pharm.Sci
NIDN : 0618109202

PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam skripsi yang saya ajukan tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis digunakan sebagai rujukan dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka dan sudah dinyatakan lolos uji plagiarisme. Apabila dikemudian hari ditemukan seluruh atau sebagian dari skripsi tersebut terdapat indikasi plagiarisme, saya bersedia menerima sanksi sesuai peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Demikianlah pernyataan ini dibuat dalam keadaan sadar dan tanpa unsur paksaan dari siapapun.

Gombong, 09 Februari 2026



Selviani

HALAMAN PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Selviani
Tempat/ Tanggal Lahir : 202405070
Alamat : Jl. Sumatra No.10, Kendalgrowong, Wonokriyo,
Gombang, Kebumen, Jawa Tengah
Nomor Telepon/HP : 085256307675
Alamat Email : selvianyepii@gmail.com

Dengan ini menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi saya yang berjudul:

"Pengaruh Pemberian Lilin Aromaterapi Kombinasi Minyak Atsiri
Kencur (*Kaempferia galanga*), Sereh (*Cymbopogon citratus*), dan
Lemon (*Citrus limon* L.) terhadap Stres Kerja Dosen di Universitas
Muhammadiyah Gombang"

Bebas dari Plagiarisme dan bukan hasil karya orang lain.

Apabila dikemudian hari ditemukan seluruh atau sebagian dari skripsi tersebut terdapat indikasi plagiarisme, saya bersedia menerima sanksi sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tanpa unsur paksaan dari pihak siapapun

Gombang, 09 Februari 2026

Yang membuat pernyataan



Selviani

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS
AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai civitas akademik Universitas Muhammadiyah Gombong, saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Selviani
NIM : 202405070
Program studi : Farmasi Program Sarjana
Jenis karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Muhammadiyah Gombong Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-exclusive Royalty-Free Right*) atas skripsi saya yang berjudul:

**PENGARUH LILIN AROMATERAPI KOMBINASI MINYAK ATSIRI
KENCUR (*Kaempferia galanga*), SEREH (*Cymbopogon citratus*), DAN
LEMON (*Citrus limon* L.) TERHADAP STRES KERJA DOSEN DI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH GOMBONG**

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak bebas Royalti Noneksklusif ini Universitas Muhammadiyah Gombong berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data, merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di: Gombong, Kebumen
Pada Tanggal : 09 Februari 2026
Yang menyatakan


Selviani

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr.Wb

Puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan proposal penelitian yang berjudul "PENGARUH LILIN AROMATERAPI KOMBINASI MINYAK ATSIRI KENCUR (*Kaempferia galanga*), SEREH (*Cymbopogon citratus*), DAN LEMON (*Citrus limon* L.) TERHADAP STRES KERJA DOSEN DI UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH GOMBONG”.

Proposal penelitian ini tidak akan lepas dari bantuan dan kerjasama dari berbagai pihak yang telah membantu penulis. Oleh karena itu penulis mengucapkan terimakasih. Rasa syukur dan terimakasih ini disampaikan kepada:

1. Prof. Dr. Sofyan Anif, M.Si., selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Gombong.
2. Eka Riyanti, M.Kep., Sp.Kep.Mat., selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Gombong
3. Dr. Apt. Naelaz Zukhruf WK, M.Pharm.,Sci., selaku Ketua Program Studi Farmasi Program Sarjana Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Gombong serta selaku dosen pembimbing saya yang telah sabar membimbing dan memotivasi saya selama penyusunan skripsi ini.
4. Seluruh pihak yang membantu dan tidak dapat disebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan proposal penelitian ini masih banyak kekurangan, karena kesempurnaan hanyalah milik Allah SWT. Diharapkan kritik dan saran yang dapat membangun kesempurnaan penelitian ini.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb

Gombong , 01 Juli 2025

Penulis

HALAMAN PERSEMBAHAN

Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT, yang telah memberikan kesehatan, rahmat dan hidayah, sehingga penulis diberikan kesempatan untuk menyelesaikan skripsi ini dengan baik dan tepat pada waktunya. Oleh karena itu dengan rasa bangga dan Bahagia saya ucapkan rasa Syukur dan terimakasih kepada:

1. Kedua orang tua saya yang selalu memberikan dukungan serta semangat kepada saya.
2. Keluarga serta kerabat dekat yang memberikan dukungan kepada saya
3. Pembimbing skripsi saya yang telah memberikan masukan dan membimbing saya untuk menyelesaikan skripsi ini.
4. Teman-teman dan beberapa pihak yang telah memberikan dukungan dan membimbing saya

Penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membaca skripsi ini, semoga skripsi ini bisa menjadi salah satu inspirasi bagi pembaca dimasa yang akan datang.

PROGRAM STUDI FARMASI PROGRAM SARJANA
Universitas Muhammadiyah Gombong
Skripsi, Februari 2026

Selviani¹⁾, Naelaz Zukhruf Wakhidatul Kiromah²⁾

ABSTRAK

PENGARUH LILIN AROMATERAPI KOMBINASI MINYAK ATSIRI KENCUR (*Kaempferia galanga*), SEREH (*Cymbopogon citratus*), DAN LEMON (*Citrus limon* L.) TERHADAP STRES KERJA DOSEN DI UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH GOMBONG

Stres kerja merupakan permasalahan psikologis yang sering dialami dosen akibat tingginya tuntutan akademik, administratif, dan profesional. Salah satu upaya nonfarmakologis yang dapat digunakan untuk menurunkan stres kerja adalah aromaterapi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian lilin aromaterapi kombinasi minyak atsiri kencur (*Kaempferia galanga*), sereh (*Cymbopogon citratus*), dan lemon (*Citrus limon* L.) terhadap tingkat stres kerja dosen Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Gombong. Penelitian ini menggunakan desain pra-eksperimental dengan pendekatan one group pretest–posttest. Sampel penelitian berjumlah 39 dosen, dengan 35 responden dinyatakan patuh dan dianalisis. Pengukuran tingkat stres dilakukan menggunakan kuesioner DASS-21 subskala stres. Intervensi berupa penggunaan lilin aromaterapi dilakukan selama 7 hari berturut-turut dengan durasi minimal 30 menit per hari. Analisis data dilakukan menggunakan uji *Wilcoxon Signed-Rank Test* dan uji Spearman Rank Correlation. Hasil penelitian menunjukkan terdapat penurunan tingkat stres kerja dosen setelah pemberian lilin aromaterapi, dengan hasil uji *Wilcoxon* menunjukkan nilai $p = 0,001$ ($p < 0,05$). Uji Spearman menunjukkan hubungan yang kuat dan signifikan antara skor stres sebelum dan sesudah intervensi ($r_s = 0,642$; $p < 0,05$). Kesimpulan penelitian ini adalah pemberian lilin aromaterapi kombinasi minyak atsiri kencur, sereh, dan lemon berpengaruh signifikan dalam menurunkan tingkat stres kerja dosen dan berpotensi digunakan sebagai alternatif manajemen stres kerja nonfarmakologis.

Kata Kunci: DASS-21, Dosen, Lilin aromaterapi, Stres kerja

¹⁾Mahasiswa, Universitas Muhammadiyah Gombong

²⁾Dosen, Universitas Muhammadiyah Gombong

BACHELOR OF PHARMACY STUDY PROGRAM
FACULTY OF HEALTH SCIENCE
Thesis, February 2026

Selviani¹⁾, Naelaz Zukhruf Wakhidatul Kiromah²⁾

ABSTRACT

THE EFFECT OF AROMATHERAPY CANDLES CONTAINING A COMBINATION
OF KENCUR (KAEMPFERIA GALANGA), LEMONGRASS (CYMBOPOGON
CITRATUS), AND LEMON (CITRUS LIMON L.) ESSENTIAL OILS ON WORK
STRESS AMONG LECTURERS AT UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH
GOMBONG

Work-related stress is a common psychological problem experienced by lecturers due to high academic, administrative, and professional demands. One non-pharmacological approach that can be used to reduce work stress is aromatherapy. This study aimed to determine the effect of aromatherapy candles containing a combination of essential oils of kencur (*Kaempferia galanga*), lemongrass (*Cymbopogon citratus*), and lemon (*Citrus limon* L.) on work stress levels among lecturers at the Faculty of Health Sciences, Universitas Muhammadiyah Gombong. This study employed a pre-experimental design with a one group pretest–posttest approach. The sample consisted of 39 lecturers, with 35 compliant respondents included in the analysis. Stress levels were measured using the DASS-21 stress subscale questionnaire. The intervention involved the use of aromatherapy candles for 7 consecutive days with a minimum exposure duration of 30 minutes per day. Data were analyzed using the Wilcoxon Signed-Rank Test and Spearman Rank Correlation. The results showed a significant decrease in work stress levels after the aromatherapy intervention, with the Wilcoxon test yielding $p = 0.001$ ($p < 0.05$). The Spearman correlation analysis demonstrated a strong and significant relationship between pretest and posttest stress scores ($r_s = 0.642$; $p < 0.05$). This study concludes that aromatherapy candles containing a combination of kencur, lemongrass, and lemon essential oils have a significant effect in reducing lecturers' work stress and may serve as an effective non-pharmacological alternative for work stress management.

