

SKRIPSI

**PENGARUH SEDIAAN *FACE OIL* BUNGA TELANG
(*Clitoria ternatea*) TERHADAP KESEMBUHAN
JERAWAT PADA PEREMPUAN USIA 17-23 TAHUN**



Oleh :

DANIYAL FIRMANSYAH

NIM 151810483038

PROGRAM STUDI

SARJANA TERAPAN PENGOBAT TRADISIONAL

FAKULTAS VOKASI

UNIVERSITAS AIRLANGGA

SURABAYA

2022

**PENGARUH SEDIAAN *FACE OIL* BUNGA TELANG (*Clitoria ternatea*)
TERHADAP KESEMBUHAN JERAWAT PADA PEREMPUAN USIA 17-
23 TAHUN**

SKRIPSI

DANIYAL FIRMANSYAH

NIM 151810483038

PROGRAM STUDI

SARJANA TERAPAN PENGOBAT TRADISIONAL

FAKULTAS VOKASI

UNIVERSITAS AIRLANGGA

SURABAYA

2022

SURAT PERNYATAAN

Nama : Daniyal Firmansyah
NIM : 151810483038
Program Studi : D-IV Pengobat Tradisional
Judul Penelitian : Pengaruh Sediaan *Face oil* Bunga Telang (*Clitoria ternatea*) Terhadap Kesembuhan Jerawat Pada Perempuan Usia 17-23 Tahun.

Dengan ini menyatakan bahwa:

1. Skripsi ini adalah benar-benar karya sendiri, dan bukan hasil plagiat dari karya orang lain. Karya-karya yang tercantum dalam daftar Pustaka skripsi ini semata-mata digunakan sebagai acuan/referensi
2. Apabila kemudian hari diketahui bahwa skripsi saya merupakan hasil plagiat, maka saya bersedia menanggung akibat hukum dari keadaan tersebut.

Demikian pernyataan ini dibuat dengan segala kesadaran.

Surabaya, 14 Desember 2022



Yang menyatakan,

Daniyal Firmansyah

NIM 151810483038

LEMBAR PENGESAHAN

**PENGARUH SEDIAAN *FACE OIL* BUNGA TELANG (*Clitoria ternatea*)
TERHADAP KESEMBUHAN JERAWAT PADA PEREMPUAN USIA 17-
23 TAHUN**

**OLEH
DANIYAL FIRMANSYAH
NIM 151810483038**

Surabaya, 14 Desember 2022

Menyetujui

Pembimbing 1



Rini Hamsidi, S. Farm., M.Farm., Apt

NIP. 198107052008122002

Pembimbing 2



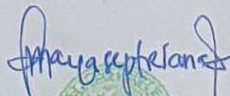
Ratna Wahyuni, S.Si., M.Kes., Ph.D.

NIP. 197912192016043201

Mengetahui,

Koordinator Program Studi

D-IV Pengobat Tradisional



Maya Septriana, S.Si., Apt., M.Si

NIP. 196909142016043201

**PENGARUH SEDIAAN *FACE OIL* BUNGA TELANG (*Clitoria ternatea*)
TERHADAP KESEMBUHAN JERAWAT PADA PEREMPUAN USIA 17-
23 TAHUN**

OLEH:

DANIYAL FIRMANSYAH

NIM 151810483038

Skripsi ini telah diuji dan dinilai oleh panitia penguji

Program Studi Sarjana Terapan Pengobat Tradisional

Fakultas Vokasi

Universitas Airlangga

Pada tanggal 14 Desember 2022

Ketua Penguji

Dr. Arifa Mustika, dr., M.Si

NIP. 197009151998022001

Anggota Penguji II

Rini Hamsidi, S. Farm., M.Farm., Apt

NIP. 198107052008122002

Anggota Penguji I

Neny Purwitasari, S.Farm., M.Sc., Apt.

NIP. 198004192006042001

Anggota Penguji III

Ratna Wahyuni, S.Si., M.Kes., Ph.D.

