

DAFTAR ISI

halaman

HALAMAN JUDUL	ii
PERNYATAAN DAN PERSETUJUAN UNGGAH TUGAS AKHIR	iii
PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING KARYA TULIS ILMIAH	iv
PERSETUJUAN TIM PENGUJI KARYA TULIS ILMIAH	v
ABSTRAK	vi
<i>ABSTRACT</i>	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan Penelitian	5
1.4 Manfaat Penelitian	5
BAB II LANDASAN TEORI.....	6
2.1 Uraian Tumbuhan.....	6
2.1.1 Morfologi Tumbuhan	6
2.1.2 Pemanfaatan Tumbuhan	7
2.1.3 Klasifikasi Tumbuhan	8
2.2 Ekstraksi.....	8
2.3 Antioksidan	9
2.3.1 Uraian Antioksidan dan Manfaat	9
2.3.2 Jenis Antioksidan	9
2.3.3 Metode Uji Antioksidan	10
2.3.4 Mekanisme Kerja Antioksidan dengan Metode DPPH.....	12

2.4	Penentuan Total Fenolik	13
2.5	Penentuan Total Flavonoid	14
BAB III METODOLOGI PENELITIAN		15
3.1	Jenis Penelitian.....	15
3.2	Waktu dan Tempat Penelitian	15
3.3	Metode Kerja.....	15
3.3.1	Alat dan Bahan	15
3.3.2	Cara Kerja.....	16
3.3.2.1	Determinasi Tumbuhan	16
3.3.2.2	Pembuatan Simplisia Daun <i>C. argentea</i>	16
3.3.2.3	Pembuatan Ekstrak Etil Asetat Daun <i>C. argentea</i>	16
3.3.2.4	Penapisan Fitokimia	17
3.3.2.4.1	Penapisan Alkaloid.....	17
3.3.2.4.2	Penapisan Flavonoid	17
3.3.2.4.3	Penapisan Saponin	18
3.3.2.4.4	Penapisan Terpenoid dan Steroid.....	18
3.3.2.4.5	Penapisan Fenolik	18
3.3.2.4.6	Penapisan Tanin	18
3.3.2.5	Uji Total Fenolik	19
3.3.2.5.1	Pengukuran Larutan Standar Asam Galat	19
3.3.2.5.2	Penentuan Kadar Total Fenolik Ekstrak Etil Asetat Daun <i>C. argentea</i>	19
3.3.2.6	Uji Total Flavonoid	20
3.3.2.6.1	Pengukuran Larutan Standar	20
3.3.2.6.2	Penentuan Kadar Total Flavonoid Ekstrak Etil Asetat <i>C. argentea</i>	20
3.3.2.7	Pengujian Antioksidan Pada Ekstrak Etil Asetat Daun <i>C. argentea</i>	21
3.3.2.7.1	Pembuatan Larutan DPPH	21
3.3.2.7.2	Penentuan Panjang Gelombang Maksimum DPPH	21
3.3.2.7.3	Pembuatan Larutan Uji Ekstrak Etil Asetat Daun <i>C. argentea</i>	22
3.3.2.7.4	Pengukuran Serapan Vitamin C sebagai Pembanding.....	22

3.3.2.7.5 Penentuan Persen (%) Inhibisi	23
3.3.2.7.6 Penentuan Nilai IC ₅₀	23
3.3.2.8 Variabel Penelitian	23
3.3.2.8.1 Variabel Independen	23
3.3.2.8.2 Variabel Dependen.....	24
3.3.2.9 Analisis Data	24
3.3.2.10 Jadwal Penelitian.....	25
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	26
4.1 Pembuatan Ekstrak Etil Asetat Daun <i>C. argentea</i> (<i>Castanopsis Argentea</i> (Blume) A.DC.).....	26
4.2 Penapisan Fitokimia Ekstrak Etil Asetat Daun <i>C. argentea</i> (<i>Castanopsis Argentea</i> (Blume) A.DC.).....	27
4.3 Pengujian Antioksidan Pada Ekstrak Etil Asetat <i>C. argentea</i> (<i>Castanopsis Argentea</i> (Blume) A.DC.).....	30
4.4 Pengujian Total Fenolik dan Total Flavonoid Pada Ekstrak Etil Asetat Daun <i>C. argentea</i> (<i>Castanopsis Argentea</i> (Blume) A.DC)	35
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	37
5.1 Kesimpulan	37
5.2 Saran	37
DAFTAR PUSTAKA	38
LAMPIRAN	