Key Words: DASS-21, Lecturer, Aromatherapy candle, Work stress

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN MAHASISWA	iv
HALAMAN PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME	v
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	vi
KATA PENGANTAR	vii
HALAMAN PERSEMBAHAN	viii
ABSTRAK	ix
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.4 Manfaat Penelitian	3
1.5 Keaslian Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Tinjauan Teori	6
2.2 Kerangka Teori	25
2.3 Kerangka Konsep.....	26
BAB III METODE PENELITIAN	27
3.1 Desain Penelitian	27
3.2 Populasi dan Sampel	27
3.3 Tempat dan Waktu Penelitian	28
3.4 Variabel Penelitian	28
3.5 Definisi Operasional	28
3.6 Instrumen Penelitian	30
3.7 Validitas dan Reliabilitas.....	31
3.8 Etika Penelitian	33
3.9 Teknik Pengumpulan Data	34
3.10 Teknik Analisis Data	35
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	37
4.1 Hasil Penelitian	37
4.2 Pembahasan	44
4.3 Keterbatasan Penelitian	53
BAB V PENUTUP	54
5.1 Kesimpulan	54
5.2 Saran	54

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1.1 Keaslian Penelitian	4
Tabel 3.1 Definisi Operasional	28
Tabel 3.2 Kategori Tingkat Stres.....	31
Tabel 3.3 Formulasi Sediaan Lilin Aromaterapi	34
Tabel 4.1 Hasil Uji Orgaoleptis.....	38
Tabel 4.2 Hasil Uji Titik Leleh	38
Tabel 4.3 Hasil Uji Waktu Bakar	39
Tabel 4.4 Hasil Deskriptif Karakteristik Responden.....	39
Tabel 4.5 Hasil Nilai Rata-Rata Skor <i>Pretest Posttest</i>	41
Tabel 4.6 Hasil Kategori Tingkat Stres Berdasarkan DAAS-21	41
Tabel 4.7 Hasil Analisis Uji Normalitas.....	42
Tabel 4.8 Hasil Analisis Uji <i>Wilcoxon Signed-Rank Test</i>	43
Tabel 4.9 Hasil Analisis Uji Spearman Rank Correlation Test.....	43
Tabel 4.10 Hasil Monitoring Kepatuhan Penggunaan Lilin Aromaterapi	44



DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Bagan Mekanisme Aromaterapi Relaksasi.....	14
Gambar 2.2 Kencur (<i>Kaemferia galanga</i>).....	17
Gambar 2.3 Sereh (<i>Cymbopogon citratus</i>).....	19
Gambar 2.4 Lemon (<i>Citrus limon L.</i>).....	21
Gambar 2.5 Kerangka Teori	25
Gambar 2.6 Kerangka Konsep.....	26
Gambar 2.7 Uji Organoleptis	37



BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Stres kerja merupakan salah satu permasalahan psikologis yang banyak dialami oleh tenaga kerja di berbagai sektor, termasuk sektor pendidikan tinggi. Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) mendefinisikan stres kerja sebagai respons fisik dan emosional yang muncul ketika tuntutan pekerjaan melebihi kemampuan individu untuk mengatasinya (Lating & Pawa, 2023). Kondisi ini menjadi isu global penelitian menunjukkan bahwa stres akibat kerja menyumbang gangguan mental emosional sebesar 9,8% di Indonesia, dengan prevalensi depresi dan stres terkait pekerjaan mencapai 1.800 per 100.000 pekerja. Pada masa pandemi, bahkan 80% pekerja di Indonesia dilaporkan mengalami stres akibat pekerjaan, terutama pada sektor jasa dan konstruksi (Sutrisno *et al.*, 2023).

Stres kerja dapat muncul akibat berbagai faktor seperti beban kerja berlebih, konflik peran, tekanan waktu, kurangnya dukungan organisasi, maupun hubungan interpersonal yang kurang harmonis (Reppi *et al.*, 2020). Jika berlangsung lama, stres berpotensi menurunkan produktivitas, meningkatkan absensi, serta memengaruhi kesehatan fisik dan mental seperti gangguan tidur, depresi, hingga penyakit kardiovaskular (Pertiwi & Juwita, 2023). Dalam konteks pendidikan, dosen menghadapi tuntutan tinggi dalam menjalankan Tri Dharma Perguruan Tinggi yang mencakup pengajaran, penelitian, dan pengabdian masyarakat. Penelitian Khasanah *at al.*, (2024) melaporkan bahwa 40% dosen di perguruan tinggi swasta mengalami stres kerja tinggi, 45% dalam kategori sedang, dan 15% dalam kategori rendah. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar dosen merasakan tekanan dalam menjalankan tugas akademik mereka, yang berdampak mempengaruhi kesejahteraan serta kinerja mereka.

Fenomena stres kerja tidak hanya terbatas pada tenaga pendidik. Menurut WHO, stres menjadi penyebab gangguan kesehatan mental terbanyak ke-4 di dunia, dengan prevalensi stres di Indonesia mencapai 87,5%, dan

mayoritas kasus berada pada tingkat sedang (Mukhtar *et al.*, 2025). Data ini menunjukkan tingginya kerentanan populasi kerja dan akademik terhadap stres, termasuk kalangan dosen yang memiliki tanggung jawab dan tekanan profesional yang kompleks.

Berbagai intervensi nonfarmakologis telah dikembangkan untuk mengurangi stres kerja, salah satunya adalah aromaterapi berbasis minyak atsiri. Kombinasi minyak atsiri kencur (*Kaempferia galanga*), sereh (*Cymbopogon citratus*), dan lemon (*Citrus limon* L.) diketahui memberikan efek sinergis dalam menimbulkan rasa rileks dan menurunkan tingkat stres (Rislianti *et al.*, 2021). Kandungan etil sinamat pada minyak kencur berperan sebagai vasorelaksan yang memberikan efek relaksasi otot polos, sitronelal dan geraniol pada minyak sereh dapat merangsang saraf pusat untuk mengurangi kecemasan, sedangkan limonene dan linalool pada minyak lemon memiliki efek antidepresan ringan yang dapat menstabilkan suasana hati (Octariani *et al.*, 2021).

Penelitian Rislianti *et al.*, (2021) menunjukkan bahwa kombinasi minyak sereh dan lemon dengan konsentrasi 4%:2% dan 5%:1% menghasilkan efek terapi yang menenangkan, nyaman, dan segar. Hal ini mengindikasikan potensi lilin aromaterapi kombinasi minyak kencur, sereh, dan lemon sebagai pendekatan praktis dalam manajemen stres kerja, termasuk pada kalangan dosen di lingkungan pendidikan tinggi.

Berdasarkan uraian tersebut, dapat disimpulkan bahwa stres kerja masih menjadi permasalahan serius di kalangan tenaga pendidik, namun penelitian terkait penggunaan lilin aromaterapi kombinasi minyak atsiri kencur, sereh, dan lemon untuk mengatasi stres kerja dosen, khususnya di Universitas Muhammadiyah Gombong, masih sangat terbatas. Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh pemberian lilin aromaterapi kombinasi minyak atsiri kencur, sereh, dan lemon terhadap tingkat stres kerja dosen di Universitas Muhammadiyah Gombong.

B. Rumusan masalah

Rumusan masalah dari penelitian ini yaitu :

1. Apakah pemberian lilin aromaterapi kombinasi minyak atsiri kencur (*Kaempferia galanga*), sereh (*Cymbopogon citratus*), dan lemon (*Citrus limon* L.) berpengaruh terhadap stres kerja dosen fakultas ilmu kesehatan di Universitas Muhammadiyah Gombong?
2. Bagaimana pengaruh pemberian lilin aromaterapi kombinasi minyak atsiri kencur (*Kaempferia galanga*), sereh (*Cymbopogon citratus*), dan lemon (*Citrus limon* L.) terhadap perubahan tingkat stres kerja dosen Fakultas Ilmu Kesehatan di Universitas Muhammadiyah Gombong?

C. Tujuan penelitian

1. Tujuan Umum

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian lilin aromaterapi kombinasi minyak atsiri kencur (*Kaempferia galanga*), sereh (*Cymbopogon citratus*), dan lemon (*Citrus limon* L.) terhadap tingkat stres kerja dosen Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Gombong.

2. Tujuan Khusus

- a. Menganalisis ada atau tidaknya pengaruh pemberian lilin aromaterapi kombinasi minyak atsiri kencur (*Kaempferia galanga*), sereh (*Cymbopogon citratus*), dan lemon (*Citrus limon* L.) terhadap stres kerja dosen Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Gombong di lihat dari nilai *pretest* dan *posttest*.
- b. Mengetahui pengaruh pemberian lilin aromaterapi kombinasi minyak atsiri kencur (*Kaempferia galanga*), sereh (*Cymbopogon citratus*), dan lemon (*Citrus limon* L.) terhadap perubahan tingkat stres kerja dosen Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Gombong setelah dilakukan intervensi.

D. Manfaat penelitian

1. Bagi Peneliti

Memberikan pengetahuan dan pengalaman dalam meneliti pengaruh

aromaterapi terhadap stres, serta mengembangkan keterampilan dalam penelitian ilmiah.

2. Bagi Masyarakat

Memberikan informasi tentang alternatif relaksasi alami yang aman dan mudah digunakan untuk mengurangi stres kerja.

3. Bagi Institusi Universitas Muhammadiyah Gombong

Menambah informasi yang dapat dijadikan sebagai referensi bagi mahasiswa dan penelitian selanjutnya serta sebagai bahan evaluasi dalam upaya peningkatan kesejahteraan dosen melalui pendekatan non-farmakologis seperti aromaterapi.

