

SKRIPSI

**EFEKTIVITAS TEH SIMPLISIA DAUN LEMON MYRTLE TERHADAP
KUALITAS TIDUR MAHASISWA FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURABAYA**



REYFALDO PRAWIRA DINATA

NIM : 20221880068

**FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURABAYA
SURABAYA**

2026

SKRIPSI

**EFEKTIVITAS TEH SIMPLISIA DAUN LEMON MYRTLE TERHADAP
KUALITAS TIDUR MAHASISWA FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURABAYA**



REYFALDO PRAWIRA DINATA

NIM : 20221880068

FAKULTAS KEDOKTERAN

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURABAYA

SURABAYA

2026

**EFEKTIVITAS TEH SIMPLISIA DAUN LEMON MYRTLE TERHADAP
KUALITAS TIDUR MAHASISWA FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURABAYA**

SKRIPSI

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

OLEH :

REYFALDO PRAWIRA DINATA

NIM 20221880068

**FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURABAYA
SURABAYA**

2026

PERNYATAAN TIDAK MELAKUKAN PLAGIASI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Reyfaldo Prawira Dinata

NIM : 20221880068

Fakultas : Kedokteran

Program Studi : S1 Pendidikan Dokter

Menyatakan bahwa Tugas Akhir dengan judul **“EFEKTIVITAS TEH SIMPLISIA DAUN LEMON MYRTLE TERHADAP KUALITAS TIDUR MAHASISWA FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURABAYA”** yang saya tulis ini benar-benar tulisan karya sendiri bukan hasil plagiasi, baik sebagian atau keseluruhan. Bila dikemudian hari terbukti hasil plagiasi, maka saya bersedia menerima sanksi akademik sesuai dengan ketentuan yang berlaku di Universitas Muhammadiyah Surabaya.

Surabaya, 29 Juni 2026

Yang membuat pernyataan,



REYFALDO PRAWIRA DINATA

NIM. 2022188068

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Skripsi dengan judul “EFEKTIVITAS TEH SIMPLISIA DAUN LEMON MYRTLE TERHADAP KUALITAS TIDUR MAHASISWA FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURABAYA” yang diajukan oleh mahasiswa atas nama REYFALDO PRAWIRA DINATA (NIM 20221880068), telah diperiksa dan disetujui isi serta susunannya, sehingga diajukan dalam ujian sidang tugas akhir pada Program Studi S1 Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Surabaya.

Surabaya, 29 Juni 2026

Menyetujui,
Pembimbing Utama



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

NIP. 012.09.1.1982.16.198

Pembimbing Kedua



dr. Dimas Bathoro Bagus Pamungkas, M.Si

NIP. 012.09.1.1993.24.380

Mengetahui,
Ketua Program Studi S1 Pendidikan Dokter



dr. Syafarinah Nur Hidayah Akil, M. Si

NIP. 012.09.1.1986.20.267

PENGESAHAN PENGUJI

Skripsi dengan judul “EFEKTIVITAS TEH SIMPLISIA DAUN LEMON MYRTLE TERHADAP KUALITAS TIDUR MAHASISWA FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURABAYA” telah berhasil dipertahankan di hadapan Tim Penguji pada tanggal 25 Mei 2026 oleh mahasiswa atas nama REYFALDO PRAWIRA DINATA (NIM 20221880068), Program Studi S1 Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Surabaya.

