

DAFTAR ISI

	Hal
HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	vi
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR RUMUS	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian	2
1.4 Manfaat Penelitian	2
1.5 Hipotesis.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.1 Uraian Tumbuhan.....	4
2.1.1 Deskripsi Tanaman Turi.....	4
2.1.2 Taksonomi.....	4
2.1.3 Nama Daerah.....	4
2.1.4 Morfologi	4
2.1.5 Kandungan Kimia	5
2.1.6 Manfaat Tanaman Turi.....	5
2.2 Kulit	5
2.3 Ekstraksi.....	6
2.4 Krim	6
2.4.1 Definisi Krim	6
2.5 Metode <i>Simplex Lattice Design</i> (SLD)	10
BAB III METODE PENELITIAN.....	11
3.1 Waktu dan Tempat Penelitian.....	11
3.2 Alat dan Bahan.....	11
3.2.1 Alat.....	11
3.2.2 Bahan.....	11
3.3 Prosedur Kerja	11
3.3.1 Pengambilan Tanaman	11

3.3.2	Determinasi Tanaman	11
3.3.3	Pembuatan Simplisia.....	11
3.4	Ekstraksi.....	12
3.5	Uji Skrining Fitokimia	12
3.6	Rencana Formulasi dan Respon	13
3.7	Penentuan Formula Krim dengan <i>Simplex Lattice Design</i>	13
3.8	Pembuatan Formulasi Krim	14
3.9	Pengujian dan Analisis Respon.....	14
3.10	Evaluasi Sediaan Krim.....	15
3.10.1	Uji Organoleptis	15
3.10.2	Uji pH.....	15
3.10.3	Uji Homogenitas	15
3.10.4	Uji Viskositas	15
3.10.5	Uji Daya Lekat	15
3.10.6	Uji Daya Sebar	15
3.11	Uji Stabilitas Fisik Krim	15
3.12	Analisis Data	16
3.12.1	Pendekatan Formula Optimum	16
3.12.2	Pendekatan Statistik	16
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		17
4.1	Hasil.....	17
4.1.1	Pengambilan Tanaman	17
4.1.2	Determinasi Tanaman	17
4.1.3	Hasil Rendemen Simplisia	17
4.1.4	Hasil Rendemen Ekstrak Etanol Daun Turi.....	17
4.1.5	Skrining Fitokimia	18
4.1.6	Hasil Sediaan Krim	18
4.1.7	Analisis Respon.....	19
4.1.8	Optimasi Formula	21
4.1.9	Verifikasi Formula Optimum.....	22
4.1.10	Uji Stabilitas Fisik Krim	22
4.1.8.1	Uji Organoleptik.....	22
4.1.8.2	Uji Homogenitas	22
4.1.8.3	Uji Viskositas	23
4.1.8.4	Uji pH.....	23
4.1.8.5	Uji Daya Sebar	24
4.1.8.6	Uji Daya Lekat	25
4.2	Pembahasan.....	25
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		32
5.1	Kesimpulan	32

5.2 Saran.....	32
DAFTAR PUSTAKA.....	33
LAMPIRAN.....	37

DAFTAR TABEL

	Hal
Tabel 3. 1 Batas minimum dan maksimum asam stearat dan trietanolamin	13
Tabel 3. 2 <i>Run</i> asam stearat dan trietanolamin menggunakan <i>Design Expert</i>	13
Tabel 3. 3 Formulasi sediaan krim ekstrak etanol daun turi	14
Tabel 4. 1 Hasil pembuatan simplisia daun turi	17
Tabel 4. 2 Hasil ekstrak etanol daun turi	17
Tabel 4. 3 Hasil skrining fitokimia ekstrak etanol daun turi	18
Tabel 4. 4 Hasil uji sifat fisik krim ekstrak etanol daun turi	18
Tabel 4. 5 Hasil pengujian data respon kelima formula yang meliputi uji pH, daya sebar dan daya lekat	19
Tabel 4. 6 Hasil uji anova pH, daya sebar dan daya lekat	19
Tabel 4. 7 Hasil persamaan <i>Simplex Lattice Design</i> pH, daya sebar, dan daya lekat krim	19
Tabel 4. 8 Kriteria penentuan formula optimum krim ekstrak etanol daun turi dengan aplikasi <i>Design Expert</i> versi 12	21
Tabel 4. 9 Rekomendasi formula optimum krim ekstrak etanol daun turi	21
Tabel 4. 10 Hasil verifikasi respon	22
Tabel 4. 11 Hasil uji organoleptik krim ekstrak etanol daun turi	22
Tabel 4. 12 Hasil uji homogenitas krim ekstrak etanol daun turi	23

DAFTAR GAMBAR

	Hal
Gambar 2. 1 Tanaman turi (<i>Sesbania grandiflora</i> (L.) Poir).....	4
Gambar 2. 2 Struktur kulit	5
Gambar 2. 3 Struktur kimia asam stearat	7
Gambar 2. 4 Struktur kimia trietanolamin	7
Gambar 2. 5 Struktur kimia setil alkohol	8
Gambar 2. 6 Struktur kimia metilparaben.....	8
Gambar 2. 7 Struktur kimia propilparaben	9
Gambar 2. 8 Struktur kimia gliserin.....	9
Gambar 2. 9 Struktur kimia vitamin C.....	10
Gambar 4. 1 Hasil sediaan dari 5 formula krim ekstrak etanol daun turi	18
Gambar 4. 2 Hasil countour plot pH krim ekstrak etanol daun turi	20
Gambar 4. 3 Hasil countour plot daya sebar krim ekstrak etanol daun turi.....	20
Gambar 4. 4 Hasil countour plot daya lekat krim ekstrak etanol daun turi	21
Gambar 4. 5 Grafik hasil uji viskositas krim ekstrak etanol daun turi.....	23
Gambar 4. 6 Grafik hasil uji pH krim ekstrak etanol daun turi.....	24
Gambar 4. 7 Grafik hasil uji daya sebar krim ekstrak etanol daun turi	24
Gambar 4. 8 Grafik hasil uji daya lekat krim ekstrak etanol daun turi	25

DAFTAR RUMUS

Hal

Rumus 3.1 Rendemen Ekstrak	12
----------------------------------	----

DAFTAR LAMPIRAN

	Hal
Lampiran 1 Determinasi tanaman daun turi.....	37
Lampiran 2 Perhitungan rendemen simplisia (%).....	38
Lampiran 3 Perhitungan rendemen ekstrak.....	39
Lampiran 4 Perhitungan sediaan krim 50 gram	40
Lampiran 5 Hasil sediaan krim	43
Lampiran 6 Hasil formula optimum.....	44
Lampiran 7 Hasil ANOVA fot <i>statistik Simplex Lattice Design</i>	44
Lampiran 8 Analisis data SPSS <i>one sample t-test</i>	46
Lampiran 9 Alat dan bahan	47
Lampiran 10 Skrining fitokimia.....	50
Lampiran 11 Dokumentasi lain-lain.....	51
Lampiran 12 <i>Certificate of Analysis</i> (COA)	54