

**SKRIPSI**

**FORMULASI DAN UJI ANTIOKSIDAN SEDIAAN *LOTION*  
EKSTRAK ETANOL BUAH PEDADA  
(*Sonneratia caseolaris* (L.) Engl.)  
SEBAGAI PELEMBAB KULIT**

**OLEH:  
AMINATUN DAHRA  
NPM 1929051005**



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

**FORMULASI DAN UJI ANTIOKSIDAN SEDIAAN *LOTION*  
EKSTRAK ETANOL BUAH PEDADA  
(*Sonneratia caseolaris* (L.) Engl.)  
SEBAGAI PELEMBAB KULIT**

**SKRIPSI**

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

**OLEH:  
AMINATUN DAHRA  
NPM 1929051005**



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

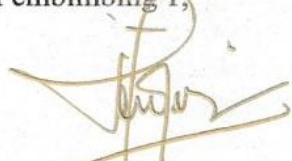
**HALAMAN PENGESAHAN**

**FORMULASI DAN UJI ANTIOKSIDAN SEDIAAN *LOTION*  
EKSTRAK ETANOL BUAH PEDADA  
(*Sonneratia caseolaris* (L.) Engl.)  
SEBAGAI PELEMBAB KULIT**

**OLEH:  
AMINATUN DAHRA  
NPM 1929051005**

**Dipertahankan Dihadapan Panitia Penguji Skripsi Fakultas Farmasi  
Universitas Tjut Nyak Dhien  
Pada Tanggal: 23 Agustus 2023**

Disetujui oleh:  
Pembimbing 1,



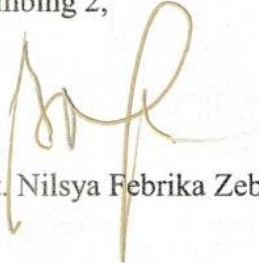
apt. Dra. Sudewi, M.Si.

Panitia Penguji,



apt. Dra. Sudewi, M.Si.

Pembimbing 2,



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

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



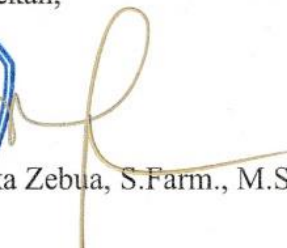
Nurmala Sari, S. Si., M. Si.

Medan, 06 September 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 : Aminatun Dahra  
Nomor Pokok Mahasiswa : 1929051005  
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 Royalty Fee Right*) atas skripsi saya yang berjudul:

**Formulasi Dan Uji Antioksidan Sediaan *Lotion* Ekstrak Etanol Buah Pedada (*Sonneratia caseolaris* (L.) Engl.) 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, 23 Agustus 2023  
Yang menyatakan,



Aminatun Dahra  
NPM 1929051005

## PERNYATAAN ORISINALITAS

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama mahasiswa : Aminatun Dahra  
Nomor pokok mahasiswa : 1929051005  
Program studi : Sarjana Farmasi (S1-Farmasi)

Judul Skripsi : **Formulasi Dan Uji Antioksidan Sediaan *Lotion* Ekstrak Etanol Buah Pedada (*Sonneratia caseolaris* (L.) Engl.) 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, 23 Agustus 2023  
Yang menyatakan,



Aminatun Dahra  
NPM 1929051005

## RIWAYAT HIDUP

Nama : Aminatun Dahra  
Tempat/Tgl. Lahir : Matang Tunong, 07 April 2001  
Anak ke : 3 dari 5 bersaudara  
Status perkawinan : Belum Menikah  
Alamat : Matang Tunong  
Telepon/No. Hp : 081271057256  
Email : aminatundahra07@gmail.com  
Pendidikan : SD Negeri 4 Lapang  
SMP Negeri 1 Lapang  
SMA Negeri 1 Tanah Pasir

Judul Skripsi : ” Formulasi Dan Uji Antioksidan Sediaan *Lotion* Ekstrak Etanol Buah Pedada (*Sonneratia caseolaris* (L.) Engl.) Sebagai Pelembab Kulit”

Pembimbing : 1. apt. Dra. Sudewi, M.Si.  
2. Dr. apt. Nilsya Febrika Zebua, S.Farm., M.Si.