E. Keaslian penelitian

Tabel 1.1 Keaslian Penelitian

Nama Peneliti, Tahun	Judul Penelitian	Metode Penelitian	Hasil Penelitian	Perbedaan dan Persamaan dengan Penelitian Ini
Rezi (2021)	Pengaruh pemberian aroma terapi lavender terhadap tingkat stres mahasiswa dalam penyusunan skripsi di institut kesehatan prima nusantara bukittinggi tahun 2021	Penelitian kuantitatif dengan desain Quasi Eksperimen menggunakan pendekatan <i>One Group Pretest-Posttest Design</i>	Ada pengaruh signifikan pemberian aromaterapi lavender terhadap penurunan tingkat stres mahasiswa dengan nilai $p\text{-value} = 0,001$ ($< 0,05$), sehingga H_a diterima dan H_o ditolak.	Persamaan: Metode dan instrument penelitian Perbedaan: Jenis minyak atsiri yang digunakan dan subjek yang diteliti
Rahmawati et al., (2023)	Uji Aktivitas Lilin Aromaterapi Daun Sereh (<i>Cymbopogon citratus</i>) terhadap Tingkat Stres Mencit (<i>Mus musculus</i>)	Eksperimen laboratorium dengan desain <i>Post-Test Only with Control Group</i> .	Menunjukkan potensi efek relaksasi dan penurunan tingkat stress, semakin tinggi konsentrasi lilin aromaterapi, semakin cepat efek relaksasi yang dihasilkan. Konsentrasi optimal untuk memberikan efek relaksasi adalah pada konsentrasi 7%.	Persamaan : Minyak atsiri yang digunakan Perbedaan : Subjek yang diteliti

Nama Peneliti, Tahun	Judul Penelitian	Metode Penelitian	Hasil Penelitian	Perbedaan dan Persamaan dengan Penelitian Ini
Yusuf <i>et al</i> (2024)	Pengaruh aromaterapi sebagai relaksasi dalam mengurangi stres kerja pada pekerja kantoran dispendukcapil surakarta	Kuantitatif pra eksperimen dengan menggunakan rancangan <i>one group pretest posttest</i>	Hasil uji Wilcoxon menunjukkan nilai $p = 0,000$ ($p < 0,05$), artinya terdapat pengaruh signifikan aromaterapi lavender dan mawar dalam menurunkan stres kerja.	Persamaan: Persamaan: Metode penelitian Perbedaan: Jenis minyak atsiri yang di gunakan dan subjek yang diteliti
Az Zahra (2025)	Formulasi dan evaluasi lilin aromaterapi kombinasi minyak atsiri cendana (<i>Santalum album L.</i>) dan lavender (<i>Lavandula angustifolia</i>) terhadap kualitas tidur lansia	Eksperiment al dengan menggunakan desain penelitian <i>One Group Pretest-Posttest Design</i>	Diperoleh nilai formula 1 dapat dengan Sig > 0.05 maka menunjukan bahwa tidak terdapat perbedaan atau tidak terdapat pengaruh setelah pemberian lilin aromaterapi formula 1. Formula 2 dan formula 3 menunjukan Sig < 0,05 maka menunjukan bahwa terdapat perbedaan atau terdapat pengaruh setelah pemberian lilin aromaterapi.	Persamaan: Persamaan: Metode penelitian Perbedaan: Jenis minyak atsiri yang di gunakan dan subjek yang diteliti
Wuland ari (2025)	Formulasi dan uji efektivitas relaksasi lilin aromaterapi kombinasi minyak atsiri kencur (<i>Kaempferia galanga</i>), sereh (<i>Cymbopogon citratus</i>) dan lemon (<i>Citrus limon L.</i>)	Penelitian eksperiment al menggunakan desain <i>pretest-posttest control group</i> dengan 10 responden tiap formulasi.	Uji titik leleh dan uji waktu bakar memenuhi syarat ditandai dengan nilai $p > 0,05$. Minyak atsiri kencur, sereh, lemon memiliki efektivitas relaksasi yang ditandai dengan adanya penurunan tekanan darah setelah terapi dan memiliki nilai $p < 0,05$.	Persamaan: Metode penelitian dan jenis minyak atsiri yang digunakan Perbedaan: Subjek yang diteliti

DAFTAR PUSTAKA

- Anggraini, M., Ayu, G., & Saputri, R. (2021). Perbandingan Kadar Air Dan Kadar Minyak Atsiri Pada Rimpang Kencur (*Kaempferia galanga* L.) Dengan Perbedaan Perlakuan Pengeringan. *Jurnal Analis Farmasi*, 6(2), 79–83.
- Asih, G. Y., Widhiastuti, H., & Dewi, R. (2018). Stres kerja. *Semarang University Press*. ISBN 978-602-9019-55-1.
- Astuti, W., Setyowati, H., Rahayu, E., & Wijayanti, K. (2015). Pengaruh Aromaterapi Bitter Orange Terhadap Nyeri Dan Kecemasan Fase Aktif Kala 1. *The 2nd University Research Coloquium 2015*, ISSN 2407-9189
- Az Zahra, H. F. (2025). Formulasi dan evaluasi lilin aromaterapi kombinasi minyak atsiri cendana (*Santalum album* L.) dan lavender (*Lavandula angustifolia*) terhadap kualitas tidur lansia. *Skripsi, Universitas Muhammadiyah Gombong*.
- Azizi Musdar, T., Supardi, N., & Megawati. (2024). Formulasi dan uji efektivitas antistress lilin aromaterapi minyak atsiri serai wangi pada mencit. *Jurnal Kesehatan Tambusai*, 5(1), 252–265. <https://journal.universitaspahlawan.ac.id/index.php/jkt/article/view/24944>
- Caimmi, D. (2022). Essential oils: what is the clinical tolerance in asthmatic patients? *Current Respiratory Care Reports*. <https://doi.org/10.1080/02770903.2021.1888975>
- Cindiya, A. N. O., Islami, N., & Muyassaroh. (2023). Ekstraksi Kulit Jeruk Lemon (*Citrus Limon*) Dengan Variasi Perlakuan Bahan Dan Daya Menggunakan Metode Microwave Assisted Extraction (MAE). *Jurnal Atmosphere*, 4(2), 21–26. <https://doi.org/10.36040/atmosphere.v4i2.8308>
- Fajeriyati, N., & Andika. (2017). Uji Aktivitas Antibakteri Ekstrak Etanol Rimpang Kencur (*Kaempferia galanga* L.) Pada Bakteri *Subtilis Bactery* Dan *Escherichia coli*. *Journal of Current Pharmaceutical Sciences*, 1(1), 36–41.
- Hakim, M. A., & Aristawati, N. V. (2023). Mengukur depresi, kecemasan, dan stres pada kelompok dewasa awal di Indonesia: Uji validitas dan reliabilitas konstruk DASS-21. *Jurnal Psikologi Ulayat: Indonesian Journal of Indigenous Psychology*, 10(2), 232–250. <https://doi.org/10.24854/jpu553>
- Harris, E. G., & Fleming, D. E. (2017). The productive Service employee: personality, stress, satisfactionAnd rformance. *Journal of Services Marketing*, 31(6), 499–511. <https://doi.org/10.1108/JSM-11-2015-0347>
- Haryani, W., & Setyobroto, I. (2021). Modul Etika Penelitian. Politeknik Kesehatan Kemenkes Yogyakarta. <https://eprints.poltekkesjogja.ac.id/9247/1/MODUL%20ETIKA%20PENELITIAN%20ISBN.pdf>

- Herawaty, N., Prabandari, S., & Susiyarti. (2021). Formulasi dan Uji Sifat Fisik Lilin Aromaterapi Kombinasi Minyak Atsiri Daun Kemangi (*Ocimum sanctum* L) dan Sereh (*Cymbopogon citratus*). *Jurnal Ilmiah Farmasi*, 1(1), 1–9.
- Hopipah. (2023). Pengaruh aromaterapi lavender terhadap tingkat kecemasan pada remaja di SMA 1 Batukliang Kabupaten Lombok Tengah. *Skripsi, Universitas Muhammadiyah Mataram*.
- Jannah, A. F., Fitrianingtyas, R., & Sari, M. P. (2024). Pemberian aromaterapi lemon dan relaksasi napas dalam dapat menurunkan tingkat stres ibu hamil trimester I di PMB L. *Jurnal Idaman*, 7(1), 9–13. <https://ojs.poltekkes-malang.ac.id/index.php/idaman/article/download/4078/765/>
- Khasanah, S., Hardhienata, S., & Setyaningsih, S. (2024). Analisis faktor yang mempengaruhi stres kerja dosen perguruan tinggi swasta. *Edu Cendikia: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 4(3), 1759–1771. <https://doi.org/10.47709/educendikia.v4i03.5532>
- Kinanthi, M. R., Listiyandini, R. A., Amaliah, U. S., Ramadhanty, R., & Farhan, M. (2020). Adaptasi alat ukur DASS 21 versi Indonesia pada populasi mahasiswa. *Seminar Nasional Psikologi dan Call for Paper UMB Yogyakarta 2020*. Universitas Mercu Buana. https://www.researchgate.net/publication/339616412_Adaptasi_Alat_Ukur_DASS-21_Versi_Indonesia_pada_Populasi_Mahasiswa
- Komite Etik Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Nasional. (2021). Pedoman dan standar etik penelitian dan pengembangan kesehatan nasional. *Kementerian Kesehatan Republik Indonesia*. <https://repository.badankebijakan.kemkes.go.id/id/eprint/4214/1/Pedoman%20dan%20Standar%20Etik%20Penelitian%20dan%20Pengembangan%20Kesehatan%20Nasional.pdf>
- Kurniasari, F., Darmayanti, N., & Dwi Astuti, S. (2017). Pemanfaatan Aromaterapi Pada Berbagai Produk (Parfum Solid, Lipbalm, dan Lilin Anti Nyamuk). *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(2), 13-17.
- Kurniasih, T. R., Sari, D. P., Maeshofa, I., Anggraini, C., Harefa, R. M. S., & Sitompul, L. M. (2024). Perbandingan Sifat Fisik Sediaan Lilin Aromaterapi Kopi Robusta (*Coffea canephora*) Dan Kopi Arabika (*Coffea arabica*). *Jurnal Riset Kefarmasian Indonesia*, 6(2), 207–219. <https://doi.org/10.33759/jrki.v6i2.487>
- Kusumastuti, H., Endarwati, T., & Yusniarita. (2022). Pengaruh Brain Gym terhadap tingkat stres pada mahasiswa keperawatan tingkat akhir Poltekkes Kemenkes Yogyakarta [Skripsi, Poltekkes Kemenkes Yogyakarta]. Poltekkes Kemenkes Yogyakarta Repository. <https://eprints.poltekkesjogja.ac.id/9328>
- Latifah, E. (2019). Morfologi, Anatomi dan Perkembangan Jeruk Lemon (Citrus

Medica). *In Skripsi*. Akademik.

