

SKRIPSI

**FORMULASI DAN UJI ANTIOKSIDAN SEDIAAN
KRIM EKSTRAK ETANOL DAUN MENTENG
(*Baccaurea racemosa* (Reinw.) Müll.Arg.)
SEBAGAI PELEMBAB KULIT**

**OLEH:
ROWINA TRINIDA SITOMPUL
NPM 1929051046**



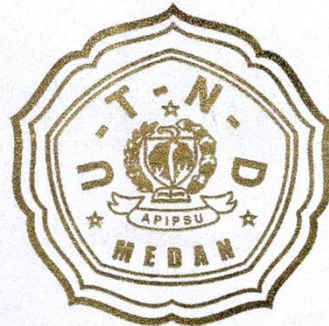
**PROGRAM STUDI SARJANA FARMASI
FAKULTAS FARMASI
UNIVERSITAS TJUT NYAK DHEN
MEDAN
2023**

**FORMULASI DAN UJI ANTIOKSIDAN SEDIAAN
KRIM EKSTRAK ETANOL DAUN MENTENG
(*Baccaurea racemosa* (Reinw.) Müll.Arg.)
SEBAGAI PELEMBAB KULIT**

SKRIPSI

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana
Farmasi pada Fakultas Farmasi Universitas Tjut Nyak Dhien**

**OLEH:
ROWINA TRINIDA SITOMPUL
NPM 1929051046**



**PROGRAM STUDI SARJANA FARMASI
FAKULTAS FARMASI
UNIVERSITAS TJUT NYAK DHEN
MEDAN
2023**

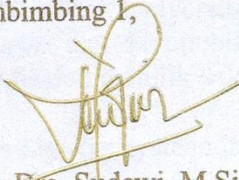
HALAMAN PENGESAHAN

**FORMULASI DAN UJI ANTIOKSIDAN SEDIAAN
KRIM EKSTRAK ETANOL DAUN MENTENG
(*Baccaurea racemosa* (Reinw.) Müll.Arg.)
SEBAGAI PELEMBAB KULIT**

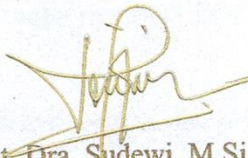
**OLEH:
ROWINA TRINIDA SITOMPUL
NPM 1929051046**

**Dipertahankan Dihadapan Panitia Penguji Skripsi Fakultas Farmasi
Universitas Tjut Nyak Dhien
Pada Tanggal: 15 Agustus 2023**

Disetujui oleh:
Pembimbing 1,


apt. Dra. Sudewi, M.Si.

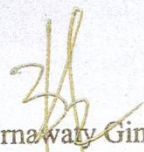
Panitia Penguji,


apt. Dra. Sudewi, M.Si.

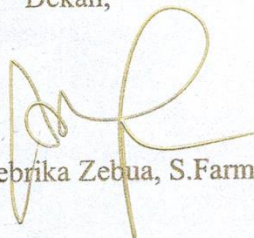
Pembimbing 2,


apt. Yessi Febriani, M.Si.


apt. Yessi Febriani, M.Si.


apt. Ernawaty Ginting, S.Si., M.Si.

Medan, 29 Agustus 2023
Fakultas Farmasi
Universitas Tjut Nyak Dhien
Disahkan oleh:
Dekan,


Dr. apt. Nilsya Febrika Zebua, S.Farm., M.Si.

**PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI ILMIAH UNTUK
KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademik Universitas Tjut Nyak Dhien, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Mahasiswa : Rowina Trinida Sitompul
Nomor Pokok Mahasiswa : 1929051046
Program Studi : Sarjana Farmasi (S1-Farmasi)
Jenis Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui dan memberikan kepada Universitas Tjut Nyak Dhien Hak Bebas Royalti Non Eksklusif (Non-Exclusive Royalti Fee Right) atas skripsi saya yang berjudul:

Formulasi dan Uji Antioksidan Sediaan Krim Ekstrak Etanol Daun Menteng (*Baccaurea racemosa* (Reinw.) Müll.Arg). Sebagai Pelembab Kulit

beserta perangkat yang ada (jika diperlukan) dengan Hak Bebas Royalti Non Eksklusif ini, Universitas Tjut Nyak Dhien berhak menyimpan dalam bentuk data, merawat dan mempublikasikan skripsi saya tanpa meminta izin dari saya sebagai penulis dan pemilik hak cipta.

