

**SKRIPSI**

**FORMULASI SEDIAAN EKSTRAK ETANOL DAGING  
BUAH PARE (*Momordica charantia* L.) SEBAGAI  
KRIM ALAS BEDAK**

**OLEH:  
LISDA WARDANI  
NPM 184301030**



**PROGRAM STUDI SARJANA FARMASI  
FAKULTAS FARMASI  
UNIVERSITAS TJUT NYAK DHEN  
MEDAN  
2022**

**FORMULASI SEDIAAN EKSTRAK ETANOL DAGING  
BUAH PARE (*Momordica charantia* L.) SEBAGAI  
KRIM ALAS BEDAK**

**SKRIPSI**

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

**OLEH:  
LISDA WARDANI  
NPM 184301030**



**PROGRAM STUDI SARJANA FARMASI  
FAKULTAS FARMASI  
UNIVERSITAS TJUT NYAK DHEN  
MEDAN  
2022**

HALAMAN PENGESAHAN

**FORMULASI SEDIAAN EKSTRAK ETANOL DAGING  
BUAH PARE (*Momordica charantia* L.) SEBAGAI  
KRIM ALAS BEDAK**

**OLEH:  
LISDA WARDANI  
NPM 184301030**

**Dipertahankan Dihadapan Panitia Penguji Skripsi Fakultas Farmasi  
Universitas Tjut Nyak Dhien  
Pada Tanggal: 19 Juli 2022**

Disetujui oleh:  
Pembimbing 1,



Dra. apt. Sudewi, M.Si.

Panitia Penguji



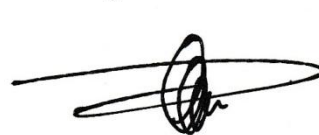
Dra. apt. Sudewi, M.Si.

Pembimbing 2,



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

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



apt. Kanne Dachi, M.Farm.

Medan, 02 Agustus 2022  
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 : Lisda Wardani  
Nomor Pokok Mahasiswa : 184301030  
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 Sediaan Ekstrak Etanol Daging Buah Pare (*Momordica charantia* L.) sebagai Krim Alas Bedak.**

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, 19 Juli 2022  
Yang menyatakan,

LISDA WARDANI  
NPM 184301030

## PERNYATAAN ORISINALITAS

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Mahasiswa : Lisda Wardani  
Nomor Pokok Mahasiswa : 184301030  
Program Studi : Sarjana Farmasi (S1-Farmasi)

Judul Skripsi : **Formulasi Sediaan Ekstrak Etanol Daging Buah Pare (*Momordica charantia* L.) sebagai Krim Alas Bedak.**

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, 19 Juli 2022  
Yang menyatakan,

LISDA WARDANI  
NPM 184301030

## RIWAYAT HIDUP

Nama : Lisda Wardani  
Tempat/Tgl. Lahir : P. Cindur, 27 Juli 2000  
Anak ke : 1 dari 3 bersaudara  
Status Perkawinan : Belum Menikah  
Alamat : P.Cindur, Mahato, Rokan Hulu, RIAU  
Telepon/No.Hp : 082388485909  
Email : wardanidani241@gmail.com  
Pendidikan : SD Negeri 024 Tambusai Utara  
MTs Nurul Iman Bandar Selamat  
SMAN 1 Simpang Kanan

Judul Skripsi : “Formulasi Sediaan Ekstrak Etanol Daging Buah Pare (*Momordica charantia* L.) sebagai Krim Alas Bedak”.

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

Indeks Prestasi Kumulatif : 3,47

Nama Orang tua  
Nama Ayah : Jamiun  
Nama Ibu : Hulisa

Pekerjaan Orang tua  
Ayah : Petani  
Ibu : Ibu Rumah Tangga



Medan, 19 Juli 2022  
Penulis

Lisda Wardani

## KATA PENGANTAR

Syukur alhamdulillah penulis ucapkan kehadirat Allah SWT yang senantiasa melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian dan penulisan skripsi ini untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Farmasi di Fakultas Universitas Tjut Nyak Dhien Medan yang berjudul “Formulasi Sediaan Ekstrak Etanol Buah Pare (*Momodica charantia* L.) sebagai Krim Alas Bedak”.

Penulis mempersembahkan rasa terima kasih atas segala pengorbanan kepada kedua orang tua, Ayah Jamiun dan Ibu Hulisa beserta keluarga besar, untuk dorongan serta dukungannya sehingga skripsi ini dapat diselesaikan. Selanjutnya penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada berbagai pihak yang turut serta membantu penulis dalam rangka menyelesaikan penelitian dan penyusunan skripsi ini.