TIM PENGUJI :

Ketua Penguji : dr. Nenny Triastuti, M.Si

Nama Anggota :

- 1. Dr. dr. Nova Primadina, Sp.BP-RE, Ch, Cht**
- 2. dr. Dimas Bathoro Bagus Pamungkas, M.Si**

Mengesahkan,

Dekan Fakultas Kedokteran

Universitas Muhammadiyah Surabaya



dr. Laily Irfana, Sp.S
NIP. 012.09.1.1981.15.156

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. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Kepada kedua orang tua penulis tercinta, Bapak H. Supriyanto dan Ibu Hj. Misnati, yang selalu memberikan doa, kasih sayang, dukungan, serta semangat tanpa henti kepada penulis dalam setiap proses kehidupan, baik dalam pendidikan maupun di luar pendidikan. Terima kasih atas segala pengorbanan, kerja keras, kesabaran, restu, dan cinta tulus yang telah diberikan selama ini. Penulis menyadari bahwa setiap langkah dan pencapaian hingga saat ini tidak lepas dari doa dan perjuangan Bapak dan Ibu. Di saat penulis merasa lelah dan menghadapi berbagai kesulitan, dukungan dari Ayah dan Ibu selalu menjadi kekuatan terbesar untuk tetap bertahan dan terus berjuang. Semoga segala kebaikan, pengorbanan, dan kasih sayang yang telah diberikan mendapat balasan terbaik dari Allah SWT, serta senantiasa diberikan kesehatan, kebahagiaan, dan keberkahan.
2. Prof. Dr. Mundakir, S.Kep., Ns., M.Kep. FISQua selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Surabaya yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk menempuh pendidikan di institusi tercinta ini.
3. dr. Laily Irfana, Sp. S., selaku Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Surabaya, yang telah memberikan dukungan berupa fasilitas selama penulis menempuh Pendidikan.
4. Dr. dr. Nova Primadina, Sp.BP-RE, Ch, Cht selaku Dosen Pembimbing 1, terima kasih karena telah meluangkan waktu, tenaga dan pikiran untuk memberikan bimbingan, arahan, serta masukan yang sangat berharga kepada penulis selama penyusunan skripsi ini.
5. dr. Dimas Bathoro Bagus Pamungkas, M.Si selaku Dosen Pembimbing 2, Penulis sampaikan terima kasih yang sebesar besarnya atas segala bimbingan, sara, serta dukungan yang telah diberikan kepada penulis selama proses penyusunan skripsi ini.

6. dr. Nenny Triastuti, M.Si selaku Dosen penguji. Penulis ucapkan terima kasih telah memberikan masukan, dukungan dan doa kepada penulis.
7. Segenap civitas akademika yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu. Penulis ucapkan terima kasih telah meluangkan waktu untuk membantu penulis.
8. Kakak penulis Hilda Riris Handayani S.Keb dan dr. Hendra Rivi Hermawan yang bisa mengarahkan penulis sekarang sampai dititik ini sehingga bisa memberikan pelajaran yang paling berharga untuk adik yang paling kecil ini atau penulis ini. Meskipun kita tidak terlihat begitu dekat tetapi dukungan dan cinta kalian terasa bagi penulis untuk bisa melewati setiap langkah perjuangan ini.
9. Annisa Asyifatuz Sarahdiba sebagai seseorang yang menemani perjalanan penulis sejak tahun 2023. Terima kasih banyak sudah kebersamai, mendengarkan, memberikan kebahagiaan bagi penulis selama menjalani masa pendidikan kedokteran ini, sehingga penulis mampu dan kuat untuk melewati segala rintangan sampai dititik ini menyelesaikan skripsi di perguruan tinggi. Besar kebaikan yang telah diberikan semoga menjadi kebaikan pula untuk bisa terwujud dikemudian hari.
10. Syafiq Ibrahim, Tadzkira Mumtaz, Ahmad Nur Ilhamsyah, Edgar Mayfansyah, Farhan Rohim, Aditya Fatih, Jelaluddin Abd. Latif, Muhammad Arifin, Naja Maulana Hasan (Talokan) penulis mengucapkan terima kasih telah kebersamai penulis sehingga penulis merasa punya keluarga baru dan memberi semangat menyelesaikan skripsi ini.
11. Teman-teman seperjuangan angkatan 2022 (*Acromion*) penulis ucapkan terima kasih karena telah membuat penulis nyaman selama menjalani perkuliahan setiap hari.
12. Kepada diri saya sendiri, terima kasih karena telah bertahan, berjuang, dan tidak menyerah hingga sampai di titik ini. Terima kasih sudah kuat menghadapi segala proses, tantangan, dan rasa lelah selama perjalanan pendidikan ini. Semoga segala usaha dan doa yang telah dilakukan menjadi langkah awal untuk meraih cita-cita dan masa depan yang lebih baik.