Demikian pernyataan ini saya perbuat dengan sebenarnya dan rasa sadar saya

Medan, 15 Agustus 2023

Yang menyatakan,



Rowina Trinida Sitompul
1929051046

PERNYATAAN ORISINALITAS

Nama Mahasiswa : Rowina Trinida Sitompul
Nomor Pokok Mahasiswa : 1929051046
Program Studi : Sarjana Farmasi (S1-Farmasi)

Judul Skripsi : **Formulasi dan Uji Antioksidan Sediaan Krim Ekstrak Etanol Daun Menteng (*Baccaurea racemosa* (Reinw.) Müll.Arg. Sebagai Pelembab Kulit**


Dengan ini menyatakan bahwa hasil penelitian pada Skripsi yang saya buat adalah asli karya saya sendiri bukan plagiasi dan apabila dikemudian hari diketahui Skripsi saya tersebut plagiat karena kesalahan saya sendiri, maka saya bersedia diberi sanksi apapun oleh Program Studi Sarjana Farmasi Fakultas Farmasi Universitas Tjut Nyak Dhien. Saya tidak akan menuntut pihak manapun atas perbuatan saya tersebut.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya dan dalam keadaan sehat.

Medan, 15 Agustus 2023

Yang menyatakan,




Rowina Trinida Sitompul
1929051046

RIWAYAT HIDUP

Nama : Rowina Trinida Sitompul
Tempat/Tgl. Lahir : Balam Sempurna, 3 Januari 2002
Anak ke : 3 dari 4 bersaudara
Status Perkawinan : Belum Menikah
Alamat : Desa Balam Jaya, Kec.Bagan Sinembah,
Kab.Rokan Hilir
Telepon/No.Hp : 082361504233
Email : trinidaditompul@gmail.com
Pendidikan : SD Negeri 016 Balam sempurna
SMP Negeri 7 Balam sempurna
SMA Swasta Cahaya Medan

Judul Skripsi : "Formulasi dan Uji Antioksidan Sediaan Krim
Ekstrak Etanol Daun Menteng (*Baccaurea
racemosa* (Reinw.) Müll.Arg). Sebagai Pelembab
Kulit"

Pembimbing : 1. apt. Dra. Sudewi, M.Si.
2. apt. Yessi Febriani, M.Si.

Indeks Prestasi Kumulatif : 3,56

Nama Orang tua : Robert Sitompul, SPd.SD.
Nama Ayah : Marojahan Siahaan, SPd.SD.
Nama Ibu

Pekerjaan Orang tua : PNS
Ayah : PNS
Ibu : PNS



Medan, 15 Agustus 2023
Penulis

Rowina Trinida Sitompul

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan rahmat, karunia dan ridhoNya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi yang berjudul “Formulasi Dan Uji Antioksidan Sediaan Krim Ekstrak Etanol Daun Menteng (*Baccaurea racemosa* (Reinw.)Müll.Arg.) Sebagai Pelembab Kulit”. Skripsi ini diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Farmasi di Fakultas Farmasi Universitas Tjut Nyak Dhien Medan. Penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi data dalam penelitian dan publikasi ilmiah serta pengembangan penelitian selanjutnya sehingga dapat dirasakan manfaatnya, baik di lingkungan akademis maupun bagi masyarakat.