Indeks Prestasi Kumulatif : 3,48

Nama Orang Tua  
Nama Ayah : Hanafiah Rufin  
Nama Ibu : Maryati

Pekerjaan Orang Tua  
Ayah : Pedagang  
Ibu : IRT



Medan, 23 Agustus 2023  
Penulis,

Aminatun Dahra

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, yang atas rahmat-Nya dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan tepat waktu. Skripsi yang berjudul “Formulasi Uji Antioksidan Sediaan *Lotion* Ekstrak Etanol Buah Pedada (*Sonneratia Caseolaris* (L.) Engl.) Sebagai Pelembab Kulit”. merupakan salah satu syarat dalam memperoleh gelar Sarjana pada Fakultas Farmasi, Universitas Tjut Nyak Dhien, Medan. Shalawat serta salam semoga tetap tercurahkan kepada junjungan Nabi Besar Muhammad SAW.

Dalam penulisan skripsi ini tidak lepas dari hambatan dan kesulitan, namun berkat bimbingan, bantuan, nasihat, saran, serta kerjasama dari berbagai pihak, khususnya pembimbing, segala hambatan tersebut akhirnya dapat diatasi dengan baik. Pada kesempatan ini, penulis menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak Dr. Awaludin, SE., M.Si., M.M sebagai Ketua Yayasan APIPSU Medan yang telah memberikan sarana dan fasilitas sehingga penulis dapat menyelesaikan pendidikan.
2. Bapak Dr. Irwan Agusnu Putra, SP., MP sebagai Rektor Universitas Tjut Nyak Dhien yang telah memberikan kesempatan dan fasilitas sehingga penulis dapat menyelesaikan pendidikan.
3. Ibu apt. Eva Sartika Dasopang, M.Si selaku Wakil 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.
4. Ibu Dr. apt. Nilsya Febrika Zebua, S.Farm., M.Si sebagai Dekan Fakultas Farmasi 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.
5. Ibu apt. Muharni Saputri, S.Farm., M.Si sebagai Ketua Prodi 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
6. Ibu apt. Dra. Sudewi, M.Si selaku dosen Pembimbing I dan selaku Ibu Dr. apt. Nilsya Febrika Zebua, S.Farm., M.Si., selaku dosen Pembimbing II yang telah meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan, arahan dan saran dengan penuh kesabaran dalam membimbing penulis selama penelitian dan penyelesaian skripsi.
7. Ibu Nurmala Sari, S.Si., M.Si., selaku dosen penguji saya yang telah memberi saran dan masukan dengan penuh kesabaran dan keikhlasan kepada penulis dalam penyelesaian skripsi ini.
8. Terima kasih tidak terhingga penulis sampaikan kepada Ayah Hanafiah Rufin, dan Ibu Maryati Basyah serta kepada Dr. apt. Nilsya Febrika Zebua, S.Farm., M.Si. seluruh keluarga yang tiada henti-hentinya mendukung penulis dengan memberikan dukungan material dan moral demi terselesaikannya Skripsi ini.
9. Kepada teman-teman farmasi reguler angkatan 2019, Terutama teman sepebimbing Indah terimakasih atas bantuannya dalam menyelesaikan

penelitian dan penyusun skripsi ini. Terimakasih juga buat teman-teman saya Tari, Farah, Tjut, Wanda yang telah banyak memberi dukungan, do'a serta membantu selama perkuliahan ini.

10. Semua pihak yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu yang telah banyak membantu dalam menyelesaikan pendidikan, penelitian dan penyusun skripsi ini.

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

Medan, 23 Agustus 2023  
Penulis

Aminatun Dahra  
NPM 1929051005



**FORMULASI DAN UJI ANTIOKSIDAN SEDIAAN *LOTION*  
EKSTRAK ETANOL BUAH PEDADA  
(*Sonneratia caseolaris* (L.) Engl.)  
SEBAGAI PELEMBAB KULIT**

**ABSTRAK**

Buah pedada (*Sonneratia caseolaris* (L.) Engl.) merupakan tanaman yang mengandung flavonoid, steroid dan triterpenoid yang bermanfaat untuk kulit. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui buah pedada dalam bentuk ekstrak etanol dapat diformulasikan dalam sediaan *lotion* pelembab kulit, pada konsentrasi tertentu memiliki antioksidan dan mampu memmberi efek yang baik serta tidak menyebabkan iritasi pada kulit.