- Lating, Z., & Pawa, I. D. (2023). Hubungan stres kerja dengan kecelakaan kerja pada pekerja di bagian pemanen kelapa di PT. X di Desa Tial Kabupaten Maluku Tengah Provinsi Maluku. *Corona: Jurnal Ilmu Kesehatan Umum, Psikolog, Keperawatan dan Kebidanan*, 1(4), 95–102. <https://doi.org/10.61132/corona.v1i4.88>
- Lee, J., Park, J., & Kim, J. (2023). Pharmacologic effects approach of essential oils and their therapeutic potential for respiratory diseases. *ScienceDirect*. <https://doi.org/10.1016/j.scp.2023.01.001>
- Lovibond, P. F., & Lovibond, S. H. (1995b). The structure of negative emotional states: Comparison of the Depression Anxiety Stress Scales (DASS) with the Beck Depression and Anxiety Inventories. *Behaviour Research and Therapy*, 33(3), 335–343. [https://doi.org/10.1016/0005-7967\(94\)00075-u](https://doi.org/10.1016/0005-7967(94)00075-u)
- Lovibond, S. H., & Lovibond, P. F. (1995a). Manual for the Depression Anxiety Stress Scale (2nd Edition). *Psychology Foundation*.
- Mauno, S., Kinnunen, U., & Ruokolainen, M. (2007). Job Demands and resources as antecedents of work Engagement: A longitudinal study. *Journal of Vocational Behavior*, 70(1), 149–171. <https://doi.org/10.1016/j.jvb.2006.09.002>
- Meilina, H., Mulyati, S., Chairunnisak, A., Rinaldi, W., & Syarahil Putri, K. (2023). Pembuatan Lilin Aromaterapi Anti Stress dan Repellent sebagai Peluang Usaha di Dusun Mon Singet, Desa Kajhu, Aceh Besar. *Jurnal Mitra Pengabdian, Farmasi*, 2(2), 54–59. <https://ejurnal.akfar-mandiri.ac.id/index.php/abdimas>
- Muhid, A. (2019). Analisis Statistik Edisi ke-2. *UINSA Press*.
- Mukhtar, Z., Apriliyani, I., & Kurniawan, W. E. (2025). Hubungan keaktifan berorganisasi dengan tingkat stres pada mahasiswa di Pondok Pesantren Darussalam Purwokerto. *Jurnal Penelitian Perawat Profesional*, 7(1), 241–247. <https://jurnal.globalhealthsciencegroup.com/index.php/JPPP/article/view/983>
- Murtey, P., Mohd Noor, N., Ishak, A., & Idris, N. S. (2024). Essential oils as an alternative treatment for migraine headache: A systematic review and meta-analysis. *Korean Journal of Family Medicine*. <https://doi.org/10.4082/kjfm.23.0106>
- Nada, Q., Herdiana, I., & Andriani, F. (2022). Testing the validity and reliability of the Depression Anxiety Stress Scale (DASS-21) instrument for individuals with psychodermatology. *Psikohumaniora: Jurnal Penelitian Psikologi*, 7(2), 153–168. <https://doi.org/10.21580/pjpp.v7i2.11802>

- Nurani, D. A., Asahi, E. M., & Susanti, A. D. (2023). Aktivitas antiinflamasi ekstrak etanol rimpang kencur (*Kaempferia galanga* L.) secara in vitro. *Pharmaciana*, 13(1), 45–52. Universitas Ahmad Dahlan. <https://journal.uad.ac.id/index.php/PHARMACIANA/article/view/15293>
- Octariani, S., Mayasari, D., & Ramadhan, A. M. (2021). Pengaruh Pemberian Aromaterapi Pandan Wangi (*Pandanus amaryllifolius*) dan Lemon (*Citrus Limon* L) dalam Menurunkan Tekanan Darah. *Proceeding of Mulawarman Pharmaceuticals Conferences*, 14(12), 166–172. <http://prosiding.farmasi.unmul.ac.id/index.php/mpc/article/view/416/399>
- Oktarina, T. F., Prabowo, W. C., & Narsa, A. C. (2021). Penggunaan Soy wax dan Beeswax sebagai Basis Lilin Aromaterapi. *Proceeding of Mulawarman Pharmaceuticals Conferences*, 14(12), 307–311. <https://doi.org/10.25026/mpc.v14i1.589>
- Onie, S., Kirana, A. C., Alifan, A., Mustika, N. P., Adesia, V., & Ibrahim, R. (2020). Assessing the predictive validity and reliability of the DASS-21, PHQ-9 and GAD-7 in an Indonesian sample. *PsyArXiv Preprints*, 1–18. <https://doi.org/10.31234/osf.io/eqcm9>
- Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD). (2025). Navigating the golden years: Making the labour market work for older workers. *OECD Publishing*.
- Pebrina, A. R., Najwan, J., & Alissa, E. (2022). Fungsi Penerapan Informed Consent sebagai Persetujuan pada Perjanjian Terapeutik. *Journal of Civil and Bussiness Law*, 3(3), 468–486. <https://online-journal.unja.ac.id/Zaaken/article/download/18966/14488/61573>
- Pertiwi, E. R., & Juwita, R. (2023). Keefektifitasan aromaterapi lavender dalam menurunkan stres pada mahasiswa keperawatan tingkat akhir. *Jurnal Healthcare Technology and Medicine*, 9(1), 285–291. <https://jurnal.uui.ac.id/index.php/JHTM/article/view/2808/0>
- Pramono, G. P. (2024). Pengelolaan stres kerja: Integrasi alam bawah sadar dan teknik hypno self dalam lingkungan kerja yang sehat. *WeHa Press*. ISBN 978-623-94700-5-0.
- Pratiwi, F., & Subarnas, A. (2020). Aromaterapi Sebagai Media Relaksasi. *Farmaka*, 18(3), 66–75. <https://jurnal.unpad.ac.id/farmaka/article/view/27910>
- Rahmawati, N., & Fitriani, R. (2024). Potensi minyak atsiri kencur (*Kaempferia galanga* L.) sebagai aromaterapi penenang alami terhadap tingkat stres dan kecemasan. *Jurnal Kesehatan Tambusa*, 5(2), 120–127. <https://jurnal.tambusai.id/index.php/JKT/article/view/8712>
- Rahmawati, R. P., Murharyanti, R., Arif, F., Isnaini, R. D., & Hardiani, E. (2022). Uji Aktivitas Lilin Aromaterapi Daun Sereh (*Cymbopogon citratus*) terhadap

Tingkat Stres Mencit (*Mus musculus*). *Prosiding 16th Urecol: Seri MIPA dan Kesehatan*, 16(8), 1376-1383.

Reppi, B., Sumampouw, O. J., & Lestari, H. (2020). Faktor-Faktor Risiko Stres Kerja pada Aparatur Sipil Negara. *Sam Ratulangi Journal of Public Health*, 1(1), 33-39. <https://ejournal.unsrat.ac.id/v3/index.php/srjph/article/view/27276/26839>

Rezi, W. E. (2021). Pengaruh pemberian aromaterapi lavender terhadap tingkat stres mahasiswa dalam penyusunan skripsi di Institut Kesehatan Prima Nusantara Bukittinggi tahun 2021. *Skripsi, Institut Kesehatan Prima Nusantara Bukittinggi*.

Rislianti, V. A., Rijai, L., & Aryati, F. (2021). Formulasi Lilin Aromaterapi Berbahan Aktif Minyak Atsiri Sereh Wangi (*Cymbopogon winterianus*) dan Jeruk Lemon (*Citrus limon*). *Proceeding of Mulawarman Pharmaceuticals Conferences*, 14(12), 312–318. <https://doi.org/10.25026/mpc.v14i1.591>

Rusli, N., & Rerung, Y. W. R. (2018). Formulasi Sediaan Lilin Aromaterapi Sebagai Anti Nyamuk Dari Minyak Atsiri Daun Nilam (*Pogostemon cablin* Benth) Kombinasi Minyak Atsiri Buah Jeruk Nipis (*Citrus aurantifolia* Swingle). *Jurnal Mandala Pharmacon Indonesia*, 4(1), 68–73. <https://doi.org/10.35311/jmpi.v4i1.26>

Sahetapy, M. (2022). Hubungan tingkat stres dengan kinerja dosen: Literature review [Skripsi, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Santa Elisabeth Medan]. STIKes Santa Elisabeth Medan Repository.

