



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	ii
PENGESAHAN SKRIPSI.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
DAFTAR SINGKATAN.....	xv
INTISARI	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Perumusan Masalah.....	3
C. Tujuan Penelitian.....	3
D. Tinjauan Pustaka	4
1. Uraian tanaman sambiloto	4
2. Uraian tanaman mimba.....	7
3. Tinjauan tentang ekstrak dan cara ekstraksi	9
4. Tinjauan tentang formulasi tablet	10
5. Tinjauan tentang kontrol kualitas fisik tablet	13
6. Tinjauan tentang <i>Simplex Lattice Design</i>	14
7. Tinjauan tentang Kromatografi Lapis Tipis (KLT)	15
8. Pemerian bahan tambahan tablet	16
E. Landasan Teori.....	19
F. Hipotesis.....	21
BAB II METODE PENELITIAN.....	22
A. Alat dan Bahan	22
1. Alat	22
2. Bahan	22
B. Jalan Penelitian.....	23
1. Pengumpulan sampel tanaman	23
2. Identifikasi tanaman.....	23
3. Penyiapan serbuk simplisia.....	23
4. Pembuatan ekstrak kental	24



5.	Evaluasi ekstrak kental	24
6.	Penentuan formula tablet dengan <i>software Design Expert</i>	26
7.	Pembuatan granul	27
8.	Uji sifat fisik granul	28
9.	Pengempaan granul menjadi tablet	30
10.	Uji sifat fisik tablet	30
11.	Penentuan formula optimum tablet dengan <i>software Design Expert</i>	32
12.	Pembuatan tablet formula optimum terpilih.....	34
13.	Verifikasi tablet optimum dengan hasil prediksi	34
14.	Analisis kuantitatif kadar relatif andrografolid dan kuersetin dengan metode KLT	34
C.	Analisis Data	36
1.	Pendekatan secara teoritis.....	36
2.	Pendekatan secara statistik	37
D.	Skema Penelitian	38
BAB III HASIL DAN PEMBAHASAN		40
A.	Identifikasi Tanaman Sambiloto dan Tanaman Mimba	40
B.	Ekstraksi Herba Sambiloto dan Daun Mimba.....	40
1.	Perhitungan rendemen	41
2.	Organoleptis.....	41
3.	Susut pengeringan.....	42
4.	Daya lekat	42
5.	Analisis kualitatif andrografolid dan kuersetin.....	43
C.	Hasil Pengujian Sifat Fisik Granul	44
1.	Kecepatan alir dan sudut diam.....	45
2.	Indeks pengetapan	46
D.	Hasil Pengujian Sifat Fisik Tablet.....	47
1.	Keseragaman bobot	47
2.	Kekerasan	49
3.	Kerapuhan.....	51
4.	Waktu hancur.....	52
E.	Penentuan Formula Optimum Tablet	54
F.	Verifikasi Sifat Fisik Tablet Formula Optimum dengan Hasil Prediksi	55



UNIVERSITAS
GADJAH MADA

Optimasi Formula Tablet Ekstrak Herba Sambiloto dan Ekstrak Daun Mimba dengan Metode Simplex Lattice Design

HESTU AYOM MUHARTI, Prof. Dr. Akhmad Kharis Nugroho, M.Si., Apt. ; Prof. Dr. phil. nat. Sudarsono, Apt.

Universitas Gadjah Mada, 2015 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

G. Analisis Kuantitatif Kadar Relatif Andrografolid dan Kuersetin dalam Tablet.....	57
1. Kadar relatif andrografolid	57
2. Kadar relatif kuersetin	61
BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN.....	64
A. Kesimpulan.....	64
B. Saran.....	64
DAFTAR PUSTAKA	66
LAMPIRAN	72