

## DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL.....	iv
HALAMAN JUDUL .....	v
HALAMAN PENGESAHAN.....	vi
HALAMAN PERNYATAAN.....	vii
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	viii
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL .....	x
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
DAFTAR SINGKATAN.....	xiii
INTISARI .....	xiv

<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	5
C. Tujuan .....	5
D. Manfaat .....	6
E. Tinjauan Pustaka .....	6
1. Radikal bebas .....	6
2. Antioksidan .....	8
3. Analisis Antioksidan .....	12
4. Senyawa Flavonoid .....	14
5. Daun Gaharu ( <i>Aquilaria malaccensis</i> Lam.) .....	18
6. Metode Penyarian.....	25
7. Kromatografi Lapis Tipis (KLT).....	29
8. Spektrofotometri UV-Visibel .....	32
F. Landasan Teori.....	35
G. Hipotesis .....	37

<b>BAB II METODE PENELITIAN.....</b>	<b>38</b>
A. Rancangan Penelitian.....	38
B. Tempat dan Waktu Penelitian .....	38
C. Alat dan Bahan.....	38
D. Definisi Operasional Variabel.....	40
E. Jalannya Penelitian.....	41
1. Koleksi Bahan dan Identifikasi .....	41
2. Pengolahan Bahan dan Pembuatan Serbuk Simplisia .....	41
3. Pembuatan Ekstrak Daun Gaharu secara Maserasi dan Infundasi serta Fraksi-fraksinya .....	42
4. Penetapan Parameter Nonspesifik .....	46

5. Deteksi Senyawa Flavonoid dan Senyawa yang Memiliki Aktivitas Antioksidan dalam Daun Gaharu .....	46
6. Uji Penghambatan Radikal Bebas 2,2-difenil-1-pikrilhidrazil (DPPH) .....	48
7. Pengukuran Kadar Flavonoid Total berdasarkan Farmakope Herbal Indonesia Suplemen III (2013) yang Dimodifikasi .....	51
F. Cara Analisis .....	52
G. Skema Kerja Penelitian .....	54
<b>BAB III HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>55</b>
A. Pengumpulan Bahan dan Identifikasi Tanaman .....	55
B. Pembuatan Simplisia .....	55
C. Pembuatan Ekstrak dan Fraksi Ekstrak Daun Gaharu .....	57
D. Deteksi Golongan Senyawa Flavonoid dan Senyawa yang Memiliki Aktivitas Antioksidan Menggunakan Kromatografi Lapis Tipis .....	63
E. Penetapan Aktivitas Antioksidan .....	70
F. Penetapan Kadar Flavonoid Total .....	76
G. Korelasi Kadar Flavonoid Total dan Aktivitas Antioksidan .....	80
<b>BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>82</b>
A. KESIMPULAN .....	82
B. SARAN .....	83
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>84</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>89</b>