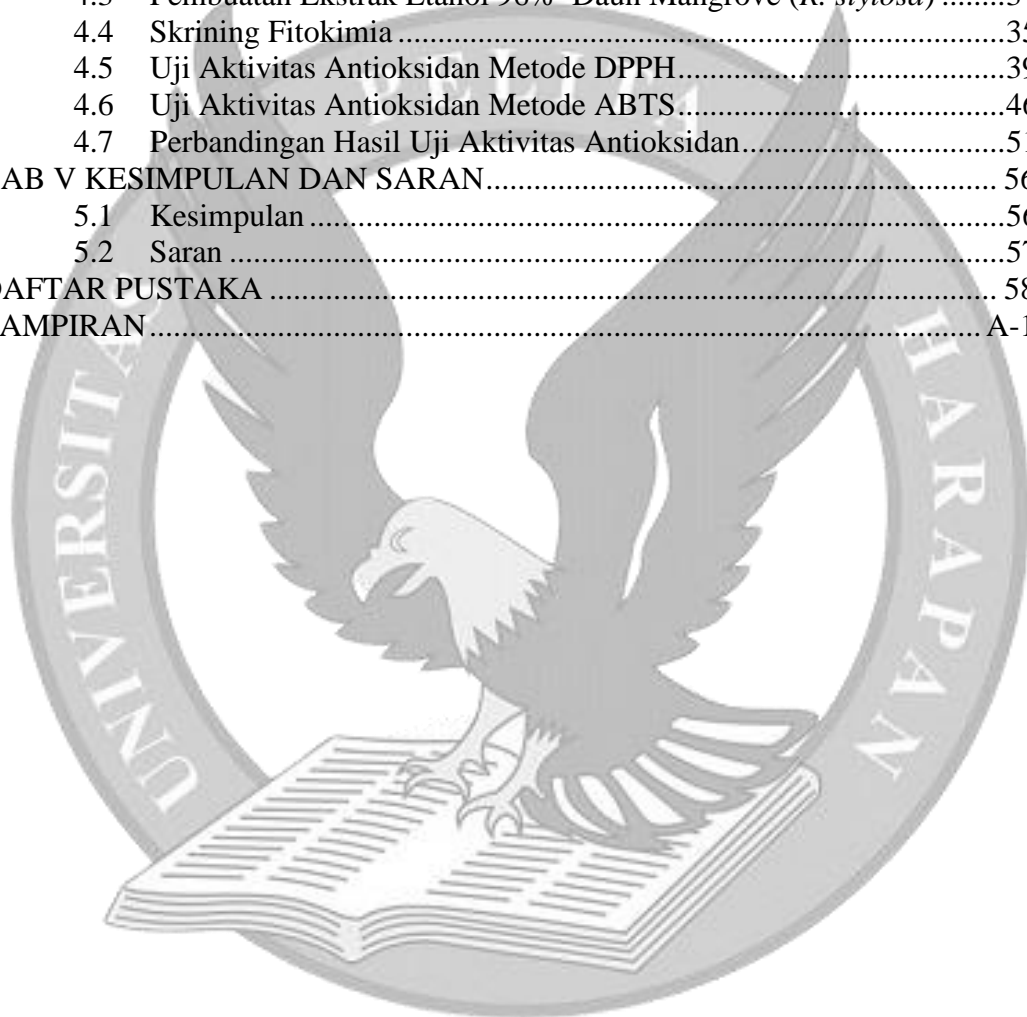


## DAFTAR ISI

	halaman
PERNYATAAN DAN PERSETUJUAN UNGGAH TUGAS AKHIR .....	iii
PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING KARYA TULIS ILMIAH .....	v
PERSETUJUAN TIM PENGUJI KARYA TULIS ILMIAH.....	vi
ABSTRAK .....	vii
ABSTRACT.....	viii
KATA PENGANTAR .....	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR GAMBAR .....	xiii
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	4
1.3 Tujuan Penelitian .....	4
1.4 Manfaat Penelitian .....	5
BAB II LANDASAN TEORI .....	6
2.1 Radikal Bebas .....	6
2.2 Antioksidan.....	7
2.3 Tumbuhan Mangrove.....	11
2.4 <i>Rhizophora stylosa</i> .....	12
2.4.1 Deskripsi Tumbuhan .....	12
2.4.2 Klasifikasi Tumbuhan .....	13
2.4.3 Kandungan dan Manfaat <i>Rhizophora stylosa</i> .....	13
2.4.4 Khasiat Etnofarmakologi <i>Rhizophora stylosa</i> .....	16
2.4.5 Khasiat Farmakologi <i>Rhizophora stylosa</i> .....	16
2.5 Skrining Fitokimia .....	16
2.6 Ekstraksi.....	18
2.7 Maserasi .....	19
2.8 Pelarut .....	19
2.9 Vitamin C.....	20
2.10 Hipotesis Penelitian .....	20
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	22
3.1 Desain Penelitian .....	22
3.2 Waktu dan Tempat Penelitian.....	22
3.3 Sampel Penelitian .....	22
3.4 Instrumen Penelitian .....	23
3.4.1 Alat .....	23
3.4.2 Bahan.....	23
3.5 Prosedur Penelitian .....	24
3.5.1 Determinasi Tumbuhan .....	24