1. Bapak Dr. Awaludin, SE., M.Si., M.M., selaku Ketua Yayasan Apipsu APIPSU Universitas Tjut Nyak Dhien yang telah memberikan sarana dan fasilitas kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan pendidikan di Fakultas Farmasi.
2. Bapak Dr. Irwan Agusnu Putra, SP., MP., selaku Rektor 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.
3. Ibu apt. Eva Sartika Dasopang, M.Si. selaku Wakil Rektor I yang telah memberikan bantuan 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. 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.
5. Ibu apt. Muharni Saputri, S.Farm., M.Si. selaku Ketua Program Studi Sarjana Farmasi pada Fakultas Farmasi, Universitas Tjut Nyak Dhien yang senantiasa memberikan dorongan dan semangat kepada penulis untuk menyelesaikan pendidikan Program Studi Sarjana Farmasi pada Fakultas Farmasi, Universitas Tjut Nyak Dhien.
6. Ibu Dra. apt. Sudewi, M.Si. dan Ibu Dr. apt. Nilsya Febrika Zebua, S.Farm., M.Si., sebagai dosen pembimbing 1 dan dosen pembimbing 2 yang telah banyak memberi bimbingan, arahan, masukan dan saran serta senantiasa memberi dorongan dan semangat dengan penuh kesabaran dan keikhlasan kepada penulis dalam menyelesaikan pendidikan, penelitian dan penyusunan skripsi ini.
7. Ibu apt. Kanne Dach, M.Farm selaku dosen penguji yang telah banyak memberikan saran dan masukan dengan penuh kesabaran dan keikhlasan kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
8. 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.

9. Ibu Siti Mulyani Julianty M.Farm., selaku kepala Laboratorium beserta staf dan laboran yang ada di lingkungan Fakultas Farmasi Universitas Tjut Nyak Dhien, terimakasih penulis ucapkan atas bantuan yang telah diberikan selama pelaksanaan kegiatan akademik dan penelitian yang telah dilaksanakan.
10. Ibu apt. Siti Aisah, S.Farm selaku Notulen yang telah memberikan saran dan masukan dengan penuh kesabaran dan keikhlasan kepada penulis dalam penyelesaian skripsi ini.
11. Kepada teman-teman seperjuangan saya dan seperdopingan saya, Dwi Safita, Nurfazila, Ghianti, Emuliana, Hamdani, serta teman terbaik saya Putri Arya, Paradina, Riska dan Wina. Terima kasih atas bantuan dan semangat dalam menyelesaikan penelitian dan penyusunan skripsi ini.
12. Kepada abangda Agung Gumelar yang selalu memberi dorongan serta semangat dalam menyelesaikan penelitian dan penyusunan skripsi ini.
13. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah banyak membantu dalam penyelesaian pendidikan, penelitian dan penyusunan skripsi ini.

Medan, 19 Juli 2022  
Penulis,

Lisda Wardani  
184301030



# FORMULASI SEDIAAN EKSTRAK ETANOL DAGING BUAH PARE (*Momordica charantia* L.) SEBAGAI KRIM ALAS BEDAK

## ABSTRAK

Pare (*Momordica charantia* L.) merupakan tumbuhan yang banyak ditemukan didaerah tropik, tumbuh baik didataran rendah yang mengandung alkaloid, saponin, triterpenoid dan flavonoid yang bermanfaat untuk kulit. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui ekstrak etanol daging buah pare dapat diformulasikan ke dalam bentuk sediaan krim alas bedak yang pada konsentrasi tertentu memiliki aktivitas antioksidan dan tidak mengiritasi kulit wajah.

