

DAFTAR ISI

Halaman

ABSTRAK	
ABSTRACT	
KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	iii
DAFTAR LAMPIRAN	vi
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
PENDAHULUAN	1
BAB	
I TINJAUAN PUSTAKA	4
1.1.1. Tinjauan umum <i>Avicennia marina</i>	4
1.1.2. Sinonim	4
1.1.3. Nama umum	4
1.1.4. Deskripsi	5
1.1.5. Sumber dan Penyebaran geografi	6
1.1.6. Ekologi	6
1.1.7. Kegunaan	7
1.1.8. Kandungan kimia	7
1.2. Alkaloid	8
1.2.1. Klasifikasi alkaloid	8
1.2.2. Sifat fisika dan kimia	12
1.3. Metode Ekstraksi	13
1.4. Parameter Standar Ekstrak dan Simplisia	14
1.4.1. Parameter kadar air	14
1.4.2. Parameter kadar abu	15
1.4.3. Parameter susut pengeringan	15
1.4.4. Parameter senyawa terlarut dalam pelarut tertentu	16
1.4.5. Parameter bobot jenis	16
1.5. Metode Pemisahan dan Pemurnian	16
1.5.1. Fraksinasi	17
1.5.2. Kromatografi Lapis Tipis	17
1.5.3. Kromatografi Preparatif	19
1.6. Metode Analisis Kualitatif	20
1.6.1. Spektrofotometri UV-Vis	20
1.6.2. <i>Fourier Transform Infrared Spectroscopy (FTIR)</i>	21

II	METODOLOGI PENELITIAN	23
III	ALAT DAN BAHAN	26
3.1.	ALAT	26
3.2.	BAHAN	26
IV	PROSEDUR PENELITIAN	27
4.1.	Penyiapan Bahan	27
4.1.1.	Pengumpulan dan Determinasi Bahan	27
4.1.2.	Pembuatan Simplisia	27
4.2.	Pemeriksaan Makroskopik	28
4.3.	Pemeriksaan Mikroskopik	28
4.3.1.	Fragmen daun api-api.....	28
4.3.2.	Fragmen serbuk daun api-api	28
4.4.	Parameter Standar Non Spesifik Simplisia	29
4.4.1.	Parameter kadar air.....	29
4.4.2.	Parameter kadar abu	30
a.	Penetapan kadar abu total.....	30
b.	Penetapan kadar abu tidak larut asam	30
4.4.3.	Parameter Susut Pengeringan.....	31
4.5.	Parameter Standar Spesifik Simplisia	32
4.5.1.	Parameter Organoleptik.....	32
4.5.2.	Parameter Senyawa Terlarut Dalam Pelarut Tertentu	32
a.	kadar senyawa yang larut dalam air	32
b.	kadar senyawa yang larut etanol	32
4.6.	Parameter Standar Spesifik Ekstrak	33
4.6.1.	Parameter bobot jenis	33
4.7.	Skrining Fitokimia	33
4.7.1.	Senyawa alkaloid.....	33
4.7.2.	Senyawa Polifenolat	34
4.7.3.	Senyawa Flavonoid	34
4.7.4.	Senyawa Saponin	35
4.7.5.	Senyawa Kuinon	35
4.7.6.	Senyawa Tanin	35
4.7.7.	Senyawa Monoterpen dan Sesquiterpen	36
4.7.8.	Senyawa Triterpenoid dan Steroid	36
4.8.	Metode Ekstraksi	36
4.9.	Fraksinasi dan Pemantauan Fraksi	37
4.10.	Pembuatan Preaksi Dragendroff	37
4.11.	Pemurnian	38
4.12.	Uji Kemurnian.....	38
4.12.1.	KLT Pengembang Tunggal	38
4.12.2.	KLT Dua Dimensi.....	39
4.11.	Identifikasi Isolat Menggunakan Spektrofotometri UV-Vis	39
4.12.	Identifikasi Isolat Menggunakan Spektrofotometri IR	39

V.	HASIL DAN PEMBAHASAN	41
5.1.	Penyiapan Bahan	41
5.2.	Pembuatan Simplisia	41
5.3.	Pemeriksaan Makroskopik	41
5.4.	Pemeriksaan Mikroskopik	42
5.5.	Parameter Non Spesifik	42
5.5.1.	Parameter kadar air	43
5.5.2.	Parameter kadar abu	43
5.5.3.	Parameter susut pengeringan	44
5.6.	Parameter Standar Spesifik	44
5.6.1.	Kadar sari larut air	45
5.6.2.	Kadar sari larut etanol	45
5.6.3.	Pengujian organoleptik	45
5.7.	Parameter Standar Ekstrak	46
5.8.	Penapisan Fitokimia	46
5.9.	Ekstraksi	47
5.10.	Fraksinasi dan Pemantauan Fraksi	47
5.11.	Pemurnian	48
5.12.	Uji Kemurnian	50
5.12.1.	KLT pengembang tunggal	50
5.12.2.	KLT dua dimensi	50
5.13.	Identifikasi Isolat Menggunakan Spektrofotometri UV-Vis	52
5.14.	Identifikasi Isolat Menggunakan Spektrofotometri FTIR	52
VI.	KESIMPULAN DAN SARAN	53
6.1.	Kesimpulan	53
6.2.	Saran	53
	DAFTAR PUSTAKA	54
	LAMPIRAN	56