Penulis mempersembahkan rasa terima kasih yang tak terhingga atas segala pengorbanan kedua orang tua Bapak Robert Sitompul, SPd.SD., dan Mama Marojahan Siahaan, SPd.SD., beserta keluarga besar, yang tiada hentinya berdo'a dan memberi dukungan demi kesuksesan penulis. Selanjutnya penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada berbagai pihak yang telah banyak membantu penulis baik langsung maupun tidak langsung, dalam rangka menyelesaikan penelitian dan penyusunan skripsi ini:

1. Bapak Dr. Awaludin, SE., M.Si., M.M., selaku Ketua Yayasan APIPSU Universitas Tjut Nyak Dhien yang telah memberikan sarana dan fasilitas kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan pendidikan di Fakultas Farmasi, Universitas Tjut Nyak Dhien.
2. Bapak Dr. Irwan Agusnu Putra, SP., MP., selaku Rektor Universitas Tjut Nyak Dhien yang telah memberikan kesempatan dan fasilitas kepada penulis untuk mengikuti dan menyelesaikan pendidikan Program Studi Sarjana Farmasi pada Fakultas Farmasi, Universitas Tjut Nyak Dhien.
3. Ibu Dr. apt. Nilsya Febrika Zebua, S.Farm., M.Si., selaku Dekan Fakultas Farmasi Universitas Tjut Nyak Dhien yang telah memberikan fasilitas kepada penulis untuk mengikuti dan menyelesaikan pendidikan Program Studi Sarjana Farmasi pada Fakultas Farmasi, Universitas Tjut Nyak Dhien.
4. Ibu apt. Muharni Saputri, S.Farm., M.Si., selaku Ketua Program Studi Sarjana Farmasi pada Fakultas Farmasi, Universitas Tjut Nyak Dhien yang senantiasa memberi dorongan dan semangat kepada penulis untuk menyelesaikan pendidikan Program Studi Sarjana Farmasi pada Fakultas Farmasi, Universitas Tjut Nyak Dhien.
5. Ibu apt. Dra. Sudewi, M.Si., selaku dosen pembimbing I dan Ibu apt. Yessi Febriani, M.Si., selaku dosen pembimbing II yang telah banyak memberi bimbingan, arahan, masukan dan saran, serta senantiasa memberi dorongan dan semangat dengan penuh kesabaran dan keikhlasan kepada penulis dalam penyelesaian pendidikan, penelitian dan penyusunan skripsi ini.
6. Ibu apt. Ernawaty Ginting, S.Si., M.Si., selaku dosen penguji yang telah banyak memberi saran dan masukan dengan penuh kesabaran dan keikhlasan kepada penulis dalam penyelesaian skripsi ini.
7. Bapak/Ibu staf pengajar Fakultas Farmasi Universitas Tjut Nyak Dhien, terima kasih penulis ucapkan atas segala ilmu yang diberikan selama pelaksanaan perkuliahan di Fakultas Farmasi Universitas Tjut Nyak Dhien.
8. Ibu apt. Siti Rahmi Ningrum, S.Farm., M.Farm., selaku Kepala Laboratorium

beserta staf dan laboran yang ada di lingkungan Fakultas Farmasi Universitas Tjut Nyak Dhien, terima kasih penulis ucapkan atas bantuan yang diberikan selama pelaksanaan kegiatan akademik dan penelitian yang telah dilaksanakan.

9. Kepada teman-teman farmasi reguler angkatan 2019, terutama teman pembimbing Priska terima kasih atas bantuannya dalam penyelesaian penelitian dan penyusunan skripsi ini. Tak lupa pula Mei, Yolanda, Fatima selaku teman terbaik yang telah memberikan dukungan, do'a serta bantuan selama perkuliahan.
10. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu yang telah banyak membantu dalam penyelesaian pendidikan, penelitian dan penyusunan skripsi ini.

Penulis menyadari skripsi ini masih banyak kekurangan. Oleh karena itu penulis senantiasa mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dari semua pihak agar nantinya dapat penulis gunakan dalam penelitian selanjutnya.

Medan, 15 Agustus 2023
Penulis,

Rowina Trinida Sitompul
NPM 1929051046

**FORMULASI DAN UJI ANTIOKSIDAN SEDIAAN
KRIM EKSTRAK ETANOL DAUN MENTENG
(*Baccaurea racemosa* (Reinw.) Müll.Arg.)
SEBAGAI PELEMBAB KULIT**

ABSTRAK

Daun menteng (*Baccaurea racemosa* (Reinw.) Müll.Arg.) merupakan jenis tanaman dari suku *phyllanthaceae* yang mengandung senyawa flavonoid, alkaloid, saponin, tanin, steroid dan terpenoid yang bermanfaat untuk kulit. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui ekstrak etanol daun menteng pada konsentrasi tertentu memiliki aktivitas antioksidan dan mampu memberikan efek melembabkan serta tidak menyebabkan iritasi pada kulit wajah.