Penelitian ini dilakukan menggunakan metode eksperimental, menggunakan bahan uji daging buah pare (*Momordica charantia* L.) yang diperoleh dengan metode maserasi menggunakan penyari etanol 96%, diformulasikan ke dalam sediaan krim alas bedak konsentrasi 1,5%, 2%, 2,5% serta blanko. Pemeriksaan yang dilakukan berupa pemeriksaan mutu fisik sediaan dan uji aktivitas antioksidan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa daging buah pare (*Momordica charantia* L.) dalam bentuk ekstrak etanol dapat diformulasikan ke dalam bentuk sediaan krim alas bedak, merupakan sediaan yang homogen dan stabil dengan tipe emulsi minyak dalam air (M/A), memiliki rentang pH sesaat setelah dibuat 5,8-6,3 dan setelah *cydling test* 5,7-6,2. Sediaan krim alas bedak ekstrak etanol daging buah pare (*Momordica charantia* L.) pada konsentrasi 1,5% (F1) merupakan sediaan yang memiliki daya serap terbaik yaitu 21 detik dan sediaan krim alas bedak ekstrak etanol daging buah pare (*Momordica charantia* L.) konsentrasi 2,5% (F3) merupakan sediaan yang paling disukai dengan nilai  $IC_{50}$  (89,87 ppm) yang berarti antioksidan kategori “kuat” yang memberikan efek peningkatan kadar air sebesar 51,26% termasuk kategori “lembab” dengan persen pemulihan 84,74%, pengecilan pori 42,53%, pengurangan noda 45,21% dan antioksidan ekstrak etanol buah pare tergolong “kuat” dengan nilai  $IC_{50}$  (71,539 ppm), blanko tergolong “tidak aktif” dengan nilai  $IC_{50}$  (755 ppm) dan seluruh sediaan krim alas bedak ekstrak etanol daging buah pare tidak mengiritasi kulit wajah.

---

**Kata kunci:** *pare, daging buah, ekstrak etanol, krim alas bedak, antioksidan*

# FORMULATION OF ETHANOL EXTRACT BITTER MELON (*Momordica charantia* L.) AS FOUNDATION CREAM

## ABSTRACT

Bitter melon (*Momordica charantia* L.) is a plant that is widely found in the tropics, grows well in the lowlands containing alkaloids, saponins, triterpenoids and flavonoids that are beneficial for the skin. This study aims to determine the ethanol extract of bitter melon flesh can be formulated into a foundation cream dosage form which at a certain concentration has antioxidant activity and does not irritate facial skin.

This research was conducted using an experimental method, using bitter melon flesh test material (*Momordica charantia* L.) which was obtained by maceration method using 96% ethanol extract, was formulated into the preparation of foundation cream with concentrations of 1.5%, 2%, 2.5% and blanks. The examination carried out in the form of examination of the physical quality of the preparation and the test of antioxidant activity.

The results showed that bitter melon flesh (*Momordica charantia* L.) in the form of ethanol extract can be formulated into a foundation cream dosage form, is a homogeneous and stable preparation with an oil-in-water (O/W) emulsion type, has a pH range shortly after being made from 5.8 to 6.3 and after cycling test 5.7-6.2. The preparation of foundation cream for the ethanol extract of bitter melon flesh (*Momordica charantia* L.) at a concentration of 1.5% (F1) is a preparation that has the best absorption capacity of 21 seconds and the preparation of foundation cream for the ethanol extract of bitter melon flesh (*Momordica charantia* L.) concentration of 2.5% (F3) is the most preferred preparation with an IC<sub>50</sub> value (89.87 ppm) which means the antioxidant category is "strong" which gives the effect of increasing water content by 51.26% including the "moist" category with a recovery percent of 84,74%, pore reduction 42.53%, stain reduction 45,21% and antioxidants of the ethanol extract of bitter melon were classified as "strong" with an IC<sub>50</sub> value (71.539 ppm), the blanks of Torgolong were "inactive" with a value of IC<sub>50</sub> (755 ppm) and all preparations of foundation cream for the ethanol extract of bitter melon flesh did not irritate facial skin.

---

**Keywords:** *bitter melon, fruit flesh, ethanol extract, foundation cream, antioxidant*

## DAFTAR ISI

	Halaman
JUDUL .....	i
HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS .....	iv
PERNYATAAN ORISINALITAS .....	v
RIWAYAT HIDUP.....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
ABSTRAK .....	ix
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 Rumusan Masalah .....	3
1.3 Hipotesis.....	3
1.4 Tujuan Penelitian .....	4
1.5 Manfaat Penelitian .....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 Pare ( <i>Momordica charantica</i> L.).....	5
2.1.1 Sistematika buah pare.....	6
2.1.2 Morfologi tumbuhan .....	6
2.1.3 Nama daerah tumbuhan.....	6
2.1.4 Kandungan kimia tumbuhan .....	7
2.1.5 Manfaat tumbuhan pare.....	7
2.2 Simplisia.....	8