Sancoko, S., Yuliawan, R., Al Aufa, B., & Yuliyanto, H. (2023). The effects of job satisfaction on lecturer performance: Case study in Faculty X Universitas Indonesia. *Jurnal Pendidikan Teknologi dan Kejuruan*, 29(1). <https://doi.org/10.21831/jptk.v29i1.47683>

Shetu, H. J., Taskina Trisha, K., Anwar, R., & Dash, R. (2018). Pharmacological Importance of *Kaempferia galanga* (Zingiberaceae): A mini review. *International Journal of Research in Pharmacy and Pharmaceutical Sciences*, 3(January 2019), 32–39. www.pharmacyjournal.in

Shiyan, S., Pratiwi, G., Sari, A. R., & Alta, U. (2022). Narative Review: Profil Fitokimia Dan Potensi Farmakologi Citrus limon. *Jurnal 'Aisyiyah Medika*, 7(2), 34–48. <https://doi.org/10.36729/jam.v7i2.851>

Singh, N., Jaiswal, J., Tiwari, P., & Sharma, B. (2020). Phytochemicals from Citrus Limon Juice as Potential Antibacterial Agents. *The Open Bioactive Compounds Journal*, 8(1), 1–6. <https://doi.org/10.2174/1874847302008010001>

Soleh, & Megantara, S. (2019). Karakteristik Morfologi Tanaman Kencur (*Kaempferia Galanga* L.) Dan Aktivitas Farmakologi. *Farmaka*, 17(2), 256–

Sugiyono. (2019). Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D. Alfabeta.

Susdiantanto Vico, P. H. (2017). Ekstraksi Minyak Atsiri Serai Dapur (*Cymbopogon citratus*) Dengan Metode Microwave-Assisted Hydrodistillation. *Skripsi, Institusi Teknologi Industri, Institusi Teknologi Sepuluh Nopember*.

Sutrisno, E. (2021). Manajemen stres kerja bagi karyawan di era pandemi Covid-19. *Jurnal Manajemen dan Inovasi (MANOVA)*, 4(2), 103–111. <https://doi.org/10.15642/manova.v4i2.1047>

Wulandari, P. K. (2025). Formulasi dan uji efektivitas relaksasi sediaan lilin aromaterapi kombinasi minyak atsiri kencur (*Kaempferia galanga*), sereh (*Cymbopogon citratus*), dan lemon (*Citrus limon L.*). *Skripsi, Universitas Muhammadiyah Gombong*.

Yoshiko, C. (2021). Terapi Komplementer Yang Ada Menjadi Salah Satu Pilihan Pengobatan Masyarakat. *Jurnal Delima Harapan*, 1(69), 5-24.

Yusuf, N. A., Wijayanti, R., & Wardani, T. L. (2024). Pengaruh aromaterapi sebagai relaksasi dalam mengurangi stres kerja pada pekerja kantoran Dispendukcapil1 Surakarta. *Jurnal Bina Surakarta*, 3(1), 28–36. <https://doi.org/101.58684/jbs.v3i1.40>

LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Ijin Penelitian Di Universitas Muhammadiyah Gombong



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH GOMBONG
LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGABDIAN MASYARAKAT
Sekretariat : Jl. Yos Sudarso no. 461 Gombong, Kebumen Telp. (0287)472433
Email: lppm@unimugo.ac.id Web: <http://unimugo.ac.id/>

No : 2047.5/II.3.AU/PN/XII/2025
Hal : Permohonan Ijin
Lampiran : -

Gombong, 22 Desember 2025

Kepada :
Yth. Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Gombong

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Teriring do'a semoga kita dalam melaksanakan tugas sehari-hari senantiasa mendapat perlindungan dari Allah SWT. Aamiin

Sehubungan dengan akan dilaksanakannya penelitian bagi mahasiswa Farmasi Program Sarjana Universitas Muhammadiyah Gombong, dengan ini kami mohon kesediaannya untuk memberikan ijin kepada mahasiswa kami:

Nama : Selviani
NIM : 202405070
Judul Penelitian : Pengaruh Pemberian Lilin Aromaterapi Kombinasi Minyak Atsiri Kencur (*Kaempferia galanga*), Sereh (*Cymbopogon citratus*), dan Lemon (*Citrus limon* L.) terhadap Stres Kerja Dosen di Universitas Muhammadiyah Gombong

Keperluan : Ijin Penelitian

Demikian atas perhatian dan ijin yang diberikan kami ucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr.Wb.

Kepala LPPM
Universitas Muhammadiyah Gombong


Amika Dwi Asti, M.Kep

Lampiran 2. Surat Balasan Penelitian Dari Universitas Muhammadiyah Gombong



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH GOMBONG
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
Jl. Yos sudarso No. 461 Gombong, Kebumen 54411 Telp./Fax. (0287) 472433, 473750
Website : www.unimugo.ac.id Email : fikes@unimugo.ac.id

Nomor : 0013.2/II.3.AU/PN/I/2026
Perihal : Balasan Ijin Penelitian

Tanggal 23 Rajab 1447 H
12 Januari 2026 M

Yth.
Sdr. Selviani
Mahasiswa Prodi Farmasi Program Sarjana
Universitas Muhammadiyah Gombong
Di Tempat

Assalamu'alaikum, Wr. Wb.

Teriring do'a semoga kita dalam melaksanakan tugas sehari-hari selalu mendapatkan lindungan Allah SWT. Amin

Berkenaan dengan surat saudara nomor : 2047.5/II.3.AU/PN/XII/2025 tanggal 22 Desember 2025 tentang Permohonan Ijin Penelitian dengan judul "Pengaruh Pemberian Lilin Aromaterapi Kombinasi Minyak Atsiri Kencur (*Kaempferia galanga*), Sereh (*Cymbopogon citratus*), dan Lemon (*Citrus limon* L.) terhadap Stres Kerja Dosen di Universitas Muhammadiyah Gombong", pada prinsipnya kami memberikan ijin untuk penelitian tersebut.

Wassalamu'alaikum wr. wb.

Dekan,
Fakultas Ilmu Kesehatan


Eka Rianti, S.Kep., Sp.Kep.Mat.

 Dipindai dengan CamScanner

Lampiran 3. Surat Ijin Permohonan Penelitian Di Laboratorium Universitas Muhammadiyah Gombong



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH GOMBONG
LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGABDIAN MASYARAKAT
Sekretariat : Jl. Yos Sudarso no. 461 Gombong, Kebumen Telp. (0287)472433
Email: lppm@unimugo.ac.id Web: <http://unimugo.ac.id/>

No : 2033.5/II.3.AU/PN/XII/2025
Hal : Permohonan Ijin
Lampiran : -

Gombong, 17 Desember 2025

Kepada :
Yth. Kepala Laboratorium Terpadu Universitas Muhammadiyah Gombong

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Teriring do'a semoga kita dalam melaksanakan tugas sehari-hari senantiasa mendapat lindungan dari Allah SWT. Aamiin

Sehubungan dengan akan dilaksanakannya penelitian bagi mahasiswa Farmasi Program Sarjana Universitas Muhammadiyah Gombong, dengan ini kami mohon kesediaannya untuk memberikan ijin kepada mahasiswa kami:

Nama : Selviani
NIM : 202405070
Judul Penelitian : Pengaruh Pemberian Lilin Aromaterapi Kombinasi Minyak Atsiri Kencur (*Kaempferia galanga*), Sereh (*Cymbopogon citratus*), dan Lemon (*Citrus limon* L.) terhadap Stres Kerja Dosen di Universitas Muhammadiyah Gombong
Keperluan : Ijin Penelitian

Demikian atas perhatian dan ijin yang diberikan kami ucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr.Wb.

Kepala LPPM
Universitas Muhammadiyah Gombong


Annika Dwi Asti, M.Kep

Lampiran 3. Surat Balasan Penelitian Dari Laboratorium Universitas Muhammadiyah Gombong



**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH GOMBONG
UPT LABORATORIUM FARMASI**

Jl. Yos Sudarso No.461 Gombong Kebumen 54411 Telp./Fax (0287) 472433, 473750

Website: www.unimugo.ac.id E-mail: uptlab@unimugo.ac.id;

labfarmasistimugo@gmail.com

Gombong, 29 Desember 2025

Nomor : 098a.6/TV.3.AU/UPT-L/XII/2025

Lampiran : -

Perihal : Pemberian Ijin Penelitian

Kepada

Yth Kepala LPPM

Universitas Muhammadiyah Gombong

Assalamu'alaikum, Wr.Wb.

Teriring do'a semoga kita senantiasa diberikan kesehatan dan kemudahan dalam menjalankan aktifitas sehari-hari.

Berdasarkan surat **LPPM No: 2033.5/II.3.AU/PN/XII/2025** tanggal 17 Desember 2025 tentang pemberian ijin penelitian mahasiswa:

Nama : Selviani

NIM : 202405070

Asal Program Studi : Farmasi Program Sarjana

Judul Penelitian : Pengaruh Pemberian Lilin Aromaterapi Kombinasi Minyak Atsiri Kencur (*Kaempferia galanga*), Sereh (*Cymbopogon citratus*), dan Lemon (*Citrus limon* L.) terhadap Stres Kerja Dosen di Universitas Muhammadiyah Gombong

Dengan ini UPT Laboratorium Farmasi memberikan ijin kepada mahasiswa untuk melaksanakan penelitian di laboratorium Farmasi. Adapun biaya dan proses penelitian yang dilakukan mengikuti ketentuan yang berlaku di Laboratorium Farmasi Universitas Muhammadiyah Gombong.