Penelitian dilakukan memakai metode eksperimental menggunakan bahan uji simplisia daun menteng yang diekstraksi dengan cara maserasi menggunakan penyari etanol 96%. Ekstrak diformulasikan dalam bentuk sediaan krim pelembab dalam konsentrasi 1,5%, 2%, 3% serta blanko. Pemeriksaan yang dilakukan berupa skrining fitokimia, pemeriksaan mutu fisik, dan uji aktivitas antioksidan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa krim pelembab ekstrak etanol daun menteng (*Baccaurea racemosa* (Reinw.) Müll. Arg.) merupakan sediaan yang homogen dan stabil dengan tipe emulsi minyak dalam air (M/A), mempunyai rentang pH 5,9-6,3 sesaat setelah sediaan dibuat dan rentang pH 5,7-6,2 setelah pengujian kestabilan (*cycling test*) serta mengandung senyawa alkaloid, flavonoid, saponin, tanin, terpenoid dan steroid. Sediaan krim pelembab ekstrak etanol daun menteng pada konsentrasi 3% (F3) merupakan sediaan yang paling banyak disukai yang memberikan efek kelembaban sebesar 48,7% dengan persen pemulihan 97% termasuk kategori lembab. Pengujian antioksidan ekstrak etanol daun menteng memiliki nilai IC_{50} 53,61 ppm termasuk kategori kuat, sediaan krim pelembab ekstrak etanol daun menteng 1,5% (F1), 2% (F2) dan 3% (F3) memiliki nilai IC_{50} yaitu 71,61 ppm termasuk kategori kuat, 40,28 ppm termasuk kategori sangat kuat dan 35,67 ppm termasuk kategori sangat kuat dan sediaan blanko memiliki nilai IC_{50} 225,9884 ppm termasuk kategori lemah. Seluruh sediaan krim Pelembab tidak mengiritasi kulit.

Kata Kunci : *menteng, daun, ekstrak etanol, kosmetik, krim pelembab, antioksidan*

**FORMULATION AND ANTIOXIDANT TESTS OF CREAM
PREPARATION OF ETHANOL EXTRACT OF MENTENG
LEAVES (*Baccaurea racemosa* (Reinw.) Müll. Arg.)
AS SKIN MOISTURIZER**

ABSTRACT

mint leaves (*Baccaurea racemosa* (Reinw.) Müll. Arg.) is a type of plant from the tribe *Phyllanthaceae* which contains flavonoids, alkaloids, saponins, tannins, steroids and terpenoids which are beneficial for the skin. This study aims to determine the ethanol extract of menteng leaves at certain concentrations has antioxidant activity and is able to provide a moisturizing effect and does not cause irritation to facial skin.

The study was conducted using an experimental method using the simplicity extract of menteng leaves extracted by maceration using 96% ethanol extract formulated in the form of moisturizing cream in concentrations of 1.5%, 2%, 3% and blank. Examinations carried out were in the form of phytochemical screening, physical quality inspection, and antioxidant activity tests.

The results showed that the menteng leaf ethanol extract moisturizing cream (*Baccaurea racemosa* (Reinw.) Müll. Arg.) is a homogeneous and stable preparation with an oil-in-water (O/A) emulsion type, has a pH range of 5.9-6.3 immediately after preparation and a pH range of 5.7-6.2 after stability testing (*cycling test*) and contains flavonoids, alkaloids, saponins, tannins, terpenoids, and steroids. Menteng leaf ethanol extract moisturizing cream at a concentration of 3% (F3) is the most preferred preparation which provides a moisturizing effect of 48.7% with a recovery percentage of 97% including the moist category. Antioxidant testing of the ethanol extract of menteng leaves has an IC₅₀ value of 53.61 ppm which is included in the strong category, moisturizing cream preparations of ethanol extract of menteng leaves 1.5% (F1), 2% (F2) and 3% (F3) have an IC₅₀ value of 71.61 ppm is in the strong category, 40.28 ppm is in the very strong category and 35.67 ppm is in the very strong category and blank preparations have an IC₅₀ value of 225.9884 ppm which is in the weak category. All moisturizing cream preparations do not irritate the skin.