Metode penelitian ini yaitu metode eksperimental menggunakan bahan uji buah pedada dimana formula sediaan *lotion* dibuat dalam variasi konsentrasi 1,5%, 2%, 2,5% serta blanko. Pemeriksaan yang dilakukan berupa skrining fitikimia, uji homogenitas, uji pH, uji penentuan tipe emulsi, uji stabilitas sediaan, uji iritasi, uji efektivitas kelembaban, uji kesukaan dan uji aktivitas antioksidan dengan menggunakan metode DPPH.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa buah pedada (*Sonneratia caseolaris* (L.) Engl.) dalam bentuk ekstrak etanol dapat diformulasikan ke dalam sediaan *lotion* pelembab kulit yang homogen, tidak berubah warna, dan tetap stabil yang memiliki tipe emulsi M/A dengan pH 6,5-6,8 serta tidak menyebabkan iritasi pada kulit. Sediaan terbaik dan paling banyak disukai yaitu sediaan *lotion* konsentrasi 2,5% (F3) yang mampu memberi efektivitas kelembaban sebesar 84,66%. Pengujian antioksidan ekstrak etanol buah pedada memiliki nilai  $IC_{50}$  53,38 ppm termasuk katagori “kuat” dan sediaan *lotion* ekstrak etanol buah pedada 2,5% (F3) memiliki nilai  $IC_{50}$  92,05 termasuk katagori “kuat”. Seluruh sediaan *lotion* tidak mengiritasi kulit.

---

**Kata Kunci:** *Buah pedada (Sonneratia caseolaris (L.) Engl.), ekstrak etanol, lotion pelembab kulit*

**FORMULATION AND ANTIOXIDANT TESTS OF LOTION  
PREPARATION OF ETHANOL EXTRACT OF BEDADA  
FRUIT (*Sonneratia caseolaris* (L.) Engl.)  
AS A SKIN MOISTURIZER**

**ABSTRACT**

Pedada fruit (*Sonneratia caseolaris* (L.) Engl.) is a plant that contains flavonoids, steroids and triterpenoids which are beneficial for the skin. This study aims to find out that pedada fruit in the form of ethanol extract can be formulated into skin moisturizing lotion preparations, at certain concentrations it has antioxidants and is able to give a good effect and does not cause irritation to the skin.

This research method is an experimental method using bacada fruit test material where the lotion preparation formula is made in various concentrations of 1.5%, 2%, 2.5% and blank. Examinations carried out included phytochemical screening, homogeneity test, pH test, emulsion type determination test, preparation stability test, irritation test, and moisture effectiveness test.

The results showed that pedada fruit (*Sonneratia caseolaris* (L.) Engl.) in the form of ethanol extract can be formulated into a homogeneous, non-discolored and stable skin moisturizing lotion which has an M/A emulsion type with a pH of 6.5 -6.8 and does not cause irritation to the skin. The best and most preferred preparation is lotion with a concentration of 2.5% (F3) which is able to provide moisture effectiveness of 84,66%. Antioxidant testing of pedada fruit ethanol extract has an IC50 value of 53.38 ppm including the strong category, 1.5% ethanol extract lotion preparation has an IC50 value of 131.24 ppm, 2% has an IC50 value of 110.05 including the "medium" category and 2.5% has an IC50 value of 92.05 including the "strong" category while blank preparations have an IC50 value of 645.20 ppm including the "inactive" category. All lotion preparations do not irritate the skin.