2.3	Ekstraksi.....	8
2.4	Kulit .....	11
2.4.1	Lapisan kulit.....	11
2.4.2	Fungsi kulit.....	13
2.4.3	Jenis kulit.....	15
2.4.4	Faktor-faktor yang mempengaruhi keadaan kulit .....	16
2.5	Kosmetik .....	17
2.5.1	Penggolongan kosmetik .....	19
2.5.2	Tujuan penggunaan kosmetik.....	20
2.6	Sediaan Alas Bedak.....	21
2.6.1	Jenis-jenis alas bedak ( <i>foundation</i> ) .....	22
2.6.2	Cara pemakaian krim alas bedak.....	24
2.6.3	Komponen utama krim alas bedak .....	25
2.7	Antioksidan .....	28
2.8	Radikal Bebas.....	29
2.9	Macam-macam Metode Pengukuran Aktivitas Antioksidan .	30
2.10	Spektrofotometri UV-Vis.....	32
BAB III METODE PENELITIAN.....		33
3.1	Metode Penelitian.....	33
3.2	Waktu dan Lokasi Penelitian .....	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.....	34
3.4.1	Pengambilan tumbuhan .....	34
3.4.2	Identifikasi tumbuhan.....	35
3.4.3	Pengolahan serbuk simplisia .....	35
3.4.4	Pembuatan ekstrak etanol daging buah pare ( <i>Momordica charantia</i> L.).....	35
3.5	Pembuatan Larutan Pereaksi .....	36
3.5.1	Pereaksi asam klorida 2 N.....	36

3.5.2	Larutan besi (III) klorida 5% .....	36
3.5.3	Pereaksi asam sulfat 2 N .....	36
3.5.4	Larutan asam nitrat 0,5 N .....	36
3.5.5	Larutan natrium pikrat.....	36
3.5.6	Larutan natrium hidroksida 2 N .....	36
3.5.7	Larutan timbal (II) asetat 0,4 M .....	37
3.5.8	Pereaksi Fehling A .....	37
3.5.9	Pereaksi Fehling B .....	37
3.5.10	Pereaksi Bouchart.....	37
3.5.11	Pereaksi Dragendorff.....	37
3.5.12	Pereaksi Mayer .....	37
3.5.13	Pereaksi Molisch .....	38
3.5.14	Pereaksi Lieberman-Bouchard .....	38
3.6	Skrining Fitokimia .....	38
3.6.1	Flavonoid.....	38
3.6.2	Alkaloid .....	39
3.6.3	Glikosida .....	40
3.6.4	Glikosida Antrakuinon .....	41
3.6.5	Glikosida Sianogenik .....	42
3.6.6	Saponin.....	42
3.6.7	Tanin.....	42
3.6.8	Triterpenoid dan Steroid.....	42
3.7	Formulasi Sediaan Krim Alas Bedak.....	43
3.7.1	Pemilihan formula dasar krim alas bedak .....	43
3.7.2	Penetapan formula modifikasi dasar krim alas bedak	43
3.7.3	Pembuatan sediaan krim alas bedak.....	45
3.8	Pemeriksaan Mutu Fisik Sediaan .....	45
3.8.1	Pengujian homogenitas .....	45
3.8.2	Pengujian pH sediaan .....	46
3.8.3	Uji stabilitas sediaan.....	46
3.8.4	Penentuan tipe emulsi.....	46

3.8.5	Uji daya serap.....	47
3.8.6	Uji efektivitas kelembaban.....	47
3.8.7	Pengecilan pori.....	48
3.8.8	Banyak noda.....	48
3.8.9	Uji iritasi terhadap sukarelawan.....	48
3.8.10	Uji kesukaan ( <i>hedonic test</i> ).....	49
3.10	Pengujian Aktivitas Antioksidan.....	49
3.10.1	Pembuatan larutan induk baku DPPH.....	50
3.10.2	Penentuan panjang gelombang serapan maksimum DPPH.....	50
3.10.3	Pengukuran <i>operating time</i> .....	50
3.10.4	Pengukuran absorbansi DPPH dengan ekstrak etanol daging buah pare ( <i>Momordica charantia</i> L.).....	50
3.10.5	Pengukuran absorbansi DPPH dengan sediaan blanko.....	51
3.10.6	Pengukuran absorbansi DPPH dengan krim alas bedak ekstrak etanol daging buah pare F1 (1,5%), F2 (2%) dan F3 (2,5%).....	51
3.10.7	Penentuan nilai <i>inhibitor concentration</i> ( $IC_{50}$ ).....	52
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....		53
4.1	Hasil Identifikasi Tumbuhan.....	53
4.2	Hasil Pengolahan Serbuk Simplisia.....	54
4.3	Hasil Pembuatan Ekstrak Etanol Daging Buah Pare ( <i>Momordica charantia</i> L.).....	54
4.4	Hasil Skrining Fitokimia.....	54
4.5	Hasil Formulasi Sediaan.....	55
4.6	Hasil Pemeriksaan Mutu Fisik Sediaan.....	55
4.6.1	Hasil uji homogenitas.....	55
4.6.2	Hasil pengukuran pH sediaan.....	56
4.6.3	Hasil uji stabilitas sediaan.....	57
4.6.4	Hasil penentuan tipe emulsi.....	58
4.6.5	Hasil uji daya serap.....	59
4.6.6	Hasil uji efektivitas kelembaban.....	60

