

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR KETERANGAN	iii
LEMBAR PERSETUJUAN	iv
LEMBAR PENGESAHAN	v
LEMBAR PERNYATAAN ORISINOLITAS	vi
KATA PENGANTAR	vii
ABSTRAK	ix
ABSTRACT	x
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
DAFTAR TABEL	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.4 Manfaat Penelitian	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1 Tumbuhan Cempaka Putih (<i>Magnolia alba</i> (DC.) Figlar)	4
2.1.1 Taksonomi <i>M. alba</i>	5
2.1.2 Morfologi <i>M. alba</i>	5
2.1.3 Efek Farmakologi <i>M. alba</i>	6
2.2 Ekstraksi	7
2.3 Maserasi	7
2.4 Pelarut	8
2.5 Metabolit Sekunder	9
2.4.1 Alkaloid	11
2.4.2 Steroid	11
2.4.3 Terpenoid	12
2.4.4 Saponin	13
2.4.5 Tanin	13
2.6 Flavonoid Total	14
2.7 Spektrofotometri UV-Vis	20
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	22
3.1 Waktu dan Tempat Penelitian	22
3.2 Alat dan Bahan	22
3.2.1 Alat	22
3.2.2 Bahan	22
3.3 Metode Penelitian	22
3.3.1 Persiapan Sampel	22
3.3.2 Ekstraksi Sampel	23
3.3.3 Uji Kualitatif Flavonoid	23
3.3.4 Penentuan Flavonoid Total	23
3.3.4.1 Pembuatan Larutan Induk Kuersetin (1000 ppm)	23

3.3.4.2	Penyiapan Larutan Kuersetin untuk Pembuatan Kurva Standar	23
3.3.4.3	Penyiapan Larutan Sampel	24
3.3.4.4	Pengukuran Absorbansi Larutan Kuersetin dan Larutan Sampel menggunakan Spektrofotometri UV-Vis	24
3.3.5	Analisis Data	25
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		27
4.1	Hasil Penelitian	27
4.1.1	Hasil Ekstraksi Sampel	27
4.1.2	Uji Kualitatif Flavonoid	27
4.1.3	Hasil Penetapan Panjang Gelombang Maksimum Kuersetin	28
4.1.4	Hasil Penentuan Kurva Standar Kuersetin	29
4.1.5	Hasil Penentuan Kadar Total Flavonoid Ekstrak Bunga Cempaka Putih (<i>M. alba</i>)	30
4.2	Pembahasan	31
4.2.1	Ekstraksi	31
4.2.2	Uji Kualitatif Flavonoid	32
4.2.3	Penetapan Panjang Gelombang Maksimum Kuersetin	33
4.2.4	Penentuan Kurva Kalibrasi Kuersetin	34
4.2.5	Kadar Flavonoid Total Ekstrak Bunga Cempaka Putih (<i>M. alba</i>)	34
BAB V PENUTUP		37
5.1	Kesimpulan	37
5.2	Saran	37
DAFTAR PUSTAKA		38

DAFTAR GAMBAR

<i>Gambar</i>	<i>Hal</i>
Gambar 2.1 Morfologi Tumbuhan <i>M. alba</i>	5
Gambar 2.2 Jalur Pembentukan Metabolit Sekunder.....	10
Gambar 2.3 Struktur Isokuinolin.....	11
Gambar 2.4 Struktur Senyawa Steroid.....	12
Gambar 2.5 Struktur Geranial.....	12
Gambar 2.6 Struktur Senyawa Saponin.....	13
Gambar 2.7 Struktur Senyawa Tanin.....	14
Gambar 2.8 Struktur Senyawa Flavonoid.....	14
Gambar 2.9 Klasifikasi Flavonoid.....	15
Gambar 2.10 Struktur Dasar Antosianin.....	16
Gambar 2.11 Struktur Dasar Flavonol.....	16
Gambar 2.12 Struktur Dasar Flavanol.....	17
Gambar 2.13 Struktur Dasar Kalkon.....	17
Gambar 2.14 Struktur Dasar Flavon.....	18
Gambar 2.15 Struktur Dasar Flavanon.....	18
Gambar 2.16 Struktur Dasar Isoflavon.....	19
Gambar 2.17 Instrument Spektrofotometri UV-Vis.....	21
Gambar 4.1 Panjang Gelombang Maksimum Kuersetin.....	28
Gambar 4.2 Analisis Kualitatif Senyawa Flavonoid.....	30
Gambar 4.3 Kurva Standar Kuersetin Pada Panjang Gelombang 432 nm.....	32
Gambar 4.4 Reaksi Uji Kualitatif Flavonoid.....	33
Gambar 4.5 Reaksi Pembentukan Kompleks Kuersetin dengan $AlCl_3$	35

DAFTAR LAMPIRAN

<i>Lampiran</i>	<i>Hal</i>
Lampiran 1. Diagram Alir Rancangan Penelitian	45
Lampiran 2. Diagram Alir Penelitian	46
Lampiran 3. Uji Kualitatif Flavonoid.....	47
Lampiran 4. Diagram Alir Penentuan Flavonoid Total	48
Lampiran 5. Perhitungan.....	51
Lampiran 6. Dokumentasi Penelitian.....	62

DAFTAR TABEL

<i>Tabel</i>	<i>Hal</i>
Tabel 2.1 Aktivitas Farmakologi <i>M. alba</i>	6
Tabel 4.1 Hasil Rendemen Ekstrak Bunga <i>M. alba</i>	27
Tabel 4.2 Data Hasil Uji Kualitatif Senyawa Flavonoid.....	27
Tabel 4.3 Panjang Gelombang Maksimum Kuersetin	28
Tabel 4.4 Hasil Pengukuran Absorbansi Standar Kuersetin	29
Tabel 4.5 Kadar Total Flavonoid dari Ekstrak Kasar Etanol Bunga Cempaka Putih (<i>M. alba</i>).....	30
Tabel 4.6 Perbandingan Kadar Flavonoid Total terhadap Jenis Tanaman Lainnya.....	36