---

**Keywords:** *pedada fruit (Sonneratia caseolaris (L.) Engl.), ethanol extract, skin moisturizing lotion*

## DAFTAR ISI

	Halaman
JUDUL .....	i
HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN .....	iii
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS .....	iv
KATA PENGANTAR .....	vii
ABSTRAK .....	ix
ABSTRACT .....	x
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR GAMBAR .....	xvi
DAFTAR GRAFIK.....	xvii
DAFTAR LAMPIRAN .....	xviii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	5
1.3 Hipotesis Penelitian.....	6
1.4 Tujuan Penelitian .....	6
1.5 Manfaat penelitian.....	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....	7
2.1 Uraian Tumbuhan.....	7
2.1.1 Sistematika Tumbuhan .....	8
2.1.2 Morfologi Tanaman Buah Pedada.....	8
2.1.3 Kandungan Buah Pedada .....	9
2.2 Simplisia.....	9
2.3 Ekstraksi.....	10
2.3.1 Cara Dingin .....	10
2.3.2 Cara Panas .....	11

2.4	Kulit .....	12
2.4.1	Anatomi kulit.....	13
2.4.2	Fungsi Kulit.....	18
2.4.3	Jenis-Jenis Kulit .....	19
2.4.4	Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Keadaan Kulit ...	20
2.5	Kosmetik .....	21
2.5.1	Penggolongan Kosmetik .....	23
2.5.2	Manfaat dan Tujuan Penggunaan Kosmetik .....	24
2.5.3	Kosmetik Pelembab.....	25
2.5.4	Tipe Pelembab.....	26
2.5.5	Jenis-Jenis Kosmetik Pelembab .....	29
2.6	<i>Lotion</i> .....	29
2.6.1	Fungsi dan Manfaat <i>Lotion</i> .....	30
2.6.2	Bahan-Bahan dalam <i>Lotion</i> .....	31
2.7	Antioksidan .....	33
2.7.1	Kategori Antioksidan .....	34
2.8	Radikal Bebas.....	34
2.9	Uji Aktivitas Antioksidan DPPH .....	35
2.10	Spektrofotometer UV-Vis .....	35
BAB III	METODE PENELITIAN .....	36
3.1	Jenis Penelitian.....	36
3.2	Tempat dan Waktu Penelitian .....	37
3.3	Sukarelawan .....	37
3.4	Alat dan Bahan.....	37
3.4.1	Alat-Alat yang Digunakan .....	37
3.4.2	Bahan-Bahan yang Digunakan.....	37
3.5	Penyiapan Bahan Tumbuhan.....	38
3.5.1	Identifikasi Tumbuhan .....	38
3.5.2	Pengumpulan Sampel .....	38
3.5.3	Pengolahan Simplisia Buah Pedada .....	38
3.5.4	Pembuatan Ekstrak Etanol Buah Pedada .....	39

3.6	Skrining Fitokimia .....	39
3.6.1	Pemeriksaan Alkaloid .....	39
3.6.2	Pemeriksaan Flavonoid .....	40
3.6.3	Pemeriksaan Saponin .....	40
3.6.4	Pemeriksaan Steroid/Triterpenoid.....	40
3.6.5	Pemeriksaan Tannin .....	40
3.7	Formulasi Sediaan <i>Lotion</i> .....	41
3.7.1	Pemilihan Formula Dasar <i>Lotion</i> .....	41
3.7.2	Formulasi Modifikasi Dasar <i>Lotion</i> .....	41
3.7.3	Pembuatan Sediaan <i>Lotion</i> .....	42
3.8	Pemeriksaan Mutu Fisik Sediaan.....	43
3.8.1	Uji Homogenitas .....	43
3.8.2	Uji pH Sediaan .....	43
3.8.3	Uji Tipe Emulsi .....	43
3.8.4	Uji Stabilitas Sediaan .....	44
3.8.5	Uji Iritasi Terhadap Sukalerawan.....	44
3.8.6	Uji Efektivitas Kelembapan Menggunakan <i>Digital Skin Tester</i> .....	44
3.8.7	Uji Kesukaan .....	45
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 Operating Time DPPH.....	46
3.9.4	Pengukuran Absorbansi DPPH dengan Ekstrak Etanol Buah Pedada .....	46
3.9.5	Pengukuran Absorbansi DPPH dengan Sediaan Blanko <i>Lotion</i> .....	47
3.9.6	Pengukuran Absorbansi DPPH Dengan Sediaan <i>Lotion</i> Pelembap Ekstrak Etanol Buah Pedada 1,5%, 2% dan 2,5 % .....	47
3.9.7	Analisis Nilai IC <sub>50</sub> .....	48