Demikian surat balasan ini kami buat, atas segala perhatian dan kerjasamanya kami ucapkan terimakasih

Wassalamu'alaikum, Wr.Wb.

Kepala UPT Laboratorium
Universitas Muhammadiyah Gombong



(Rina Saraswati, M.Kep)

NIK :08068

Lampiran 5. Surat Keterangan Lolos Etik



KOMISI ETIK PENELITIAN KESEHATAN
HEALTH RESEARCH ETHICS COMMITTEE
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH GOMBONG
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH GOMBONG

eCertificate

KETERANGAN LAYAK ETIK
DESCRIPTION OF ETHICAL
EXEMPTION
"ETHICAL EXEMPTION"

No. Protokol : 21113000466

Nomor : 258.6/II.3.AU/F/KEPK/XII/2025



Peneliti
Researcher

: Selviani
Dr. apt. Naelaz Zukhruf Wakhidatul K, M.Pharm.Sci

Nama Institusi
Name of The Institution

: KEPK Universitas Muhammadiyah Gombong

"PENGARUH PEMBERIAN LILIN AROMATERAPI
KOMBINASI MINYAK ATSIRI KENCUR (KAEMPFERIA
GALANGA), SEREH (CYMBOPOGON CITRATUS), DAN
LEMON (CITRUS LIMON L.) TERHADAP STRES KERJA
DOSEN DI UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH GOMBONG"

"PENGARUH PEMBERIAN LILIN AROMATERAPI
KOMBINASI MINYAK ATSIRI KENCUR (KAEMPFERIA
GALANGA), SEREH (CYMBOPOGON CITRATUS), DAN
LEMON (CITRUS LIMON L.) TERHADAP STRES KERJA
DOSEN DI UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH GOMBONG"

Dinyatakan layak etik sesuai 7 (tujuh) Standar WHO 2011, yaitu 1) Nilai Sosial, 2) Nilai Ilmiah, 3) Pemerataan Beban dan Manfaat, 4) Risiko, 5) Bujukan/Eksploitasi, 6) Kerahasiaan dan Privacy, dan 7) Persetujuan Setelah Penjelasan, yang merujuk pada Pedoman CIOMS 2016. Hal ini seperti yang ditunjukkan oleh terpenuhinya indikator setiap standar.

Declared to be ethically appropriate in accordance to 7 (seven) WHO 2011 Standards, 1) Social Values, 2) Scientific Values, 3) Equitable Assessment and Benefits, 4) Risks, 5) Persuasion/Exploitation, 6) Confidentiality and Privacy, and 7) Informed Consent, referring to the 2016 CIOMS Guidelines. This is as indicated by the fulfillment of the indicators of each standard.

Pernyataan Laik Etik ini berlaku selama kurun waktu tanggal 15 Desember 2025 sampai dengan tanggal 15 Desember 2026

This declaration of ethics applies during the period December 15, 2025 until December 15, 2026

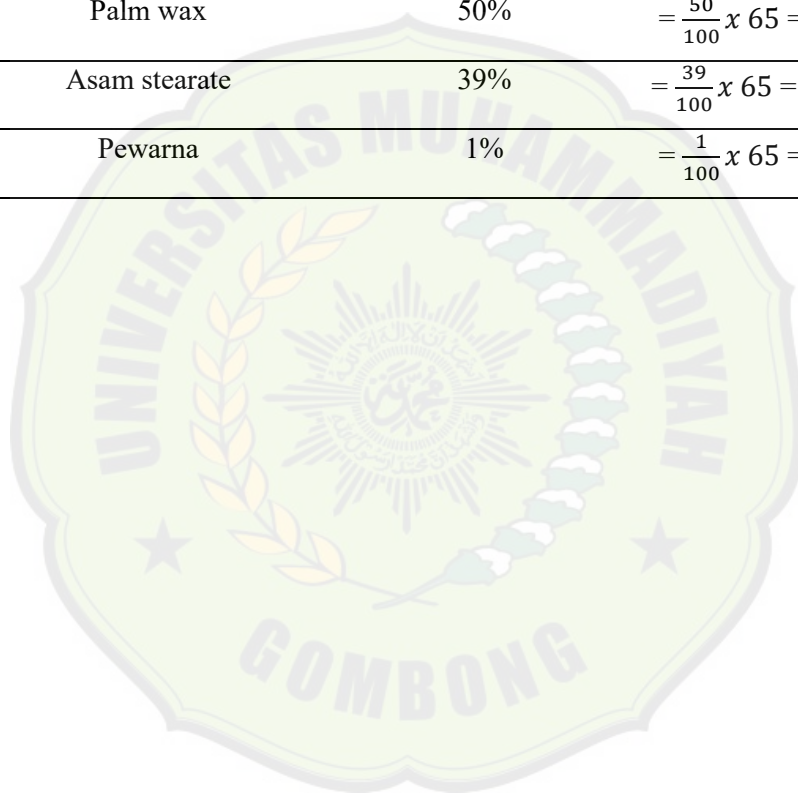
December 15, 2025
Professor and Chairperson,



Ning Iswati, M.Kep

Lampiran 6. Perhitungan Formulasi Lilin Aromaterapi

Bahan	Konsentrasi	Perhitungan
	FIII	
Minyak atsiri kencur	3%	$= \frac{3}{100} \times 65 = 1,95 \text{ gr}$
Minyak atsiri sereh	2%	$= \frac{2}{100} \times 65 = 1,3 \text{ gr}$
Minyak atsiri lemon	5%	$= \frac{5}{100} \times 65 = 3,25 \text{ gr}$
Palm wax	50%	$= \frac{50}{100} \times 65 = 32,5 \text{ gr}$
Asam stearate	39%	$= \frac{39}{100} \times 65 = 25,35 \text{ gr}$
Pewarna	1%	$= \frac{1}{100} \times 65 = 0,65 \text{ gr}$



Lampiran 7. Proses Pembuatan Sediaan Lilin Aromaterapi

DOKUMENTASI PENELITIAN



Replikasi 1

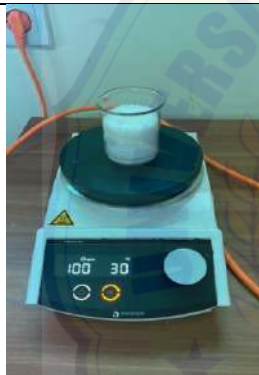


Replikasi 2



Replikasi 3

Persiapan dan penimbangan bahan sesuai dengan konsentrasi perhitungan



Lelehkan palm wax dan asam stearat dengan suhu 65-84°C



Aduk dengan kecepatan 100 rpm selama 5 menit dan didiamkan hingga suhu mencapai sekitar 55°C



Tambahkan minyak atsiri kencur, sereh, dan lemon, aduk dengan kecepatan 100 rpm selama 5 menit



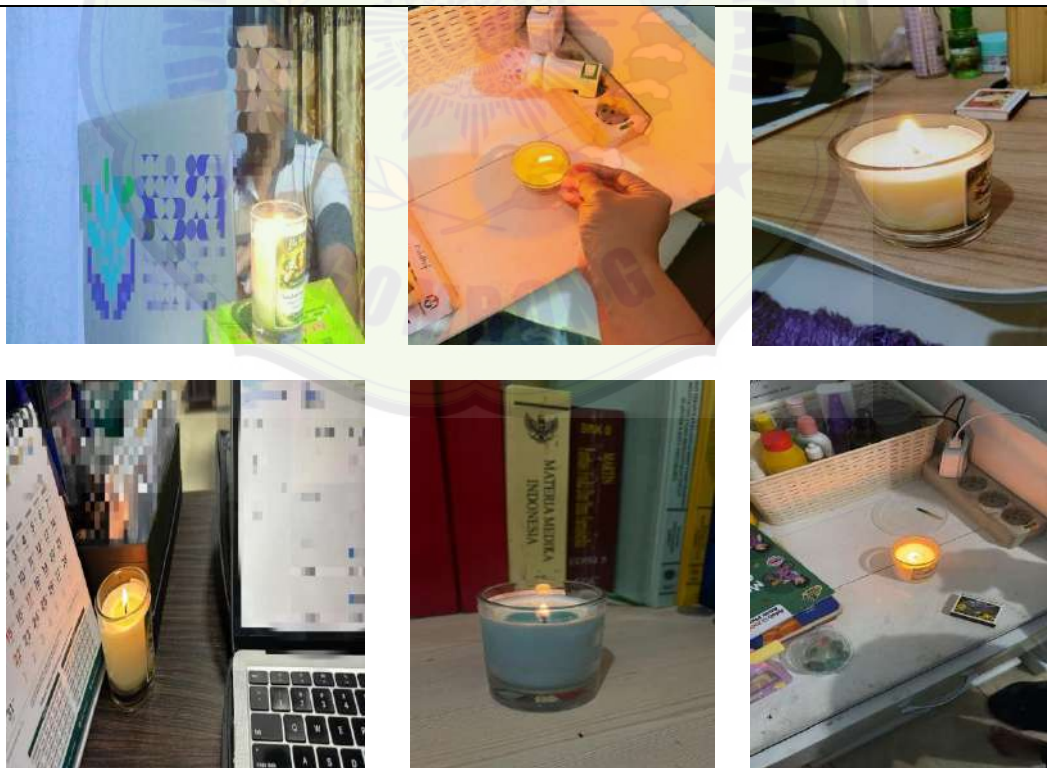
Lilin dicetak menggunakan cetakan lilin dengan sumbu lilin yang ditempatkan di tengah gelas