NIP. 197912192016043201

Mengetahui,

Koordinator Program Studi

Sarjana Terapan Pengobat Tradisional

Maya Septriana, S.Si., Apt., M.Si

NIP. 196909142016043201

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur kehadirat Allah SWT atas rahmat dan karunia- Nya, sehingga proposal skripsi dengan judul “PENGARUH SEDIAAN *FACE OIL* BUNGA TELANG (*Clitoria ternatea*) TERHADAP KESEMBUHAN JERAWAT PADA PEREMPUAN USIA 17-23TAHUN” ini dapat diselesaikan sebagai salah satu persyaratan akademis untuk melakukan penelitian dalam rangka memperoleh gelar Sarjana Terapan (S.Tr.) di prodi Pengobat Tradisional Fakultas Vokasi Universitas Airlangga Surabaya.

Pada penyusunan proposal ini dapat terselesaikan dengan bimbingan dosen pembimbing Rini Hamsidi, S.Farm., M.Farm., Apt dan Ratna Wahyuni, S.Si., M.Kes., Ph.D. yang telah memberikan petunjuk, koreksi serta saran hingga terwujudnya proposal skripsi ini. terimakasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya saya haturkan selaku penulis kepada :

1. Prof. Dr. Anwar Ma'ruf, M.Kes.,drh. selaku Dekan Fakultas Vokasi Universitas Airlangga.
2. Dr. Tika Widiastuti, SE., M.Si selaku Wakil Dekan 1 Fakultas Vokasi Universitas Airlangga.
3. Maya Septriana, S.Si., Apt., M.Si selaku Koordinator Program Studi D-IV Pengobat Tradisional.
4. Seluruh dosen prodi Pengobat Tradisional yang telah memberikan ilmu selama masa perkuliahan yang menjadi bekal ilmu dalam penyusunan penelitian ini.

5. Soekristodi, Suherminasri, Mastuki, dan Mintarti selaku Orang tua saya yang selalu memberi dukungan terbaik dan tak terhitung sampai saya berada di titik ini.
6. Keluarga besar mbah Mangun, Mbah Soekri dan mbah Arbaa selaku keluarga besar saya. Terima kasih telah membantu dalam proses penyusunan proposal skripsi, serta telah memberikan doa, semangat, dan dukungan disetiap langkah peneliti.
7. Teman dekat peneliti Alfian Nur Wahyudi, Sirojuddin, Lely, Marita, Fathimah, Natazha, Qammara, Deshinta, Ega, Raras, Azizah, Galuh, Ely, Regina, Sunala, Bunga, sabeum Ita, Fawaid, Renata, Diana serta teman teman lainnya yang telah membantu serta memberi dukungan moral.
8. Serta pihak lain yang belum disebutkan yang telah membantu secara langsung maupun tidak langsung dalam penelitian ini.

Semoga Allah S.W.T memberikan balasan pahala atas segala amal yang telah diberikan dan semoga proposal skripsi ini berguna baik bagi peneliti maupun pihak lain yang membacanya,

Surabaya, 14 Desember 2022

**PENGARUH SEDIAAN *FACE OIL* BUNGA TELANG (*Clitoria ternatea*)
TERHADAP KESEMBUHAN JERAWAT PADA PEREMPUAN USIA 17-
23 TAHUN**

Daniyal Firmansyah

ABSTRAK

Jerawat adalah penyakit peradangan kronis melibatkan unit pilosebacea. Menurut teori TCM, Jerawat merupakan hasil panas dalam darah di meridian paru-paru, dan panas mengukus wajah. Berbagai macam pengobatan terhadap jerawat telah banyak berkembang, salah satu pengobatan yang telah berkembang menggunakan herbal. Bahan herbal yang berpotensi adalah bunga telang (*Clitoria ternatea*) karena kandungan zat terpenoid yang dapat menghambat kolonisasi bakteri jerawat. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian *face oil* bunga telang terhadap kesembuhan kulit berjerawat pada perempuan usia 17-23 tahun. Perlakuan dilakukan setiap malam sebelum tidur dengan dosis 2 tetes selama dua minggu pada 30 orang subjek penelitian. Konsentrasi pembuatan *face oil* bunga telang adalah 0.25 gram bunga telang per 1 ml *grapeseed oil*. Penelitian ini menyimpulkan bahwa pemberian *face oil* bunga telang memiliki pengaruh terhadap penurunan jumlah komedo, inflamasi dan lesi jerawat pada perempuan usia 17-23 tahun.

