

DAFTAR ISI

ABSTRAK.....	ii
ABSTRACT	iii
LEMBAR PENGESAHAN.....	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR DAN ILUSTRASI.....	ix
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
DAFTAR SINGKATAN DAN LAMBANG.....	xii
BAB I. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2 . Rumusan masalah.....	2
1.3. Tujuan dan manfaat penelitian	2
1.3.1. Tujuan Penelitian.....	2
1.3.2. Manfaat Penelitian.....	2
1.4. Hipotesis penelitian	3
1.5. Tempat dan waktu Penelitian	3
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1. Tanaman Jambu Bol	4
2.1.1. Tinjauan Botani.....	4
2.1.2. Tinjauan Farmakologi	5
2.1.3. Tinjauan Kimia.....	5
2.2. Radikal Bebas	6
2.3. Antioksidan.....	6
2.4. Ekstraksi	7
2.5. Metode DPPH (1,1-difenil-2-pikrilhidrazil).....	7
2.6. Senyawa Fenolat.....	8
2.7. Senyawa Flavonoid.....	9
BAB III. METODOLOGI PENELITIAN.....	10
BAB IV. PROSEDUR PENELITIAN.....	11
4.1. Alat dan Bahan	11
4.2. Penyiapan Bahan	11

4.3. Karakterisasi Simplisia	12
4.4. Penapisan Fitokimia	14
4.5. Ekstraksi	15
4.6. Pemantauan Ekstrak	15
4.7. Uji Aktivitas Antioksidan	16
4.8. Penetapan Kadar Fenolat Total.....	17
4.9.. Penetapan Kadar Flavonoid Total	17
BAB V. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	18
5.1. Penyiapan Bahan	18
5.2. Karakterisasi Simplisia	19
5.3. Penapisan Fitokimia	21
5.4. Ekstraksi	22
5.5. Pemantauan Ekstrak	23
5.6. Uji Aktivitas Antioksidan	24
5.7. Penetapan Kadar Fenol Total	26
5.8. Penetapan Kadar Flavonoid Total	28
5.9. Korelasi Kadar Fenolat dan Flavonoid Total dengan Aktivitas Antioksidan	30
BAB VI. SIMPULAN DAN SARAN	32
DAFTAR PUSTAKA	33
LAMPIRAN	36

DAFTAR GAMBAR DAN ILUSTRASI

Gambar 2. 1. Tanaman Jambu Bol	4
Gambar 2. 2. Reaksi DPPH dan Antioksidan.....	8
Gambar 2. 3. Struktur Senyawa Fenolat.....	8
Gambar 2. 4. Struktur Senyawa Flavonoid	9
Gambar 5. 1. Bagian Tanaman Jambu Bol.....	19
Gambar 5. 2. Kromatografi lapis tipis ekstrak daun jambu bol.....	24
Gambar 5. 3. Kurva Kalibrasi Standar Asam Galat 765 nm	27
Gambar 5. 4. Kurva Kalibrasi Kuersetin 415 nm	29

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1. Tinjauan Kimia Dari Tiap Bagian Tanaman Jambu Bol	6
Tabel 2. 2. Kategori Kekuatan Antioksidan	7
Tabel 5. 1. Makroskopik Daun Jambu Bol	19
Tabel 5. 2. Karakterisasi Simplisia	20
Tabel 5. 3. Penapisan Fitokimia	21
Tabel 5. 4. Rendemen Ekstrak	23
Tabel 5. 5. Hasil Pengujian Aktivitas Antioksidan	26
Tabel 5. 6. Hasil Kurva Kalibrasi Asam Galat	27
Tabel 5. 7. Kandungan Fenolat Total	28
Tabel 5. 8. Hasil Kurva Kalibrasi Standar Kuersetin	29
Tabel 5. 9. Kandungan Flavonoid Total	30
Tabel 5. 10. Koefisien Korelasi Pearson antara Fenolat Total dan Flavonoid Total Tiga Ekstrak Daun Jambu Bol Terhadap Aktivitas Antioksidan	30

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Pernyataan Bebas Plagiasi	36
Lampiran 2. Surat Persetujuan Publikasi di Media Online	37
Lampiran 3. Skema Rancangan Kerja	38
Lampiran 4. Hasil Determinasi.....	39
Lampiran 5. Ekstraksi.....	40
Lampiran 6. Karakterisasi.....	41
Lampiran 7. Hasil Pengukuran Pembanding Vitamin C	42
Lampiran 8. Hasil Pengukuran Aktivitas Ekstrak N-Heksana Daun Jambu Bol	43
Lampiran 9. Hasil Pengukuran Aktivitas Ekstrak Etil asetat Daun Jambu Bol	44
Lampiran 10. Hasil Pengukuran Aktivitas Ekstrak Etanol 96% Daun Jambu Bol.....	45
Lampiran 11. Hasil Pengukuran Penetapan Kadar Fenolat	46
Lampiran 12. Hasil Pengukuran Penetapan Kadar Flavonoid.....	47
Lampiran 13. Korelasi Fenolat Total dan Flavonoid Total dengan Aktivitas Antioksidan	49

DAFTAR SINGKATAN DAN LAMBANG

SINGKATAN	NAMA
DPPH	1,1-difenil-2-pikrilhidrazil
IC ₅₀	Inhibitory Concentration
KLT	Kromatografi Lapis Tipis
HCl	Asam Klorida
FeCl ₃	Besi (III) Klorida
AlCl ₃	Alumunium Klorida
H ₂ SO ₄	Asam Sulfat
NaOH	Natrium Hidroksida
mL	Milliliter
g	Gram
GAE	<i>Gallic acid equivalent</i>
QE	<i>Quercetin equivalent</i>
µg	Mikrogram
mg	Miligram
UV	Ultraviolet
m	Meter
cm	Centimeter
mm	Millimeter
nm	Nanometer
LAMBANG	
°C	Derajat celcius
λ	Panjang gelombang
%	Persen
<	Lebih kecil dari
>	Lebih besar dari