DAFTAR ISI

	Halaman
Sampul Depan	i
Halaman Prasyarat	iii
Pernyataan Tidak Melakukan Plagiasi	iv
Persetujuan Pembimbing.....	v
Pengesahan Penguji.....	vi
Ucapan Terima Kasih.....	vii
Daftar Isi.....	ix
Daftar Tabel	xi
Daftar Gambar.....	xii
Daftar Lampiran	xiii
Daftar Singkatan Dan Istilah.....	xiv
Abstrak	xv
<i>Abstrak</i>	xvi
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.....	4
1.4 Manfaat.....	4
1.4.1 Manfaat Teoritis	4
1.4.2 Manfaat Praktis.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1 Tidur	6
2.1.1 Pengertian Tidur	6
2.1.2 Neurotransmitter Tidur	7
2.1.3 Pengukuran Kualitas Tidur.....	8
2.2 Lemon Myrtle.....	9
2.2.1 Pengertian Lemon Myrtle.....	9
2.2.2 Kandungan Lemon Myrtle	11
2.3 Teh Rambut Jagung.....	12
2.3.1 Jagung.....	12
2.3.2 Kandungan Rambut Jagung.....	13
BAB III KERANGKA KONSEPTUAL DAN HIPOTESIS PENELITIAN..	16
3.1 Kerangka Konseptual	16
3.2 Penjelasan Kerangka Konseptual	16
3.3 Hipotesis Penelitian.....	17
BAB IV METODE PENELITIAN	20
4.1 Jenis Dan Rancangan Penelitian	20
4.2 Populasi, Sampel, Besar Sampel, Dan Teknik Pengambilan Sampel	22

4.2.1	Populasi	22
4.2.2	Sampel	22
4.2.3	Besar Sampel	24
4.2.4	Teknik Pengambilan Sampel	24
4.3	Variabel Penelitian Dan Definisi Operasional Variabel.....	25
4.3.1	Variabel <i>Independent</i>	25
4.3.2	Variabel <i>Dependent</i>	25
4.3.3	Definisi Operasional Variabel	25
4.4	Instrumen Penelitian.....	27
4.5	Lokasi Dan Waktu Penelitian.....	28
4.6	Prosedur Pengambilan Atau Pengumpulan Data	28
4.6.1	Bagan Alur Penelitian.....	31
4.7	Cara Pengolahan Dan Analisis Data	31
4.7.1	Pengolahan Data	31
4.7.2	Analisis Data	32
BAB V HASIL PENELITIAN		35
5.1	Gambaran Umum Penelitian	35
5.2	Deskripsi Karakteristik Responden Penelitian.....	35
5.3	Analisis Data Penelitian PSQI.....	37
5.3.1	Uji Normalitas Perubahan Skor Kuesioner PSQI.....	37
5.3.2	Uji <i>Wilcoxon</i> Perubahan Skor Kuesioner PSQI	38
5.4	Analisis Lama Tidur.....	39
5.5	Analisis Fase Tidur.....	40
5.5.1	Fase Tidur <i>Light Sleep</i>	40
5.5.2	Analisis Fase Tidur <i>Deep Sleep</i>	41
5.5.3	Analisis Fase Tidur <i>REM (Rapid Eye Movement)</i>	42
BAB VI PEMBAHASAN.....		45
6.1	Karakteristik Responden Penelitian	45
6.2	Pengaruh Teh Simplisia Daun Lemon Myrtle Terhadap PSQI.....	46
6.3	Pengaruh Teh Simplisia Daun Lemon Myrtle Terhadap Lama Tidur.....	46
6.4	Pengaruh Teh Simplisia Daun Lemon Myrtle Terhadap Fase Tidur	47
6.4.1	Fase <i>Light Sleep</i>	47
6.4.2	Fase <i>Deep Sleep</i>	48
6.4.3	Fase <i>REM (Rapid Eye Movement)</i>	48
6.5	Mekanisme Teh Simplisia Daun Lemon Myrtle Terhadap Perbaikan Kualitas Tidur.....	49
6.6	Keterbatasan Penelitian	50
BAB VII PENUTUP.....		53
7.1	Kesimpulan.....	53
7.2	Saran.....	54
DAFTAR PUSTAKA		57
LAMPIRAN.....		62