Kata kunci : *Clitoria ternatea*, *face oil*, *grapeseed oil*, jerawat, perempuan.

THE EFFECT OF BUTTERFLY PEA FLOWER (*Clitoria ternatea*) FACE OIL ON ACNE RECOVERY IN WOMEN AGED 17-23 YEARS

Daniyal Firmansyah

ABSTRACT

*Acne is a chronic inflammatory disease involving the pilosebaceous units. According to the TCM theory, acne is the result of heat in the blood in the lung meridians, and heat steaming the face. Various kinds of treatment for acne have been developed, one of the treatments that have been developed is using herbs. The potential herbal ingredient is butterfly pea flower (*Clitoria ternatea*) because it contains terpenoids which can inhibit the colonization of acne bacteria. This study aims to determine the effect of giving butterfly pea face oil on the healing of acne prone skin in women aged 17-23 years. The treatment was carried out every night before going to bed with a dose of 2 drops for two weeks on 30 research subjects. The concentration for making butterfly pea oil face oil is 0.25 grams of butterfly pea in 1 ml of grapeseed oil. This study concluded that butterfly pea flower face oil had an effect on reducing the number of comedones, inflammation and acne lesions in women aged 17-23 years.*

Keyword : *acne, Clitoria ternatea, face oil, grapeseed oil, women*

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	iii
SURAT PERNYATAAN.....	v
KATA PENGANTAR	vi
ABSTRAK	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
DAFTAR SINGKATAN	xv
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	5
1.3 Tujuan Penelitian.....	5
1.4 Manfaat.....	6
1.4.1 Manfaat Teoritis.....	6
1.4.2 Manfaat Praktis	6
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	8
2.1 Landasan Teori Konvensional.....	8
2.1.1 Kulit	8
2.1.2 Prevelensi Jerawat.....	19
2.1.3 Jerawat	20
2.1.4 Bunga Telang (<i>Clitoria ternatea</i>)	24
2.1.5 <i>Grapeseed Oil</i>	29
2.1.6 <i>Face Oil</i>	31
2.1.7 <i>Quality of Life (QoL)</i>	35
2.1.8 <i>Skin Analyzer</i>	35
2.2 Landasan Teori Tradisional.....	36
2.2.1 Jerawat Pada Teori TCM	36
2.2.2 Bunga Telang Menurut <i>Traditional medicine</i>	42
2.3 Kerangka Konseptual.....	47
2.3.1 Penjelasan Kerangka Konseptual.....	48

2.3.2 Hipotesis.....	50
BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN.....	51
3.1 Desain Penelitian	51
3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian.....	52
3.3 Populasi dan Sampel	53
3.4 Variabel Penelitian dan Definisi Operasional	56
3.5 Bahan Penelitian	58
3.6 Instrument Penelitian.....	58
3.7 Prosedur Penelitian	59
3.8 Analisis Penelitian	62
3.9 Diagram Alur Penelitian.....	63
3.10 Etika Penelitian.....	64
BAB 4 HASIL	66
4.1 Subjek Penelitian	66
4.2 Hasil Sediaan <i>Face Oil</i>	67
4.3 Hasil Uji Iritasi	68
4.4 Data Penelitian Jerawat	68
BAB V PEMBAHASAN	81
5.1. Subjek.....	81
5.2. Sediaan <i>Face Oil</i>	82
5.3. Data Penelitian	83
5.4. <i>Quality of Life</i>	85
5.5. Wawancara Pola Hidup Subjek Menurut TCM	86
5.6. <i>Skin Analyzer</i>	88
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	89
DAFTAR PUSTAKA	91
LAMPIRAN	92