Keyword : *menteng, leaf, extract ethanol, cosmetic, moisturizing cream, antioxidant.*

DAFTAR ISI

	Halaman
JUDUL	i
HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	Error! Bookmark not
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	Error! Bookmark not
PERNYATAAN ORISINALITAS	Error! Bookmark not
RIWAYAT HIDUP.....	Error! Bookmark not
KATA PENGANTAR	vii
ABSTRAK	ix
ABSTRACT.....	x
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xvi
DAFTAR GAMBAR	xvii
DAFTAR GRAFIK.....	xviii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xix
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	3
1.3 Hipotesis Penelitian.....	4
1.4 Tujuan Penelitian	4
1.5 Manfaat Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1 Menteng (<i>Baccaurea racemosa</i> (Reinw.) Mull.Arg.)	6
2.1.1 Sistematika daun menteng.....	7
2.1.2 Morfologi daun menteng.....	8
2.1.3 Kandungan daun menteng.....	8
2.1.4 Manfaat tanaman menteng	9
2.2 Simplisia.....	9

2.3	Ekstraksi	10
2.3.1	Metode ekstraksi	10
2.4	Kulit	13
2.4.1	Lapisan kulit	13
2.4.2	Fungsi kulit	15
2.4.3	Jenis kulit	17
2.4.4	Faktor yang mempengaruhi kesehatan kulit	18
2.5	Kosmetik	19
2.5.1	Penggolongan kosmetik	20
2.5.2	Manfaat dan tujuan penggunaan kosmetik	22
2.6	Krim	23
2.6.1	Bahan penyusun krim	24
2.7	Antioksidan	26
2.7.1	Jenis-jenis antioksidan	26
2.7.2	Sumber antioksidan	27
2.8	Radikal Bebas	28
2.9	Spektrofotometer UV-Vis	28
2.10	Uji Aktivitas Antioksidan Metode DPPH	31
BAB III	METODE PENELITIAN	33
3.1	Tempat dan Waktu Penelitian	34
3.2	Sukarelawan	34
3.3	Alat dan Bahan	34
3.3.1	Alat-alat yang digunakan	34
3.3.2	Bahan-bahan yang digunakan	34
3.4	Penyiapan Bahan Tumbuhan	35
3.4.1	Tempat pengambilan tumbuhan	35
3.4.2	Identifikasi tumbuhan	35
3.4.3	Pengelolaan serbuk simplisia	35
3.4.4	Pembuatan ekstrak etanol daun menteng	35
3.5	Pembuatan Larutan Pereaksi	36
3.5.1	Larutam asam klorida 2N	36

3.5.2	Larutan klorhidrat.....	36
3.5.3	Larutan asam sulfat 2N	36
3.5.4	Larutan besi (III) klorida 10%	36
3.5.5	Pereaksi Bouchardart.....	37
3.5.6	Pereaksi Dragendrof	37
3.5.7	Pereaksi Mayer	37
3.5.8	Pereaksi Molish	37
3.5.9	Larutan timbal (II) asetat 0,4M.....	37
3.5.10	Pereaksi Lieberman-Bouchard	37
3.5.11	Pereaksi Asam nitrat 0,5N.....	38
3.6	Skrining Fitokimia	38
3.6.1	Alkaloid	38
3.6.2	Flavonoid.....	38
3.6.3	Terpenoid dan steroid.....	39
3.6.4	Saponin.....	39
3.6.5	Tanin.....	39
3.7	Formulasi Sediaan Krim Pelembab.....	39
3.7.1	Pemilihan formula dasar krim pelembab	40
3.7.2	Penetapan formula modifikasi dasar krim pelembab .	40
3.7.3	Pembuatan dasar krim pelembab.....	41
3.7.4	Pembuatan krim pelembab dengan ekstrak etanol daun menteng	41
3.8	Pemeriksaan Mutu Fisik Sediaan	42
3.8.1	Uji homogenitas	42
3.8.2	Uji pH.....	42
3.8.3	Uji tipe emulsi	43
3.8.4	Uji stabilitas.....	43
3.8.5	Uji efektivitas kelembaban.....	43
3.8.6	Uji iritasi terhadap sukarelawan.....	44
3.8.7	Uji kesukaan (<i>hedonic test</i>)	44
3.9	Uji Aktivitas Antioksidan	45

