

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR LAMPIRAN	vii
BAB I. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Permasalahan	3
1.3. Tujuan Umum	3
1.4. Manfaat Penelitian	3
1.5. Hipotesis	3
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1. Sarang Semut (<i>Myrmecodia erinacea</i> Becc.)	4
2.1.1. Klasifikasi Sarang Semut	4
2.1.2. Nama Daerah	4
2.1.3. Morfologi	5
2.1.4. Kandungan Sarang Semut	5
2.2. Radikal Bebas	5
2.3. Antioksidan	6
2.4. Senyawa Fenol	7
2.5. Senyawa Flavanoid	8
2.6. Ekstraksi dan Fraksinasi	8
2.6.1. Macam – macam ekstraksi	9
2.7. Prinsip Metode Uji	11
2.7.1. Skrining Fitokimia	11
2.7.2. Metode Uji Fenol dengan Reagen Folin	13
2.7.3. Uji Flavonoid Dengan metode Kolorimetri	13
2.7.4. Metode DPPH	14
2.8. Spektrofotometer UV-Vis	15
2.8.1. Prinsip spektrofotometri	16
2.8.2. Jenis – jenis Spektrofotometer UV –Vis	17
2.8.3. Instrumen Spektrofotometer	17
2.8.4. Penentuan konsentrasi sampel	18
BAB III. METODE PENELITIAN	19
3.1. Waktu dan Lokasi Penelitian	19

3.2. Alat dan Bahan	19
3.2.1. Alat	19
3.2.2. Bahan	19
3.3. Prosedur Penelitian	19
3.3.1. Determinasi tanaman	19
3.3.2. Pembuatan Simplisia	19
3.3.3. Pembuatan Ekstrak Etanol 80%	19
3.3.4. Pembuatan Fraksi - Fraksi dari Sarang Semut (<i>Myrmecodia erinacea</i> Becc.)	20
3.3.5. Skrining Fitokimia	20
3.3.6. Uji Kandungan Total Fenol	21
3.3.7. Uji Kandungan Total Flavonoid	22
3.3.8. Uji Kandungan Antioksidan	24
3.3.9. Analisis Data	29
BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	30
4.1. Hasil	30
4.1.1. Determinasi Tanaman	30
4.1.2. Pembuatan Ekstrak Dan Fraksi Tanaman Sarang Semut (<i>Myrmecodia erinaceae</i> Becc.)	30
4.1.3. Skrining Fitokimia	30
4.1.4. Uji Kandungan Total Fenol	31
4.1.5. Uji Kandungan Total Flavanoid	34
4.1.6. Uji Aktivitas Antioksidan	36
4.2. Pembahasan	42
BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN	51
DAFTAR PUSTAKA	51
LAMPIRAN	56

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1. Hasil rendemen ekstrak dan fraksi	26
Tabel 4.2. Hasil data skrining fitokimia.....	26
Tabel 4.3. Hasil optimasi asam galat.....	27
Tabel 4.4. Hasil pengukuran absorbansi asam galat.....	27
Tabel 4.5. Hasil pengukuran kadar total fenol.....	28
Tabel 4.6. Hasil optimasi kuersetin.....	28
Tabel 4.7. Hasil pengukuran absorbansi kuersetin.....	29
Tabel 4. 8 Hasil perhitungan kadar total flavonoid.....	29
Tabel 4.9. Hasil optimasi vitamin c.....	30
Tabel 4.10. Hasil pengukuran kontrol vitamin c.....	30
Tabel 4.11. Nilai IC ₅₀ kontrol vitamin c.....	31
Tabel 4.12 Nilai IC ₅₀ ekstrak etanol.....	32
Tabel 4.13 Nilai IC ₅₀ <i>n</i> -heksan.....	33
Tabel 4.14 Nilai IC ₅₀ <i>n</i> -butanol.....	33
Tabel 4.15 Nilai IC ₅₀ fraksi etil asetat.....	34
Tabel 4.16 Nilai IC ₅₀ fraksi air.....	34
Tabel 4.17 Nilai IC ₅₀ kontrol vitamin c.....	34

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Tanaman sarang semut semut (<i>Mymecodia erinaceae</i> Becc.)	4
Gambar 2.2. Reaksi antioksidan dan radikal bebas.....	8
Gambar 2.3. Reaksi senyawa fenol dengan radikal bebas.....	7
Gambar 2.4. Reaksi senyawa flavonoid dengan radikal bebas.....	7
Gambar 2.5. Macam - macam ekstraksi.....	12
Gambar 2.6. Reaksi pembentukan kompleks antara $AlCl_3$ dengan flavonoid.....	14
Gambar 2.7. Mekanisme reaksi DPPH.....	15
Gambar 4. 1 Kurva kalibrasi asam galat.....	28
Gambar 4. 2. Kurva kalibrasi kuersetin.....	29
Gambar 4. 3 Kurva kalibrasi vitamin C.....	31

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Rancangan Penelitian	45
Lampiran 2. Hasil Determinasi	46
Lampiran 3. Pembuatan Ekstrak Etanol 80% Tanaman Sarang Semut.....	47
Lampiran 4. Pembuatan Fraksi - Fraksi dari Tanaman Sarang Semut	48
Lampiran 5. Perhitungan Rendemen.....	49
Lampiran 6. Dokumentasi Skrining Fitokimia.....	50
Lampiran 7. Hasil Skrining Fitokimia.....	51
Lampiran 8. Dokumentasi Uji Total Fenol.....	52
Lampiran 9. Pengukuran Absorbansi Asam Galat	53
Lampiran 10. Dokumentasi Uji Total Flavonoid.....	54
Lampiran 11. Pengukuran Absorbansi Larutan Standar Kuersetin.....	56
Lampiran 12. Dokumentasi uji aktivitas antioksidan.....	57
Lampiran 13. Hasil Pengukuran Aktivitas Antioksidan.....	59