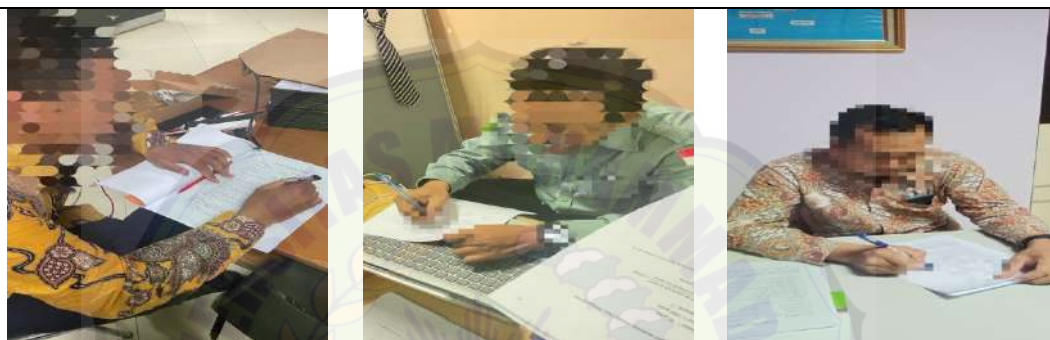
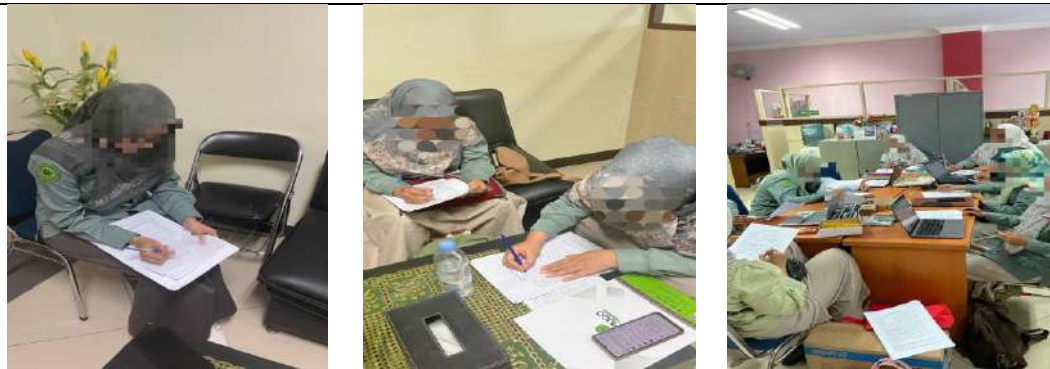
Uji waktu bakar pada lilin replikasi 1,2 dan 3



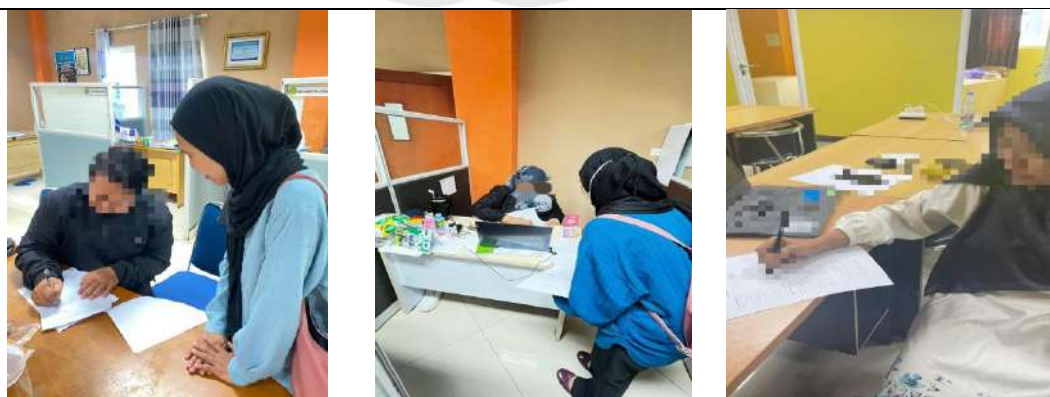
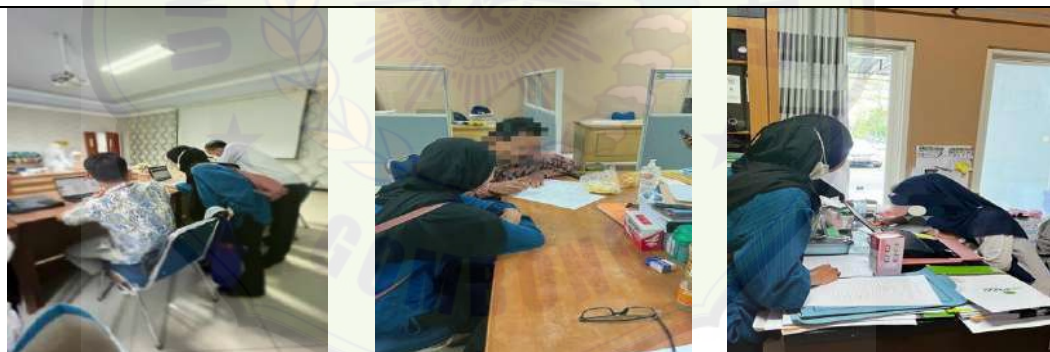
Uji titik leleh pada lilin replikasi 1,2 dan 3



Uji pengaruh pemberian lilin aromaterapi terhadap stres kerja dosen



Pengisian kuesioner *pretest* oleh responden



Pengisian kuesioner *posttest* oleh responden

Lampiran 8. Sertifikat CoA Minyak Atsiri Kencur



Syailendra
Bumi Investama
THE GIFT OF UNIVERSE



DDistillers
FROM THE SOURCE FOR YOUR SUCCESS

CERTIFICATE OF ANALYSIS (COA)

KAEMPFERIA ESSENTIAL OIL

Kaempferia galanga (Kencur)

PRODUCT INFORMATION

Trade Name	KAEMPFERIA ESSENTIAL OIL		
Botanical Name	Kaempferia galanga		
Country of Origin	Indonesia		
Cultivation Method	Farmed Conventional		
Type	Essential Oil		
Extraction Method	Steam Distillation		
Plant Part of Used	Rhizomes		
Quality	100% Pure and Natural		
Note Classification	Middle Note		
Use	Aromatherapy, Natural Perfumery, Toiletries, Natural Cosmetic, Pharmacy, Body/Skin Care, and Others		

Product Code	BA04411-KFR	Batch/Lot #	062/KFR/X-2025_01
Manufacturing Date	15 October 2025	Retest/Best Before Date	15 October 2030

ANALYSIS SPECIFICATIONS

PARAMETER	SPECIFICATION	RESULT
Appearance	Mobile liquid	Conform to standard
Color	Yellow to orange to light brown	Conform to standard
Odor	Spicy	Conform to standard
Specific Gravity (25°C)	0.850-0.920	0.897
Refractive Index (20°C)	1.480-1.495	1.485
Optical Rotation (20°C)	(-15°)-(0°)	(-5.16°)
Ethyl Cinnamate Content (GC)	Min 10%	15.00%
Pentadecane Content (GC)	Min 20%	45.55%
Ethyl p-methoxy Cinnamate Content (GC)	Min 5%	20.95%
Solubility	Soluble in alcohol and oils Not soluble in water	Conform to standard
Fatty oil	Negative	Negative
D E P	0%	0%
D O P	0%	0%

* EU Allergen 65 = Prop 65	
PRIMARY CONSTITUENTS	Ethyl-(E)-Cinnamate, N-Pentadecane, & Ethyl P-Methoxy Cinnamate Content
COMMENTS	ODOR QUALITY IS EXCELLENT
SPECIAL USE INSTRUCTIONS	Dilute before use. Refrigerate to preserve freshness.

FLASH POINT : >110°C

NOTE:

- This Essential Oil is a 100% pure and natural product and does not contain any artificial ingredients or adulteration of any kind to the best of our knowledge. The analysis and statements herein constitute the most complete information available to "DDistillers". This product is guaranteed by PT. Syailendra Bumi Investama to be of excellent quality.
- This report pertains only to the sample taken by the lot. This is indicative and may be vary according to the raw material and climate variation.

STABILITY & STORAGE:

Keep in tightly closed container in a cool and dry place, protected from sunlight. When stored for more than 24 months, quality should be checked before use.