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 4. 1	Tabel Definisi Operasional Variabel 26
Tabel 5. 1	Karakteristik Responden Penelitian Jenis Kelamin dan Usia35
Tabel 5. 2	Skor <i>Mean</i> PSQI Sebelum dan Sesudah Intervensi 37
Tabel 5. 3	Uji Normalitas <i>Shapiro-Wilk</i> Perubahan Skor 38
Tabel 5. 5	Uji <i>Wilcoxon Signed Rank Test</i> Perubahan Skor 38
Tabel 5. 6	Uji Normalitas <i>Shapiro-Wilk</i> Lama Tidur 39
Tabel 5. 7	Uji Homogenitas <i>Levene</i> Lama Tidur..... 39
Tabel 5. 8	Uji <i>Independent Sample T-test</i> Lama Tidur..... 40
Tabel 5. 9	Uji Normalitas <i>Shapiro-Wilk</i> Fase Tidur <i>Light Sleep</i> 40
Tabel 5. 10	Uji Homogenitas <i>Levene</i> Fase Tidur <i>Light Sleep</i> 41
Tabel 5. 11	Uji <i>Independent Sample T-test</i> Fase Tidur <i>Light Sleep</i> 41
Tabel 5. 12	Uji Normalitas <i>Shapiro-Wilk</i> Fase Tidur <i>Deep Sleep</i> 41
Tabel 5. 13	Uji Homogenitas <i>Levene</i> Fase Tidur <i>Deep Sleep</i> 42
Tabel 5. 14	Uji <i>Mann-Whitney U test</i> Fase Tidur <i>Deep Sleep</i> 42
Tabel 5. 15	Uji Normalitas <i>Shapiro-Wilk</i> Fase Tidur REM 42
Tabel 5. 16	Uji Homogenitas <i>Levene</i> Fase Tidur REM..... 43
Tabel 5. 17	Uji <i>Independent Sample T-test</i> Fase Tidur REM..... 43

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 <i>Backhousia Citriodora</i>	10
Gambar 2.2 Teh Rambut Jagung.....	13
Gambar 3.1 Kerangka Konseptual Penelitian	16
Gambar 4.1 Bagan Rancangan Penelitian.....	21
Gambar 4.2 Bagan Alur Penelitian	31

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Sertifikat Etik atau <i>Ethical Clearance</i>	61
Lampiran 2. Surat Pernyataan Persetujuan Publikasi Tugas Akhir	62
Lampiran 3. Surat Permohonan Izin Penelitian	63
Lampiran 4. <i>Letter Of Acceptance</i>	64
Lampiran 5. Surat Bukti Telah Melakukan Penelitian.....	65
Lampiran 6. Formulir Kuesioner PSQI Sebelum dan Sesudah Perlakuan	66
Lampiran 7. Formulir Monitoring Harian Objektif	68
Lampiran 8. Dokumentasi Penelitian.....	69
Lampiran 9. Hasil Analisis Statistik	70
Lampiran 10. Bukti Bimbingan <i>Cybercampus</i>	72
Lampiran 11. Kartu Bimbingan	73

DAFTAR SINGKATAN DAN ISTILAH

PSQI = *Pittsburgh Sleep Quality Index*
GABA = *Gamma-aminobutyric acid*
FDA = *United States Food and Drug Administration*
KEPK = *Komite Etik Penelitian Kesehatan*
REM = *Rapid Eye Movement*