4.6.7	Hasil pengecilan pori.....	61
4.6.8	Hasil banyak noda .....	62
4.6.9	Hasil uji iritasi terhadap sukarelawan .....	64
4.6.10	Hasil uji kesukaan ( <i>hedonic test</i> ).....	65
4.7	Hasil Uji Aktivitas Antioksidan .....	66
4.7.1	Hasil pengukuran panjang gelombang serapan maksimum .....	66
4.7.2	Hasil pengukuran <i>operating time</i> .....	67
4.7.3	Hasil pengukuran absorbansi DPPH dengan ekstrak etanol daging buah pare ( <i>Momordica charantia L.</i> ) ..	67
4.7.4	Hasil pengukuran absorbansi DPPH dengan blanko.	69
4.7.5	Hasil pengukuran absorbansi DPPH dengan krim alas bedak ekstrak etanol daging buah pare ( <i>Momordica charantia L.</i> ) konsentrasi 1,5% (F1), 2% (F2) dan 2,5% (F3).....	69
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....		71
5.1	Kesimpulan .....	71
5.2	Saran.....	71
DAFTAR PUSTAKA .....		72

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Kandungan Gizi dalam 100 G Buah Pare .....	7
Tabel 3.1 Formula Sediaan Krim Alas Bedak Ekstrak Etanol Daging Buah Pare.....	44
Tabel 3.2 Kategori Kekuatan Aktivitas Antioksidan .....	52
Tabel 4.1 Data Hasil Skrining Fitokimia. ....	54
Tabel 4.2 Data Hasil Uji Homogenitas .....	56
Tabel 4.3 Data Pengujian pH Sediaan.....	56
Tabel 4.4 Data Hasil Uji Stabilitas Sediaan .....	57
Tabel 4.5 Data Hasil Uji Tipe Emulsi Sediaan .....	58
Tabel 4.6 Data Hasil Uji Daya Serap .....	59
Tabel 4.7 Data Hasil Uji Efektivitas Kelembaban Kulit Sukarelawan .....	60
Tabel 4.8 Data Hasil Pengukuran Pengecilan Pori Kulit Sukarelawan.....	61
Tabel 4.9 Data Hasil Pengukuran Banyak Noda pada Kulit Sukarelawan ...	63
Tabel 4.10 Data Hasil Uji Iritasi terhadap Sukarelawan.....	64
Tabel 4.11 Data Hasil Uji Kesukaan ( <i>Hedonic Test</i> ) .....	65
Tabel 4.12 Hasil Pengukuran Absorbansi DPPH dengan Ekstrak Etanol Daging Buah Pare ( <i>Momordica charantia L.</i> ) .....	67
Tabel 4.13 Tabel Nilai IC <sub>50</sub> Ekstrak Etanol Daging Buah Pare .....	67
Tabel 4.14 Hasil Pengukuran Absorbansi DPPH dengan Blanko.....	69
Tabel 4.15 Hasil Pengukuran Absorbansi DPPH dengan Krim Alas Bedak Ekstrak Etanol Daging Buah Pare ( <i>Momordica charantia L.</i> ) konsentrasi 1,5% (F1), 2% (F2) dan 2,5% (F3) .....	70



## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Buah Pare .....	5
Gambar 2.2 Struktur Jaringan Kulit.....	11
Gambar 2.3 Struktur Setil Alkohol.....	26
Gambar 2.4 Struktur Asam Stearat .....	26
Gambar 2.5 Struktur Trietanolamin.....	27
Gambar 2.6 Struktur Nipagin .....	27
Gambar 2.7 Radikal Bebas dan Peran Antioksidan.....	30

## DAFTAR GRAFIK

	Halaman
Grafik 4.1 Kurva Hubungan antara Konsentrasi Ekstrak Etanol Daging Buah Pare dengan % Peredaman.....	68

## DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Surat Hasil Identifikasi Tumbuhan.....	78
Lampiran 2. Gambar Bahan Uji.....	79
Lampiran 3. Gambar Sebagian Alat-Alat Penelitian .....	80
Lampiran 4. Bagan Alir Pengolahan Serbuk Simplisia Daging Buah Pare ( <i>Momordica charantia</i> L.).....	82
Lampiran 5. Bagan Alir Pembuatan Ekstrak Etanol Buah Pare ( <i>Momordica charantia</i> L.).....	83
Lampiran 6. Gambar Hasil Skrining Fitokimia .....	84
Lampiran 7. Bagan Alir Pembuatan Krim Alas Bedak Ekstrak Etanol Daging Buah Pare ( <i>Momordica charantia</i> L.) .....	86
Lampiran 8. Gambar Sediaan Krim Alas bedak .....	87
Lampiran 9. Gambar Hasil Uji Homogenitas Sediaan Krim Alas Bedak Ekstrak Etanol Daging Buah Pare ( <i>Momordica charantia</i> L.).	88
Lampiran 10. Gambar Uji Emulsi Sediaan Krim Alas Bedak Ekstrak Etanol Daging Buah Pare ( <i>Momordica charantia</i> L.) .....	89
Lampiran 11. Gambar Hasil Uji pH Sediaan Krim Alas Bedak Ekstrak Etanol Daging Buah Pare ( <i>Momordica charantia</i> L.).....	90
Lampiran 12. Data Hasil Uji pH Sediaan Krim Alas bedak Ekstrak Etanol Daging Buah Pare ( <i>Momordica charantia</i> L.) .....	91
Lampiran 13. Gambar Uji Iritasi pada Salah Satu Sukarelawan.....	92
Lampiran 14. Hasil Analisis Krim Alas Bedak Ekstrak Etanol Daging Buah Pare pada Perubahan Kulit Lengan Bagian Dalam. ....	93
Lampiran 15. Hasil Perhitungan Persen Pemulihan Uji Efektivitas Kelembaban.....	97
Lampiran 16. Data Hasil Uji Kesukaan ( <i>Hedonic Test</i> ) .....	98
Lampiran 17. Bagan Alir Penentuan Panjang Gelombang Maksimum Larutan DPPH ( <i>2,2-diphenyl-1-picrylhydrazyl</i> ).....	111
Lampiran 18. Bagan Alir Penentuan <i>Operating Time</i> DPPH.....	112
Lampiran 19. Bagan Alir Pengukuran Absorbansi DPPH dengan Ekstrak Etanol Daging Buah Pare ( <i>Momordica charantia</i> L.).....	113
Lampiran 20. Bagan Alir Pengukuran Absorbansi DPPH dengan Sediaan Blanko Krim Alas Bedak.....	114

Lampiran 21. Bagan Alir Pengukuran Absorbansi DPPH dengan Sediaan Krim Alas Bedak Ekstrak Etanol Daging Buah Pare ( <i>Momordica charantia</i> L.) F1, F2 dan F3. ....	115
Lampiran 22. Hasil Pengukuran Panjang Gelombang .....	116
Lampiran 23. Hasil Pengukuran <i>Operating Time</i> .....	117
Lampiran 24. Hasil Pengukuran Kurva Kalibrasi DPPH dengan Ekstrak Etanol Daging Buah Pare ( <i>Momordica charantia</i> L.) .....	118
Lampiran 25. Hasil Pengukuran Absorbansi Krim Alas Bedak Blanko.....	119
Lampiran 26. Hasil Pengukuran Absorbansi Krim Alas Bedak Ekstrak Etanol Daging Buah Pare ( <i>Momordica charantia</i> L.) .....	120
Lampiran 27. Hasil Perhitungan IC <sub>50</sub> Ekstrak Etanol Daging Buah Pare ( <i>Momordica charantia</i> L.).....	123
Lampiran 28. Hasil Perhitungan IC <sub>50</sub> Krim Alas Bedak Blanko .....	125
Lampiran 29. Hasil Perhitungan IC <sub>50</sub> Krim Alas Bedak Ekstrak Etanol Daging Buah Pare ( <i>Momordica charantia</i> L.) .....	127
Lampiran 30. Contoh Format Lembar Persetujuan Uji Iritasi dan Menjadi Sukarelawan Penelitian. ....	133
Lampiran 31. Contoh Format Formulir Uji Kesukaan ( <i>Hedonic Test</i> ).....	134