

## DAFTAR ISI

HALAMAN SAMBUTAN .....	ii
HALAMAN PENGESAHAN .....	iii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	v
KATA PENGANTAR .....	vi
DAFTAR ISI .....	viii
DAFTAR GAMBAR .....	x
DAFTAR TABEL .....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
DAFTAR SINGKATAN KATA.....	xiii
INTISARI.....	xiv
ABSTRACT .....	xv
BAB I PENDAHULUAN .....	1
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	3
C. Tujuan Penelitian.....	3
D. Manfaat Penelitian.....	4
E. Tinjauan Pustaka.....	5
1. Daun Jati .....	5
2. Antioksidan .....	6
3. Radikal Bebas.....	7
4. Flavonoid .....	8
5. Ekstraksi.....	10
6. Hidrolisis.....	11
7. Kromatografi Lapis Tipis.....	11
8. Spektrofotometri.....	12

9. Uji Aktivitas Penangkapan Radikal DPPH.....	13
F. Landasan teori.....	14
G. Hipotesis .....	15
<b>BAB II METODOLOGI PENELITIAN .....</b>	<b>16</b>
A. Waktu dan Tempat Penelitian.....	16
B. Variabel Penelitian .....	16
C. Bahan dan Alat Penelitian.....	16
D. Cara Kerja.....	17
E. Analisis Data .....	23
<b>BAB III HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>24</b>
A. Pengumpulan bahan dan determinasi tanaman .....	24
B. Pembuatan serbuk simplisia dan ekstrak etanolik daun jati.....	24
C. Fraksinasi ekstrak etanol daun jati .....	25
D. Uji penangkapan radikal bebas dengan metode DPPH .....	28
E. Uji kromatografi lapis tipis .....	34
<b>BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>43</b>
A. Kesimpulan .....	43
B. Saran .....	43
Daftar Pustaka .....	44
<b>HALAMAN LAMPIRAN.....</b>	<b>50</b>

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Struktur Flavonoid .....	9
Gambar 2. Reaksi penstabilan DPPH .....	13
Gambar 3. Daun jati sebelum dan sesudah kering .....	25
Gambar 4. Struktur rutin dan kuersetin.....	27
Gambar 5. Hasil pemindaian Panjang gelombang.....	29
Gambar 6. Histogram nilai IC <sub>50</sub> daun jati dengan metode DPPH .....	31
Gambar 7. Kromatogram diamati dengan sinar tampak .....	36
Gambar 8. Kromatogram diamati dengan UV 254 nm.....	36
Gambar 9. Kromatogram diamati dengan UV 366 nm.....	37
Gambar 10. Kromatogram setelah disemprot AlCl <sub>3</sub> .....	38
Gambar 11. Kromatogram setelah diuapkan dengan amonia .....	39
Gambar 12. Reaksi amonia dengan flavonoid.....	40
Gambar 13. Kromatogram setelah disemprot DPPH.....	41



## DAFTAR TABEL

Tabel I. Rendemen hasil fraksinasi ekstrak etanol .....	26
Tabel II. Nilai rata-rata IC <sub>50</sub> daun jati .....	33

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Hasil pemindaian panjang gelombang maksimum DPPH .....	50
Lampiran 2. Surat keterangan determinasi tanaman uji.....	51
Lampiran 3. Hasil pengukuran uji DPPH sampel uji.....	52
Lampiran 4. Hasil analisis bercak KLT sampel .....	57
Lampiran 5. Analisis normalitas dan homogenitas.....	62
Lampiran 6. Uji statistik <i>one-way</i> ANOVA.....	63
Lampiran 7. Persamaan regresi linear dan koefisien korelasi .....	64
Lampiran 8. Nilai SD dan CV fraksi daun jati .....	65
Lampiran 9. Skema penelitian .....	66
Lampiran 10. Dokumentasi penelitian .....	67
Lampiran 11. Hasil kromatogram.....	68