

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	i
PERNYATAAN	ii
PERSETUJUAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR DAN ILUSTRASI	ix
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR SINGKATAN DAN LAMBANG	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
ABSTRAK	xiii
ABSTRACT	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar belakang	1
1.2 Rumusan masalah	3
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Herba Pegagan (<i>Centella asiatica</i> L.)	5
2.1.1 Deskripsi dan Morfologi Herba Pegagan	5
2.1.2 Klasifikasi Herba Pegagan	5
2.1.3 Kandungan Kimia Herba Pegagan	6
2.1.4 Manfaat Herba Pegagan	6
2.2 Simplisia	7
2.2.1 Tahapan Pembuatan simplisia	7
2.3 Uji Parameter Simplisia	9
2.3.1 Uji Organoleptis	9
2.3.2 Uji Makroskopik	9
2.3.3 Uji Mikroskopik	9
2.4 Uji Karakteristik Simplisia	9

2.4.1	Penetapan Susut Pengeringan	10
2.4.2	Penetapan Kadar Air	10
2.4.3	Penetapan Kadar Abu Total	10
2.4.4	Penetapan Kadar Abu tidak larut asam	10
2.4.5	Penetapan Kadar Sari larut air dan etanol	11
2.5	Ekstraksi	11
2.5.1	Ekstraksi Cara Dingin	12
2.5.2	Ekstraksi Cara Panas	12
2.6	Pemantauan Ekstrak	13
2.7	Penetapan Kadar	14
2.7.1	Asiatikosida.....	14
2.8	Instrumen Penetapan Kadar.....	14
2.8.1	KLT Densitometri	14
BAB III METODOLOGI PENELITIAN		16
3.1	Jenis dan Metode Penelitian	16
3.2	Waktu dan Tempat Penelitian	16
3.3	Populasi dan Sampel	16
3.4	Variabel Penelitian	16
3.4.1	Variabel terikat (<i>dependent variable</i>)	16
3.4.2	Variabel bebas (<i>independent variable</i>)	16
3.5	Definisi Operasional.....	17
3.6	Instrumen Penelitian.....	17
3.6.1	Alat.....	17
3.6.2	Bahan.....	17
3.6.3	Determinasi Tanaman	18
3.7	Prosedur Kerja	18
3.7.1	Penyiapan Bahan.....	18
3.7.2	Uji Parameter Simplisia	18
3.7.3	Karakterisasi Simplisia.....	19
3.7.4	Skrining Fitokimia	21
3.7.5	Ekstraksi.....	23
3.7.6	Pemantauan Ekstrak Herba Pegagan.....	24

3.7.7	Penetapan Kadar Asiatikosida menggunakan KLT Densitometri ..	24
3.8	Pengolahan dan Analisis Data	25
BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN		26
4.1	Pengumpulan Bahan	26
4.2	Determinasi Tanaman.....	26
4.3	Penyiapan Bahan	26
4.4	Parameter Simplisia.....	27
4.4.1	Uji Organoleptis	27
4.4.2	Uji Makroskopik	27
4.4.3	Uji Mikroskopik	29
4.5	Karakterisasi Simplisia.....	30
4.6	Skrining Fitokimia.....	32
4.7	Ekstraksi	34
4.8	PEMANTAUAN EKSTRAK.....	35
4.9	PENETAPAN KADAR ASIATIKOSIDA	37
4.9.1	Preparasi Standar Asiatikosida dan Sampel Ekstrak Herba Pegagan 37	
4.9.2	Analisis Linieritas	37
4.9.3	Penetapan Kadar Asiatikosida Pada Ekstrak Herba Pegagan	38
BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN		41
5.1	Kesimpulan.....	41
5.2	Saran	41
DAFTAR PUSTAKA		42

DAFTAR GAMBAR DAN ILUSTRASI

Gambar 1. Tanaman Pegagan (<i>Centella asiatica</i> [L.] Urb).....	6
Gambar 2. Struktur Kimia Asiatikosida	14
Gambar 3. Simplisia Herba Pegagan	27
Gambar 4. Uji makroskopik pada herba pegagan (<i>Centella asiatica</i> L.)	28
Gambar 5. Hasil KLT Fase Gerak Polar (etil asetat:asam format:air) (8:1:1)	36
Gambar 6. Hasil KLT Fase Gerak Semi Polar (kloroform:metanol) (9:1).....	36
Gambar 7. Hasil KLT Fase Gerak Non Polar (n-heksan:etil asetat) (6:5)	36
Gambar 8. Kurva Linieritas Asiatikosida	38

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1. Hasil Pengujian Makroskopik	28
Tabel 4.2. Hasil Pengujian Mikroskopik.....	29
Tabel 4.3. Karakterisasi Simplisia Herba Pegagan (<i>Centella asiatica</i> L.).....	30
Tabel 4.4. Hasil Uji Skrining Fitokimia Herba Pegagan (<i>Centella asiatica</i> L.) ..	32
Tabel 4.5. Hasil Rendemen Ekstrak Herba Pegagan (<i>Centella asiatica</i> L.)	35
Tabel 4.6. Hasil Luas Area Baku Asiatikosida.....	37
Tabel 4.7. Hasil Kadar Asiatikosida.....	38
Tabel 4.8. Analisis statistik menggunakan uji t.....	40

DAFTAR SINGKATAN DAN LAMBANG

SINGKATAN	NAMA
KLT	Kromatografi Lapis Tipis
R _f	Retention Factor
H ₂ SO ₄	Asam Sulfat
AlCl ₃	Alumunium Klorida
FeCl ₃	Besi (III) Klorida
HCl	Asam Klorida
LB	Liebermann Burchad
KOH	Kalium Hidroksida
Mg	Magnesium
NaOH	Natrium Hidroksida

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Determinas Tanaman	48
Lampiran 2. Perhitungan Karakterisasi Simplisia.....	49
Lampiran 3. Lanjutan 1	50
Lampiran 4. Lanjutan 2	51
Lampiran 5. Lanjutan 3	52
Lampiran 6. Lanjutan 4	53
Lampiran 7. Lanjutan 5	54
Lampiran 8. Perhitungan Rendemen Ekstrak Herba Pegagan	55
Lampiran 9. Hasil Skrining Fitokimia Ekstrak Herba Pegagan	56
Lampiran 10. Lanjutan Skrining Fitokimia.....	57
Lampiran 11. Pembuatan Larutan Baku Pembanding.....	58
Lampiran 12. Hasil Spots TLC Densitometri Baku Pembanding Asiatikosida ..	59
Lampiran 13. Hasil Spots TLC Densitometri Sampel Herba Pegagan	60
Lampiran 14. Hasil Penetapan Kadar Asiatikosida.....	61
Lampiran 15. Contoh Perhitungan Kadar Asiatikosida	62
Lampiran 16. Contoh Perhitungan Kadar Asiatikosida 2	63
Lampiran 17. Hasil Pengujian Analisis Statistik	64
Lampiran 18. Bukti Plagiarisme	65
Lampiran 19. Lembar Bimbingan Pembimbing Utama	66
Lampiran 20. Lembar Bimbingan Pembimbing Serta	67
Lampiran 21. Curriculum Vitae (CV)	68