3.9.1	Pembuatan larutan induk baku DPPH.....	46
3.9.2	Pengukuran panjang gelombang serapan maksimum DPPH.....	46
3.9.3	Pengukuran <i>operating time</i> DPPH	46
3.9.4	Pengukuran absorbansi DPPH dengan ekstrak etanol daun menteng	46
3.9.5	Pengukuran absorbansi DPPH dengan sediaan blanko krim pelembab	47
3.9.6	Pengukuran absorbansi DPPH dengan sediaan krim pelembab ekstrak etanol daun menteng 1,5%, 2% dan 3 %	47
3.9.7	Analisis nilai IC ₅₀	48
BAB IV	HASIL DAN PEMBAHASAN	49
4.1	Hasil Identifikasi Tumbuhan.....	49
4.2	Hasil Pengelolaan Serbuk Simplisia	50
4.3	Hasil Skrining Fitokimia.....	50
4.4	Hasil Pembuatan Ekstrak Etanol Daun Menteng	50
4.5	Hasil Formulasi Sediaan	51
4.6	Hasil Pemeriksaan Mutu Fisik	51
4.6.1	Hasil uji homogenitas.....	51
4.6.2	Hasil uji pH	52
4.6.3	Hasil uji tipe emulsi.....	53
4.6.4	Hasil uji stabilitas	54
4.6.5	Hasil uji efektivitas kelembaban	55
4.6.6	Hasil uji iritasi terhadap sukarelawan	57
4.6.7	Hasil uji kesukaan (<i>hedonic test</i>).....	58
4.7	Hasil Uji Aktivitas Antioksidan.....	59
4.7.1	Hasil pengukuran panjang gelombang serapan maksimum DPPH	59
4.7.2	Hasil pengukuran <i>operating time</i> DPPH	60
4.7.3	Hasil pengukuran absorbansi DPPH dengan ekstrak etanol daun menteng.....	60
4.7.4	Hasil pengukuran absorbansi DPPH dengan sediaan blanko krim pelembab.....	61

4.7.5 Hasil pengukuran absorbansi DPPH dengan sediaan krim pelembab ekstrak etanol daun menteng 1,5%, 2% dan 3 %	62
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	64
5.1 Kesimpulan	64
5.2 Saran.....	65
DAFTAR PUSTAKA	66

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 3.1 Formula Sediaan Krim Pelembab Ekstrak Etanol Daun Menteng.....	41
Tabel 3.2 Hubungan Nilai IC ₅₀ Terhadap Aktivitas Antioksidan	48
Tabel 4.1 Data Hasil Skrining Fitokimia.....	50
Tabel 4.2 Hasil uji homogenitas	52
Tabel 4.3 Data Hasil Uji pH Sediaan Sesaat Setelah Dibuat dan Setelah <i>Cycling Test</i>	53
Tabel 4.4 Data Hasil Uji Tipe Emulsi	54
Tabel 4.5 Data Hasil Uji Stabilitas	55
Tabel 4.6 Data Hasil Uji Efektivitas Kelembaban Kulit Sukarelawan	56
Tabel 4.7 Data Hasil Uji Iritasi Terhadap Sukarelawan.....	57
Tabel 4.8 Hasil Uji Kesukaan Sediaan	58
Tabel 4.9 Data Hasil Pengukuran Absorbansi DPPH Dengan Ekstrak Etanol Daun menteng	60
Tabel 4.10 Nilai IC ₅₀ Ekstrak Etanol Daun Menteng.....	61
Tabel 4.11 Hasil Pengukuran Absorbansi DPPH Dengan Sediaan Blanko Krim Pelembab.....	62
Tabel 4.12 Hasil Pengukuran Absorbansi DPPH Dengan Sedian Krim Pelembab Ekstrak Etanol Daun Menteng.....	62