BAB IV	HASIL DAN PEMBAHASAN .....	49
4.1	Hasil Identifikasi Tumbuhan.....	49
4.2	Hasil Peroleh Simplisia.....	50
4.3	Hasil Ekstraksi Buah Pedada .....	50
4.4	Perhitungan Rendemen .....	50
4.5	Hasil Skrining Fitokimia.....	50
4.6	Hasil Pemeriksaan Mutu Fisik .....	51
4.6.1	Hasil Uji Homogenitas .....	51
4.6.2	Hasil Uji pH Memakai Alat pH meter .....	52
4.6.3	Hasil Uji Tipe Emulsi.....	52
4.6.4	Hasil Uji Stabilitas Fisik Sediaan.....	53
4.6.5	Hasil Uji Iritasi .....	54
4.6.6	Hasil Uji Efektivitas Kelembapan Dari Sediaan <i>Lotion</i> .....	56
4.6.7	Hasil Uji Kesukaan ( <i>Hedonic Test</i> ).....	57
4.7	Hasil Uji Aktivitas Antioksidan.....	58
4.7.1	Hasil Pengukuran Panjang Gelombang Maksimum DPPH.....	58
4.7.2	Hasil Pengukuran <i>Operating Time</i> .....	58
4.7.3	Hasil Pengukuran Absorbansi DPPH dengan Ekstrak Etanol Buah Pedada .....	59
4.7.4	Hasil Pengukuran Absorbansi DPPH dengan Sediaan Blanko <i>Lotion</i> Pelembab .....	60
4.7.5	Hasil Pengukuran Absorbansi DPPH dengan Sediaan <i>Lotion</i> Pelembab Ekstrak Etanol Buah Pedada 1,5%, 2%, dan 2,5%.....	61
BAB V	KESIMPULAN DAN SARAN .....	62
5.1	Kesimpulan .....	62
5.2	Saran.....	62
DAFTAR PUSTAKA	.....	63

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 3.1 Formula Sediaan <i>Lotion</i> .....	42
Tabel 3.2 Hubungan Nilai $IC_{50}$ Terhadap Aktivitas Antioksidan .....	48
Tabel 4.1 Hasil Skrining Fitokimia Ekstrak Etanol Buah Pedada .....	50
Tabel 4.2 Data Hasil Uji Homogenitas .....	51
Tabel 4.3 Data Hasil Uji pH Sediaan <i>Lotion</i> .....	52
Tabel 4.4 Data Hasil Penentuan Tipe Emulsi Sediaan.....	53
Tabel 4.5 Data Hasil Uji Stabilitas Sediaan <i>Lotion</i> Selama 4 Minggu .....	54
Tabel 4.6 Data Hasil Uji Iritasi Sediaan.....	55
Tabel 4.7 Data Hasil Uji Efektivitas Kelembapan Dari Sediaan <i>Lotion</i> .....	56
Tabel 4.8 Hasil Uji Kesukaan ( <i>Hedonic Test</i> ).....	57
Tabel 4.9 Data Hasil Pengukuran Absorbansi DPPH dengan Ekstrak Etanol Buah Pedada .....	59
Tabel 4.10 Nilai $IC_{50}$ Ekstrak Etanol Buah Pedada .....	59
Tabel 4.11 Hasil Pengukuran DPPH dengan Sediaan Blanko <i>Lotion</i> Pelembab .....	60
Tabel 4.12 Hasil Pengukuran Absorbansi DPPH dengan Sediaan <i>Lotion</i> Pelembab Ekstrak Etanol Buah Pedada .....	61

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Buah pedada ( <i>Sonneratia caseolaris</i> (L.) Engl.).....	8
Gambar 2.2 Stuktur kulit.....	14



## DAFTAR GRAFIK

	Halaman
Grafik 4.1 Kurva Hubungan antara Kosentrasi Ekstrak Etanol Buah Pedada dengan Persentase Aktivitas Antioksidan .....	60

## DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Hasil Identifikasi Tumbuhan .....	68
Lampiran 2. Hasil Skrining Fitokimia .....	69
Lampiran 3. Sertifikat Bahan DPPH.....	70
Lampiran 4. Gambar Bahan Uji.....	71
Lampiran 5. Bagan Alir Pengolahan Simplisia.....	72
Lampiran 6. Bagan Alir Pembuatan Ekstrak Etanol Buah Pedada.....	73
Lampiran 7. Gambar Sebagian Alat-Alat Penelitian .....	74
Lampiran 8. Bagan Pembuatan Sediaan <i>Lotion</i> Ekstrak Etanol Buah Pedada.....	76
Lampiran 9. Gambar Hasil Pembuatan Sediaan <i>Lotion</i> .....	77
Lampiran 10. Gambar Hasil Uji Homogenitas .....	78
Lampiran 11. Gambar Uji pH .....	79
Lampiran 12. Gambar Hasil Uji Tipe Emulsi.....	80
Lampiran 13. Gambar Hasil Uji Iritasi Terhadap Kulit Salah Satu Suka Relawan .....	81
Lampiran 14. Gambar Hasil Uji Efektivitas Kelembapan Terhadap Salah Satu Gambar Kulit Sukarelawan .....	82
Lampiran 15. Hasil Perhitungan Persen Pemulihan.....	83
Lampiran 16. Data Hasil Uji Kesukaan Warna Sediaan <i>Lotion</i> Ekstrak Etanol Buah Pedada.....	84
Lampiran 17. Hasil Perhitungan Nilai Uji Kesukaan .....	85
Lampiran 18. Data Hasil Uji Kesukaan Bau Sediaan <i>Lotion</i> Ekstrak Etanol Buah Pedada .....	88
Lampiran 20. Data Hasil Uji Kesukaan Bentuk Sediaan <i>Lotion</i> Ekstrak Etanol Buah Pedada.....	92
Lampiran 22. Bagan Alir Pembuatan Larutan Induk Baku DPPH.....	96
Lampiran 23. Bagan Alir Pengukuran Panjang Gelombang Serapan Maksimum DPPH.....	97
Lampiran 24. Gambar Hasil Panjang Gelombang Serapan Maksimum DPPH.....	98
Lampiran 25. Bagan Alir Pengukuran <i>Operating Time</i> DPPH.....	99

Lampiran 26. Gambar hasil pengukuran <i>Operating time</i> DPPH .....	100
Lampiran 27. Bagan Alir Pengukuran Absorbansi DPPH dengan Ekstrak Etanol Buah Pedada.....	101
Lampiran 28. Gambar Hasil Pengukuran Absorbansi DPPH dengan Ekstrak Etanol Buah Pedada .....	102
Lampiran 29. Perhitungan $IC_{50}$ Ekstrak Etanol Buah Pedada .....	103
Lampiran 30. Bagan Alir Pengukuran Absorbansi DPPH dengan Sediaan Blanko <i>Lotion</i> .....	105
Lampiran 31. Gambar Hasil Pengukuran Absorbansi DPPH dengan Sediaan Blanko <i>Lotion</i> .....	106
Lampiran 32. Perhitungan $IC_{50}$ Sediaan Blanko <i>Lotion</i> .....	107
Lampiran 33. Bagan Alir Pengukuran Absorbansi DPPH dengan Sediaan <i>Lotion</i> Ekstrak Etanol Buah Pedada 1,5%, 2% dan 2,5% .....	109
Lampiran 34. Gambar Hasil Pengukuran Absorbansi DPPH dengan Sediaan <i>Lotion</i> Ekstrak Etanol Buah Pedada 1,5%, 2% dan 2,5% .....	110
Lampiran 35. Perhitungan Nilai $IC_{50}$ Sediaan <i>Lotion</i> Ekstrak Etanol Buah Pedada 1,5%, 2% dan 2,5% .....	113
Lampiran 36. Contoh Format Surat Pernyataan Persetujuan Menjadi Sukarelawan .....	119
Lampiran 37. Contoh Format Formulir Uji Kesukaan ( <i>Hedonic Test</i> ).....	120