DAFTAR GAMBAR

halaman

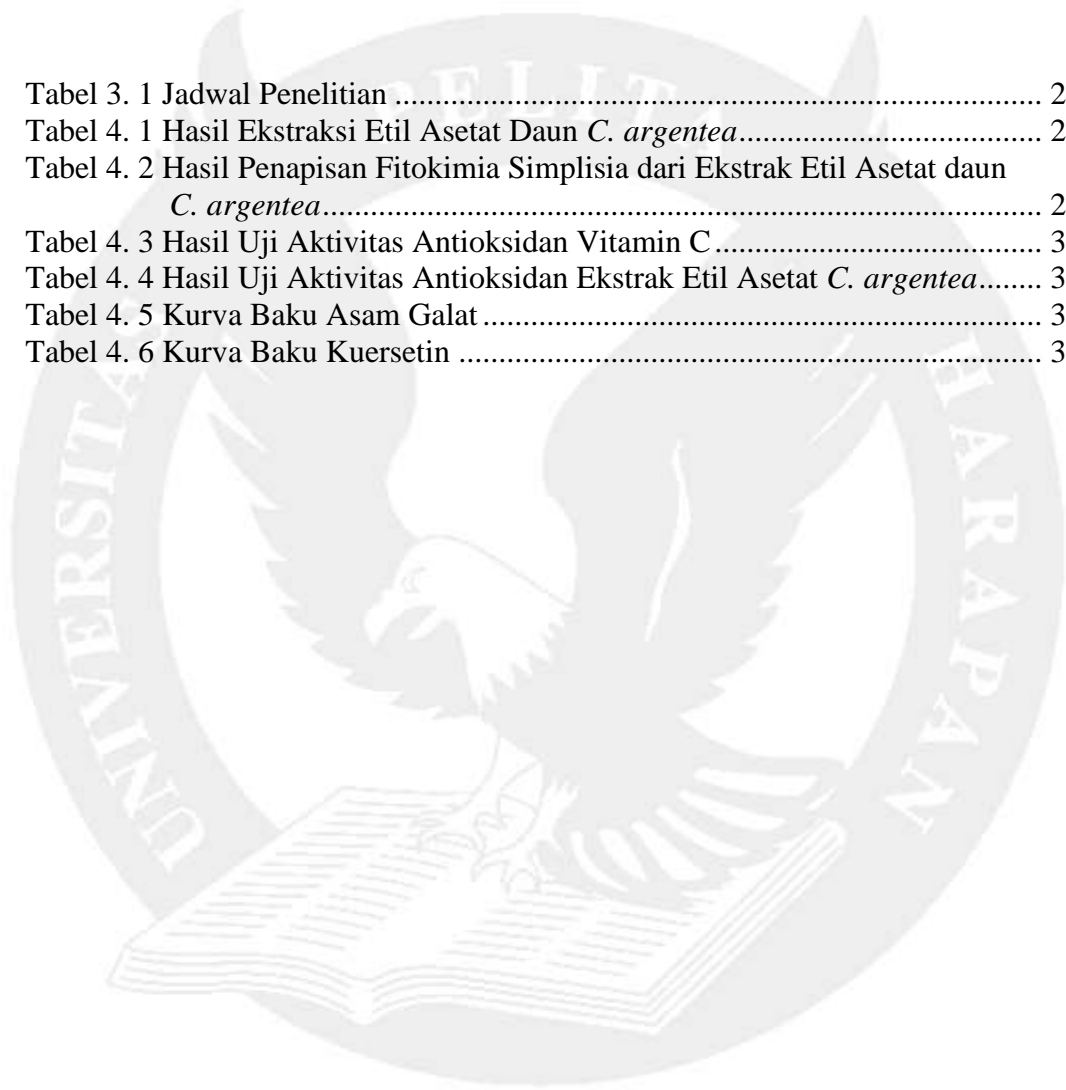
Gambar 2. 1 Daun <i>C. argentea</i> (<i>Castanopsis argentea</i> (Blume) A.DC.).....	6
Gambar 2. 2 Pohon <i>C. argentea</i> (<i>Castanopsis argentea</i> (Blume) A.DC.)	7
Gambar 2. 3 Struktur Kimia DPPH	11
Gambar 2. 4 Reaksi Radikal Bebas DPPH dengan Senyawa Antioksidan.....	12
Gambar 2. 5 Struktur Kimia Asam Galat.....	13
Gambar 2. 6 Struktur Kimia Kuersetin	14
Gambar 4. 1 Persentase Penghambatan Vitamin C	32
Gambar 4. 2 Persentase Penghambatan Ekstrak Etil Asetat Daun <i>C. argentea</i>	32



DAFTAR TABEL

halaman

Tabel 3. 1 Jadwal Penelitian	25
Tabel 4. 1 Hasil Ekstraksi Etil Asetat Daun <i>C. argentea</i>	27
Tabel 4. 2 Hasil Penapisan Fitokimia Simplisia dari Ekstrak Etil Asetat daun <i>C. argentea</i>	28
Tabel 4. 3 Hasil Uji Aktivitas Antioksidan Vitamin C.....	32
Tabel 4. 4 Hasil Uji Aktivitas Antioksidan Ekstrak Etil Asetat <i>C. argentea</i>	33
Tabel 4. 5 Kurva Baku Asam Galat	35
Tabel 4. 6 Kurva Baku Kuersetin	35



DAFTAR LAMPIRAN

halaman

LAMPIRAN A	
Tabel A- 1. Hasil Penapisan Fitokimia Ekstrak <i>C. argentea</i>	A-1
LAMPIRAN B	
LAMPIRAN B 1 Perhitungan.....	B-1
LAMPIRAN C	
Gambar C- 1. Analisis Data Kurva Baku Asam Galat.....	C-1
Gambar C- 2. Hasil Analisis Data Total Fenolik Ekstrak.....	C-2
Gambar C- 3. Analisis Data Kurva Baku Kuersetin	C-3
Gambar C- 4. Analisis Data Total Flavonoid Ekstrak	C-4
Tabel C- 1. Kurva Baku Asam Galat	C-1
Tabel C- 2. Hasil Total Fenolik Ekstrak	C-2
Tabel C- 3. Kurva Baku Kuersetin	C-3
Tabel C- 4. Hasil Total Flavonoid Ekstrak	C-4
LAMPIRAN D	
Gambar D- 1. Panjang Gelombang Maksimum DPPH.....	D-1