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Tumbuhan Menteng (<i>Baccaurea racemosa</i> (Reinw.) Mull.Arg.).....	7
Gambar 2.2 Bagan Susunan Alat Spektrofotometer UV-Vis	30

DAFTAR GRAFIK

	Halaman
Grafik 4.1 Kurva Hubungan Antara Konsentrasi Ekstrak Etanol Daun Menteng Dengan Persentase Aktivitas Antioksidan	61

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Hasil Identifikasi Tumbuhan	71
Lampiran 2. Gambar Hasil Pengolahan Tumbuhan Uji.....	72
Lampiran 3. Bagan Alir Pengolahan Serbuk Simplisia	73
Lampiran 4. Bagan Alir Pembuatan Ekstrak Etanol Daun Menteng	74
Lampiran 5. Gambar Sebagian Alat-alat Penelitian.....	75
Lampiran 6. Bagan Alir Pembuatan Sediaan Krim Pelembab Ekstrak EtanolDaun Menteng.....	77
Lampiran 7. Gambar Sediaan Krim Pelembab.....	78
Lampiran 8. Gambar Hasil Uji Homogenitas	79
Lampiran 9. Gambar Hasil Uji pH.....	80
Lampiran 10. Gambar Hasil Uji Tipe Emulsi	81
Lampiran 11. Gambar Hasil Uji Iritasi Terhadap Kulit Salah Satu Sukarelawan	82
Lampiran 12. Gambar Hasil Uji Efektivitas Kelembaban Terhadap Salah SatuSukarelawan	83
Lampiran 13. Hasil Perhitungan Persen Pemulihan.....	84
Lampiran 14. Data Hasil Uji Kesukaan (<i>Hedonic Test</i>)	85
Lampiran 15. Rumus Perhitungan Nilai Uji Kesukaan.....	88
Lampiran 16. Salah Satu Contoh Perhitungan Nilai Uji Kesukaan	89
Lampiran 17. Bagan Alir Pembuatan Larutan Induk Baku DPPH	98
Lampiran 18. Bagan Alir Pengukuran Panjang Gelombang Serapan MaksimumDPPH.....	99
Lampiran 19. Gambar Hasil Panjang Gelombang Serapan Maksimum DPPH.....	100
Lampiran 20. Bagan Alir Pengukuran <i>Operating Time</i> DPPH.....	101
Lampiran 21. Gambar Hasil Pengukuran <i>Operating Time</i> DPPH	102
Lampiran 22 Bagan Alir Pengukuran Absorbansi DPPH Dengan Ekstrak EtanolDaun Menteng.....	103
Lampiran 23. Gambar Hasil Pengukuran Absorbansi DPPH Dengan Ekstrak Etanol Daun Menteng.....	104
Lampiran 24. Perhitungan IC ₅₀ Ekstrak Etanol Daun Menteng.....	105

Lampiran 25. Bagan Alir Pengukuran Absorbansi DPPH Dengan SediaanBlanko Krim Pelembab.....	107
Lampiran 26. Gambar Hasil Pengukuran Absorbansi DPPH Dengan SediaanBlanko Krim Pelembab.....	108
Lampiran 27. Perhitungan IC ₅₀ Sediaan Blanko Krim Pelembab.....	109
Lampiran 28. Bagan Alir Pengukuran Absorbansi DPPH Dengan Sediaan Krim Pelembab Ekstrak Etanol Daun Menteng 1,5%, 2% dan 3%	111
Lampiran 29. Gambar Hasil Pengukuran Absorbansi DPPH Dengan Krim Pelembab Ekstrak Etanol Daun Menteng 1,5%, 2% dan 3% ...	112
Lampiran 30. Perhitungan Nilai IC ₅₀ Sediaan Krim Pelembab Ekstrak Etanol Daun Menteng 1,5%, 2% dan 3%	115
Lampiran 31. Contoh Format Surat Pernyataan Persetujuan Menjadi Sukarelawan	121
Lampiran 32. Contoh Format Surat Uji Kesukaan (<i>Hedonic Test</i>).....	122