

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
SURAT PERNYATAAN.....	iii
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH	iv
PRAKATA.....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR SINGKATAN	xi
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
INTISARI.....	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah	3
1.3. Tujuan Penelitian.....	3
1.4. Manfaat Penelitian.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1. Tanaman Jati (<i>Tectona grandis</i> L.F).....	5
2.1.1 Klasifikasi Tanaman Jati (Khera and Bhargava., 2013) adalah sebagai berikut:	5
2.1.2 Daerah asal dan penyebaran	6
2.1.3 Morfologi.....	6
2.1.4 Kandungan kimia.....	7

2.1.5	Khasiat dan kegunaan	8
2.2.	Ekstraksi	8
2.2.1	Ekstraksi cara dingin.....	9
2.2.2	Ekstraksi cara panas.....	10
2.2.3	Ekstraksi cara lain.....	12
2.3.	Flavonoid.....	13
2.4.	Hubungan Metode Ultrasonik dan Ekstrak Daun Jati	14
2.5.	Kerangka Teori.....	15
2.6.	Kerangka Konsep	15
2.7.	Hipotesis.....	16
BAB III	METODE PENELITIAN	17
3.1.	Jenis Penelitian dan Rancangan Penelitian.....	17
3.2.	Variabel	17
3.2.1.	Variabel bebas	17
3.2.2.	Variabel tergantung	17
3.2.3.	Variabel terkendali.....	17
3.3.	Definisi Operasional.....	17
3.3.1.	Ekstrak etanolik daun jati	17
3.4.	Populasi dan Sampel.....	18
3.4.1.	Populasi	18
3.4.2.	Sampel	18
3.5.	Instrumen dan Bahan Penelitian.....	18
3.5.1.	Instrumen	18
3.5.2.	Bahan penelitian	19
3.6.	Cara Penelitian.....	19

3.6.1. Determinasi tanaman	19
3.6.2. Pembuatan serbuk simplisia	19
3.6.3. Pembuatan ekstrak	19
3.6.4. Penetapan Kadar Air	20
3.6.5. Analisis rendemen	20
3.6.6. Analisis Kadar flavonoid	20
3.6.7. Skrining fitokimia	22
3.7. Alur penelitian	24
3.8. Tempat dan waktu penelitian.....	24
3.9. Analisis Hasil.....	25
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	26
4.1 Hasil Penelitian.....	26
4.1.1 Determinasi tanaman	26
4.1.2 Pembuatan ekstrak etanolik daun jati	26
4.1.3 Kadar air ekstrak etanolik daun jati	27
4.1.4 Uji Skrining Fitokimia.....	27
4.1.5 Analisis Rendemen	27
4.1.6 Penentuan kadar flavonoid	28
4.1.7 Analisis Data.....	29
4.1.7.1 Analisis data kelompok perbandingan terhadap waktu.....	29
4.1.7.2 Analisis data antar kelompok perbandingan...	32
4.2 Pembahasan	34
4.2.1. Determinasi.....	34
4.2.2 Ekstrak Daun Jati.....	34

4.2.3	Skrining Fitokimia	37
4.2.4	Rendemen Ekstrak Daun Jati.....	38
4.2.4	Penentuan Kadar Flavonoid Ekstrak Daun Jati	38
4.2.5	Analisis Statistik	39
4.2.6	Keterbatasan Penelitian	43
BAB V	KESIMPULAN DAN SARAN	44
5.1.	Kesimpulan.....	44
5.1.	Saran	44
DAFTAR	PUSTAKA	45
LAMPIRAN	50

DAFTAR SINGKATAN

μg	:	microgram
AlCl_3	:	Aluminium Clorida
C	:	Celcius
g	:	gram
kg	:	kilogram
L	:	Liter
ml	:	mililiter
mg	:	miligram
nm	:	Nano Meter
ppm	:	part per million
Rpm	:	<i>Revolution Per Minute</i>
UV-Vis	:	<i>Ultraviolet and Visible Absorption Spectroscopy</i>

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1.	Hasil Pemeriksaan Karakteristik ekstrak	27
Tabel 4.2.	Hasil Pemeriksaan Kandungan Kimia ekstrak etanolik daun jati	27
Tabel 4.3.	Hasil rendemen ekstrak yang dihasilkan akibat perlakuan rasio bahan : pelarut dan lama waktu ekstraksi.	28
Tabel 4.4.	Hasil kadar flavonoid yang dihasilkan akibat perlakuan rasio bahan : pelarut dan lama waktu ekstraksi.	28
Tabel 4.5.	Hasil Uji Statistik Shapiro Wilk	29
Tabel 4.6.	Hasil Uji Statistik Levene Test	29
Tabel 4.7.	Hasil Uji Statistik One-way ANOVA.....	30
Tabel 4.8.	Hasil Uji Statistik Kruskal wallis.....	30
Tabel 4.9.	Hasil Uji Statistik Shapirow Wilk	31
Tabel 4.10.	Hasil Uji Statistik Levene Test	31
Tabel 4.11.	Hasil Uji Statistik One-way ANOVA.....	31
Tabel 4.12.	Hasil Uji Statistik Kruskal wallis.....	32
Tabel 4.13.	Hasil Uji Statistik Mann-Whitney	32
Tabel 4. 14.	Hasil Uji Statistik Kruskal wallis.....	33
Tabel 4. 15.	Hasil Uji Statistik Mann-Whitney	33

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Tanaman Jati	5
Gambar 2.2. Struktur kimia flavonoid	13
Gambar 2.3. Kerangka Teori	15
Gambar 2.4. Kerangka Konsep.....	15
Gambar 4.1. Garfik Analisis Rendemen.....	39
Gambar 4.2. Grafik Analisis Kadar	41

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Determinasi Tanaman.....	50
Lampiran 2. Kadar Air Ekstrak.....	51
Lampiran 3. Skrining Fitokimia.....	52
Lampiran 4. Perhitungan.....	53
Lampiran 5. Hasil penentuan panjang gelombang maksimum dan Kurva baku	60
Lampiran 6. Hasil Analisis Statistik	62
Lampiran 7. Gambar Hasil Penelitian.....	81
Lampiran 8. Ethical Clearance.....	83