PT. Syailendra Bumi Investama
Jl. Dahila Raya No. 44 Wonorejo
Gondangrejo, Karanganyar
Central Java - Indonesia 57188

+6281393319338
syailendrabumiinvestama@gmail.com
www.indoagrobiz.com

Syailendra Bi
syailendra_bi
Syailendra Bumi Investama

Lampiran 9. Sertifikat CoA Minyak Atsiri Sereh



PT. TAROMANESIA

The Real Essential Oil Fresh From Distillation

Jl. Karanggen Muda Kec Gunung Putri, Kabupaten Bogor, Provinsi Jawa Barat

Certificate of Analysis Sheet

LEMONGRASS OIL (10151)

Analysis Specifications

PARAMETER	SPECIFICATION	RESULT
Appearance	Clear, Mobile liquid	Conform to standard
Color	Pale yellow to yellowish brown	Conform to standard
Odor	Strong, green, resembling that of citral	Conform to standard
Specific Gravity (20°C)	0.885-0.905	0.896
Refractive Index (20°C)	1.483-1.489	1.485
Optical Rotation	(-4°) – (+1°)	-1.71°
Neral Content (GC)	Min 25%	33.18%
Geranial Content (GC)	Min 35%	42.64%
Solubility	Soluble in alcohol and oils Not soluble in water	Conform to standard
Fatty oil	Negative	Negative
D E P	Not detected	Not detected
D O P	Not detected	Not detected

Note:

This report pertains only to the sample taken by the lot. This is indicative and may be vary according to the raw material and climate variation.

Issued by : Quality Control

This computer generated Certificate of Analysis is valid without signature

**This Data Document is obtained From Supplier and rewritten by Tetesan Atsiri*

Lampiran 10. Sertifikat CoA Minyak Atsiri Lemon



PT. TAROMANESIA

The Real Essential Oil Fresh From Distillation

Jl. Karanggen Muda Kec Gunung Putri. Kabupaten Bogor, Provinsi Jawa Barat

Certificate of Analysis Sheet

LEMON OIL (10681)

Date : October 27, 2025
Lot Quantity : 0.5 Kgs
Batch No. :-

Analysis Specifications

PARAMETER	SPECIFICATION	RESULT
Appearance	Mobile liquid	Conform to standard
Color	Colorless to yellow	Conform to standard
Odor	Lemon aroma	Conform to standard
Specific Gravity (20°C)	0.835-0.850	0.843
Refractive Index (20 °C)	1.470-1.480	1.472
Optical Rotation	(-100°)-(-75°)	(-85.50°)
D-Limonene Content (GC)	Min 95%	96.13%
Solubility	Soluble in alcohol and oils. Not soluble in water	Conform to standard
Fatty oil	Negative	Negative
D E P	Not detected	Not detected
D O P	Not detected	Not detected

Note:

This report pertains only to the sample taken by the lot. This is indicative and may be vary according to the raw material and climate variation.

Issued by : Quality Control

This computer generated Certificate of Analysis is valid without signature

**This Data Document is obtained From Supplier and rewritten by Tetesan Atsiri*

Lampiran 11. Lembar Formulir *Informed Consent*

Informed Consent

Mendapatkan Persetujuan Setelah Penjelasan: Informasi esensial untuk calon responden penelitian (WHO-CIOMS 2016)

Judul Penelitian:

Pengaruh Pemberian Lilin Aromaterapi Kombinasi Minyak Atsiri Kencur (*Kaempferia galanga*), Sereh (*Cymbopogon citratus*), dan Lemon (*Citrus limon* L.) terhadap Stres Kerja Dosen di Universitas Muhammadiyah Gombong

Terimakasih atas waktu anda untuk membaca formulir ini. Formulir informasi dan persetujuan partisipan/responden/partisipan berisi **enam (6)** halaman. Pastikan anda untuk membaca seluruh halaman yang tersedia.

Anda telah diundang untuk ikut serta dalam penelitian yang penjelasannya sebagai berikut:

1. **Tujuan penelitian, metode, prosedur yang harus dilakukan oleh peneliti dan responden, dan penjelasan tentang bagaimana penelitian berbeda dengan perawatan medis rutin (Pedoman 9);**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian lilin aromaterapi kombinasi minyak atsiri kencur, sereh, dan lemon terhadap tingkat stres kerja dosen.

Metode penelitian menggunakan *pre-experimental one group pretest-posttest*, yaitu dosen mengisi kuesioner DASS-21 sebelum dan sesudah intervensi.

Prosedur yang dilakukan:

1. Responden mengisi kuesioner *pretest* stres kerja.
2. Responden diberikan lilin aromaterapi kombinasi minyak atsiri.
3. Responden diminta menggunakan lilin selama 7 hari berturut-turut, dengan durasi minimal 30 menit setiap hari.
4. Setelah 7 hari, responden mengisi kuesioner *posttest*.
5. Tidak ada tindakan medis, tidak ada pengambilan darah, dan tidak ada intervensi kesehatan lain.

Penelitian ini sepenuhnya nonintervensi medis, aman, dan tidak berbeda jauh dari penggunaan lilin aromaterapi pada umumnya.

2. **Bahwa responden diundang untuk berpartisipasi dalam penelitian, alasan untuk mempertimbangkan responden yang sesuai untuk penelitian, dan partisipasi tersebut bersifat sukarela (Pedoman 9);**

Peneliti meminta Anda untuk ikut serta dalam penelitian ini karena peneliti membutuhkan Anda sebagai sumber informasi untuk mendapatkan data mengenai tingkat stres kerja serta faktor-faktor yang berkontribusi terhadap stres pada dosen. Partisipasi dalam penelitian ini bersifat sukarela. Dengan adanya data tersebut, diharapkan peneliti dapat memberikan rekomendasi kepada pihak terkait guna meningkatkan upaya pengelolaan stres kerja dan kesejahteraan dosen di lingkungan Universitas Muhammadiyah Gombong.

Lampiran 12. Halaman Pernyataan Bebas Plagiarisme

	UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH GOMBONG PERPUSTAKAAN Jl. Yos Sudarso No. 461, Telp./Fax. (0287) 472433 GOMBONG, 54412 Website : https://library.unimugo.ac.id/ E-mail : lib.unimugo@gmail.com
---	--

SURAT PERNYATAAN CEK SIMILARITY/PLAGIASI

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Sawiji, M.Sc
NIK : 96009
Jabatan : Kepala UPT Perpustakaan, Multimedia, SIM, dan IT

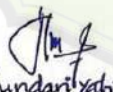
Menyatakan bahwa karya tulis di bawah ini **sudah lolos** uji cek similarity/plagiasi:

Judul : Pengaruh Pemberian Lilin Aromaterapi Kombinasi Minyak Atsiri Kencur (*Kaempferia galanga*), Serih (*Cymbopogon citratus*), dan Lemon (*Citrus limon* L.) terhadap Stres Kerja Dosen di Universitas Muhammadiyah Gombong

Nama : Selviani
NIM : 202405070
Program Studi : S1 Farmasi
Hasil Cek : 21%

Gombong, 10 Februari 2026

Pustakawan


(Dwi Sundarwati.....)

Mengetahui,

Kepala UPT Perpustakaan, Multimedia, SIM, dan IT


(Sawiji, M.Sc)



Dipindai dengan
 CamScanner

Lampiran 13. Lembar Bimbingan

	UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH GOMBONG	Nomor	: PDN-SKP/12/005
		Revisi ke	: 02
		Tgl. Terbit	: 18 Agustus 2020
		Halaman	

Nama mahasiswa : Selwani
 NIM : 202405070
 Nama Pembimbing : Dr. apt. Naela Zulkhruf, W.K., M. Pharm. Sci

Tanggal Bimbingan	Topik/Materi Bimbingan	Paraf Mahasiswa	Paraf Pembimbing
9/6/25	Bimbingan Judul	Sl	Dr. Naela Zulkhruf
4/7/25	Bimbingan BAB I	Sl	Dr. Naela Zulkhruf
18/7/25	Bimbingan BAB II	Sl	Dr. Naela Zulkhruf
28/7/25	Bimbingan BAB II	Sl	Dr. Naela Zulkhruf
5/8/25	Bimbingan BAB III	Sl	Dr. Naela Zulkhruf
13/8/25	Bimbingan BAB III	Sl	Dr. Naela Zulkhruf
10/9/25	Bimbingan BAB I, II, III	Sl	Dr. Naela Zulkhruf
9/10/25	Acc proposal	Sl	Dr. Naela Zulkhruf

Gombong, Bulan Tahun

Koordinator Skripsi

apt. Wahyu Rahmatulloh, M.Farm
 NIDN : 0617039602

Mengetahui,

Dr. apt. Naela Zulkhruf, W.K., M. Pharm. Sci
 NIDN : 0618109202

	UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH GOMBONG	Nomor	: PDN-SKP/12/005
		Revisi ke	: 02
		Tgl. Terbit	: 18 Agustus 2020
		Halaman	

Nama mahasiswa : Selvia
NIM : 202105070
Nama Pembimbing : Dr. apt. Naelaz Zukhruf WK, M. Pharm. Sci

Tanggal Bimbingan	Topik/Materi Bimbingan	Paraf Mahasiswa	Paraf Pembimbing
02/02/20	Bimbingan Bab IV (Hasil & pembahasan)	Sl	DF
03/02/20	Revisi Bab IV (Hasil & pembahasan)	Sl	DF
04/02/20	Bimbingan Bab IV (Pembahasan)	Sl	DF
05/02/20	Acc Bab IV (Hasil & pembahasan)	Sl	DF
06/02/20	Bimbingan Bab V & Daftar Pustaka	Sl	DF
09/02/20	Revisi Bab V & Daftar Pustaka	Sl	DF
10/02/20	Acc Bab V & Daftar Pustaka	Sl	DF
11/02/20	Acc skripsi	Sl	DF

Gombong, 11 Bulan 02, Tahun 2020

Mengetahui,

Koordinator Skripsi

apt. Wahyu Rahmatulloh, M.Farm
NUPTK: 2649774675130202

Ka. Prodi S1 Farmasi

Dr. apt. Naelaz Zukhruf WK, M.Pharm.Sci
NUPTK: 8350770671230313