

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
PERNYATAAN	v
PERSETUJUAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
ABSTRAK	xv
ABSTRACT	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.4 Manfaat Penelitian	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1 Tinjauan Botani.....	4
2.1.1 Klasifikasi.....	4
2.1.2 Sinonim dan Nama Lain	5
2.1.3 Morfologi Tumbuhan	5
2.1.4 Kandungan Kimia.....	5
2.1.5 Kegunaan dan Efek Farmakologi	6
2.2 Antioksidan.....	6
2.3 DPPH (1,1-diphenyl-2-picrylhydrazil).....	7
2.4 CUPRAC (Cupric Ion Reducing Antioxidant Capacity)	9
2.5 Ekstraksi	10
2.6 Fraksinasi	11
2.7 Senyawa Fenolik.....	12
2.8 Flavonoid	12
2.9 Spektrofotometer UV-Vis	13
BAB III METODE PENELITIAN	15

3.1	Jenis dan Metode Penelitian.....	15
3.2	Waktu dan Tempat Penelitian.....	15
3.3	Populasi dan Sampel.....	15
3.4	Variabel Penelitian	15
3.5	Definisi Operasional	16
3.6	Teknik Pengumpulan Data	16
3.6.1	Alat dan Bahan	16
3.6.2	Penyiapan Simplisia	17
3.6.3	Karakterisasi Simplisia	17
3.6.4	Ekstraksi	20
3.6.5	Fraksinasi.....	21
3.6.6	Pemantauan Ekstrak dan Fraksi.....	21
3.6.7	Pengujian Aktivitas Antioksidan.....	22
3.6.8	Prosedur Penetapan Kadar Flavonoid Total.....	25
3.6.9	Prosedur Penetapan Kadar Fenolat Total.....	26
3.7	Pengolahan dan Analisis Data.....	27
BAB IV	HASIL DAN PEMBAHASAN	28
4.1	Penyiapan Bahan	28
4.1.1	Pengumpulan Bahan	28
4.1.2	Determinasi Tumbuhan	28
4.1.3	Pembuatan Simplisia	28
4.2	Karakterisasi Simplisia	29
4.2.1	Pengamatan Makroskopik	29
4.2.2	Skrining Fitokimia.....	34
4.3	Ekstraksi	36
4.4	Fraksinasi.....	36
4.5	Pemantauan Ekstrak dan Fraksi	37
4.6	Uji Aktivitas Antioksidan dengan metode DPPH.....	39
4.7	Uji Aktivitas Antioksidan dengan metode CUPRAC.....	44
4.8	Penetapan Kadar Fenolat Total	48
4.9	Penetapan Kadar Flavonoid	50
BAB V	SIMPULAN DAN SARAN.....	54
5.1	Simpulan.....	54
5.2	Saran	54
	DAFTAR PUSTAKA.....	55
	LAMPIRAN	63

DAFTAR GAMBAR

Gambar 4. 1 Pengamatan Makroskopis.....	30
Gambar 4. 2 Fraksinasi Daun dan Kulit Batang.....	38
Gambar 4. 3 Hasil Analisis Kruskal-Waliss.....	43
Gambar 4. 4 Hasil Analisis Kruskal-Waliss.....	47
Gambar 4. 5 Kurva Asam Galat	49
Gambar 4. 6 Kurva Kuersetin.....	52

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Analisis Aktivitas Antioksidan.....	8
Tabel 4. 1 Pengamatan Makroskopik	30
Tabel 4. 2 Pengamatan Mikroskopik	30
Tabel 4. 3 Karakterisasi simplisia.....	33
Tabel 4. 4 Skrining Fitokimia.....	34
Tabel 4. 5 Rendemen Ekstrak.....	36
Tabel 4. 6 Fraksinasi Daun dan Kulit Batang.....	37
Tabel 4. 7 Hasil Uji Aktivitas Antioksidan DPPH.....	41
Tabel 4. 8 Hasil Uji Aktivitas Antioksidan CUPRAC	45
Tabel 4. 9 Pengukuran Absorbansi Standar Asam Galat	49
Tabel 4. 10 Penetapan Kadar Fenol Total.....	50
Tabel 4. 11 Pengukuran Absorbansi Standar Kuersetin.....	51
Tabel 4. 12 Penetapan Kadar Flavonoid.....	52

DAFTAR SINGKATAN

SINGKATAN	NAMA
R.Br	: Robert Brown
UV-Vis	: Ultraviolet-Visible
IC ₅₀	: Inhibition Concentration 50%
EC ₅₀	: Effective Concentration 50%
DPPH	: <i>2,2-difenil-1-pikrilhidrazil</i>
CUPRAC	: Cupric Reducing Antioxidant Capacity
ppm	: Parts Per Million (bagian per juta)
pH	: Potential of Hydrogen (Derajat keasaman)
KLT	: Kromatografi Lapis Tipis

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Determinasi tanaman	3
Lampiran 2. Perhitungan Rendemen Ekstrak dan Fraksi	4
Lampiran 3. Pemantauan Ekstrak dan Fraksi	5
Lampiran 4. Perhitungan Karakterisasi	5
Lampiran 5. Uji Aktivitas Antioksidan DPPH	6
Lampiran 6. Uji Aktivitas Antioksidan CUPRAC	1
Lampiran 7. Penetapan Kadar Fenolik Total.....	10
Lampiran 8. Penetapan Kadar Flavonoid	10
Lampiran 9. Gambar Hasil Penelitian	1
Lampiran 10. Hasil Cek Plagiarisme	6
Lampiran 11. Kartu Bimbingan.....	7
Lampiran 12. Riwayat Hidup	8