ABSTRAK

Latar Belakang : Kualitas tidur merupakan salah satu faktor penting dalam menjaga kesehatan fisik dan mental, terutama pada mahasiswa dengan tuntutan akademik yang tinggi. Gangguan kualitas tidur dapat menyebabkan berbagai dampak negatif, seperti penurunan konsentrasi, gangguan fungsi kognitif, serta menurunnya performa akademik. Mahasiswa kedokteran menjadi salah satu kelompok yang rentan mengalami gangguan tidur akibat beban akademik dan tingkat stres yang tinggi. Salah satu pendekatan non-farmakologis yang dapat dikembangkan untuk meningkatkan kualitas tidur adalah penggunaan bahan herbal. Lemon myrtle (*Backhousia citriodora*) diketahui mengandung senyawa aktif, terutama citral, yang memiliki potensi memberikan efek relaksasi dan mendukung regulasi tidur.

Tujuan : Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian teh simplisia daun lemon myrtle terhadap kualitas tidur mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Surabaya, baik secara subjektif menggunakan *Pittsburgh Sleep Quality Index* (PSQI) maupun secara objektif melalui parameter lama tidur dan fase tidur.

Metode : Penelitian ini menggunakan desain *quasi-experimental* dengan pendekatan *pre-test and post-test control group*. Sampel penelitian berjumlah 32 responden yang dibagi menjadi kelompok perlakuan dan kelompok kontrol. Kelompok perlakuan diberikan teh simplisia daun lemon myrtle selama 7 hari, sedangkan kelompok kontrol diberikan teh pembanding. Pengukuran kualitas tidur subjektif dilakukan menggunakan kuesioner PSQI sebelum dan sesudah intervensi. Parameter objektif berupa lama tidur serta fase tidur yang meliputi *light sleep*, *deep sleep*, dan *Rapid Eye Movement* (REM) diukur menggunakan alat monitoring tidur. Analisis data dilakukan menggunakan uji *Shapiro–Wilk* untuk normalitas, uji homogenitas *Levene*, uji *Wilcoxon* untuk data berpasangan, *Independent Samples T-Test*, serta *Mann–Whitney U Test* sesuai karakteristik distribusi data.

Kata Kunci : Kualitas tidur, PSQI, Lemon Myrtle, Lama tidur, Fase tidur

ABSTRAK

Background : Sleep quality is an important factor in maintaining physical and mental health, especially among students with high academic demands. Poor sleep quality may lead to decreased concentration, impaired cognitive function, and reduced academic performance. Medical students are one of the groups vulnerable to sleep disturbances due to high academic workload and stress levels. One non-pharmacological approach that can be developed to improve sleep quality is the use of herbal interventions. Lemon myrtle (*Backhousia citriodora*) contains bioactive compounds, particularly citral, which have potential relaxing, sedative, and anxiolytic effects that may support sleep regulation.

Objective : This study aimed to determine the effect of lemon myrtle simplicia tea administration on sleep quality among medical students at Muhammadiyah University of Surabaya, assessed subjectively using the Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) and objectively through sleep duration and sleep phase parameters.

Methods : This study used a quasi-experimental design with a pre-test and post-test control group approach. A total of 32 respondents were divided into treatment and control groups. The treatment group received lemon myrtle simplicia tea for 7 days, while the control group received comparison tea. Subjective sleep quality was measured using the PSQI questionnaire before and after intervention. Objective parameters included sleep duration and sleep phases consisting of light sleep, deep sleep, and Rapid Eye Movement (REM), measured using a sleep monitoring device. Data analysis was performed using the Shapiro–Wilk test, Levene’s test, Wilcoxon Signed Rank Test, Independent Samples T-Test, and Mann–Whitney U Test according to data characteristics.

Keywords : Sleep quality, PSQI, Lemon Myrtle, Sleep duration, Sleep phases