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Kandungan Bunga Telang (Budiasih, 2017).....	26
Tabel 2. Definisi Operasional	56
Tabel 3. Kategori Respon dan Tingkat Iritasi	61
Tabel 4. Kategori Nilai Keadaan Kulit	61
Tabel 5. Organoleptis sediaan face oil	67
Tabel 6. Data <i>Acne Grading</i> Kelompok Perlakuan.....	68
Tabel 7. Data <i>Acne Grading</i> Kelompok Kontrol	69
Tabel 8. Persentase Kesembuhan Kondisi Kulit Berjerawat.....	70
Tabel 9. Data <i>Quality of Life</i> Kelompok Perlakuan.....	71
Tabel 10. Data <i>Quality of Life</i> Kelompok Kontrol.....	72

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Struktur Kulit manusia (Ford Stave, 2019).....	7
Gambar 2. Bunga Telang (Marpaung, 2020).....	24
Gambar 3. Kerangka Konseptual.....	47
Gambar 4. Rancangan Penelitian.....	51
Gambar 5. Alur Penelitian.....	63
Gambar 6. Subjek penelitian berdasarkan usia.....	66
Gambar 7. Subjek penelitian berdasarkan <i>acne grading</i> Lehmann.....	68
Gambar 8. Rata-rata perbaikan kondisi kulit berjerawat.....	70
Gambar 9. Rata-rata total skor QOL.....	72
Gambar 10. Jumlah jenis makanan subjek.....	73
Gambar 11. Jumlah rasa makanan subjek.....	74
Gambar 12. Emosi dominan subjek.....	74
Gambar 13. Kebiasaan jam tidur subjek.....	75
Gambar 14. Aktivitas fisik subjek.....	75
Gambar 15. Persentase <i>pore</i> (pori) pada kulit wajah kelompok perlakuan dan kontrol.....	76
Gambar 16. persentase <i>wrinkle</i> (kerutan) pada kulit wajah kelompok perlakuan dan kontrol.....	77
Gambar 17. Persentase <i>roughness</i> (kehalusan) pada kulit wajah kelompok perlakuan dan kontrol.....	77
Gambar 18. Persentase <i>RGB Spot</i> (Noda hitam pada kulit) pada kulit wajah kelompok perlakuan dan kontrol.....	78
Gambar 19. Persentase <i>uv porphyryn</i> (komedo dalam sinar UV) pada kulit wajah kelompok perlakuan dan kontrol.....	78
Gambar 20. Persentase <i>uv pigmentation</i> (keriput dalam sinar UV) pada kulit wajah kelompok perlakuan dan kontrol.....	79
Gambar 21. Persentase <i>uv damage</i> (Kelembaban di sinar UV) pada kulit wajah kelompok perlakuan dan kontrol.....	79
Gambar 22. Persentase <i>uv moisture</i> (Kelembaban di sinar UV) pada kulit wajah kelompok perlakuan dan kontrol.....	80

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Sertifikat Uji Etik.....	105
Lampiran 2. Informed Consent	106
Lampiran 3. Penjelasan penelitian untuk disetujui (<i>Informed for consent</i>).....	107
Lampiran 4. Hasil Normalitas SPSS.....	109
Lampiran 5. Data Sign Uji Wilcoxon.....	112
Lampiran 6. Data Sign Uji Mann Whitney.....	112
Lampiran 7. Data Mean Uji Mann Whitney.....	113
Lampiran 8. Data Meaan Uji Wilcoxon.....	114
Lampiran 9. Dokumentasi Kegiatan.....	116
Lampiran 10. Pertanyaan QoL.....	120
Lampiran 11. Pertanyaan Wawancara Subjek.....	123

DAFTAR SINGKATAN

SA	: <i>Skin Analyzer</i>
TCM	: <i>Traditional Chinese Medicine</i>
UV	: <i>Ultra Violet</i>
QoL	: <i>Quality of Life</i>
%	: Persen
m ²	: Meter persegi
cm	: Centimeter
mg/ml	: Miligram per mililiter
°C	: Derajat celcius
Nmol/mg	: Nano molekul / miligram