3.5.2 Pembuatan Simplisia .....	24
3.5.3 Pembuatan Ekstrak .....	24
3.5.4 Skrining Fitokimia.....	25
3.5.5 Uji Aktivitas Antioksidan.....	27
3.6 Alur Penelitian .....	31
3.7 Analisis Data.....	32
<b>BAB IV ANALISIS DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>33</b>
4.1 Determinasi Tanaman .....	33
4.2 Pembuatan Simplisia Daun Mangrove ( <i>R. stylosa</i> ) .....	33
4.3 Pembuatan Ekstrak Etanol 96% Daun Mangrove ( <i>R. stylosa</i> ) .....	34
4.4 Skrining Fitokimia .....	35
4.5 Uji Aktivitas Antioksidan Metode DPPH.....	39
4.6 Uji Aktivitas Antioksidan Metode ABTS.....	46
4.7 Perbandingan Hasil Uji Aktivitas Antioksidan.....	51
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>56</b>
5.1 Kesimpulan .....	56
5.2 Saran .....	57
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>58</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>A-1</b>

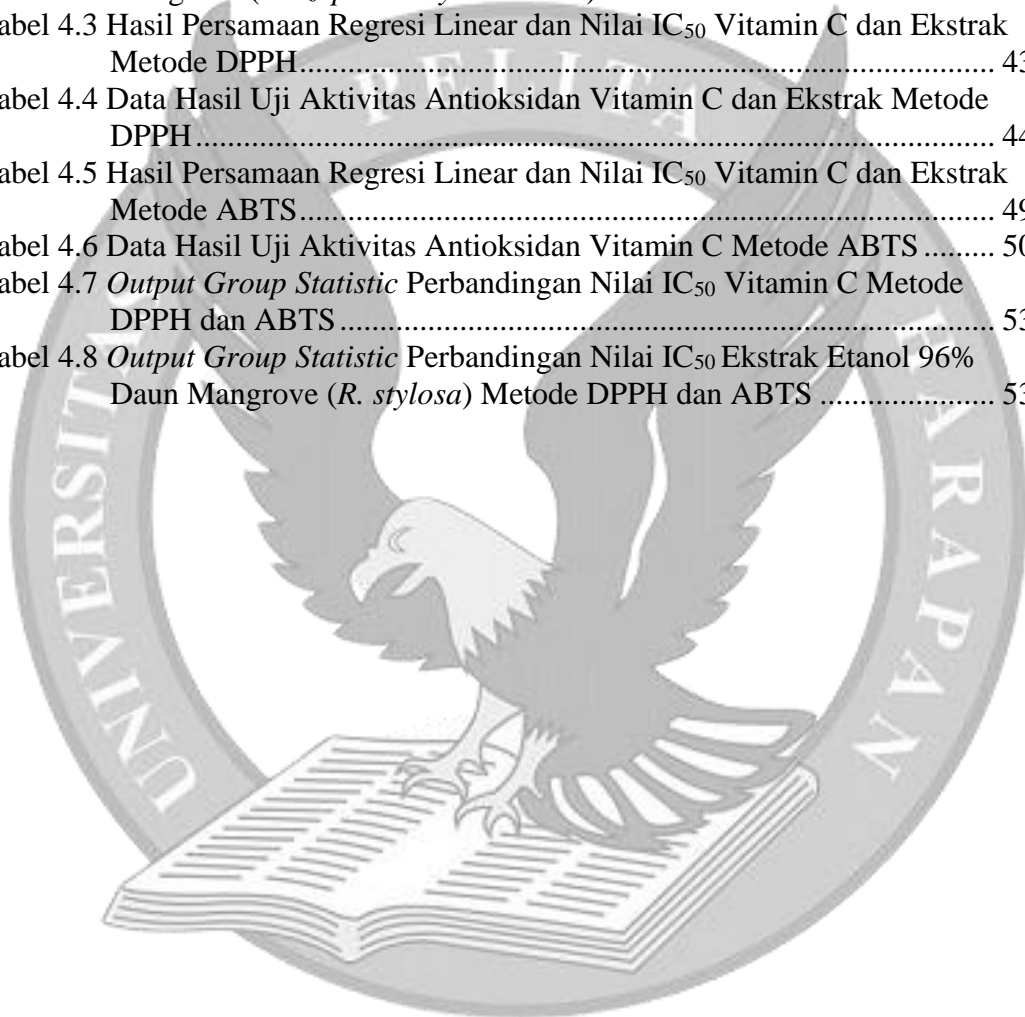


## DAFTAR GAMBAR

	halaman
Gambar 2.1 Reaksi Metode DPPH.....	8
Gambar 2.2 Reaksi Metode ABTS.....	9
Gambar 2.3 Reaksi Metode FRAP.....	10
Gambar 2.4 Reaksi Metode CUPRAC.....	10
Gambar 2.5 Daun Mangrove ( <i>Rhizophora stylosa</i> Griff.).....	12
Gambar 2.6 Struktur Flavonoid.....	14
Gambar 2.7 Aktivitas Antioksidan Senyawa Flavonoid.....	15
Gambar 2.8 Struktur Tanin.....	15
Gambar 4.1 Kurva Uji Pendahuluan Ekstrak Mangrove Metode DPPH.....	42
Gambar 4.2 Kurva Penghambatan Vitamin C Metode DPPH.....	42
Gambar 4.3 Kurva Penghambatan Ekstrak Mangrove ( <i>R. stylosa</i> ) Metode DPPH.....	43
Gambar 4.4 Kurva Penghambatan Vitamin C Metode ABTS.....	48
Gambar 4.5 Kurva Penghambatan Ekstrak Mangrove ( <i>R. stylosa</i> ) Metode ABTS.....	48
Gambar 4.6 Hasil Uji Normalitas Vitamin C.....	51
Gambar 4.7 Hasil Uji Normalitas Ekstrak Mangrove.....	52
Gambar 4.8 Hasil Uji Homogenitas Vitamin C.....	52
Gambar 4.9 Hasil Uji Homogenitas Ekstrak Mangrove.....	52
Gambar 4.10 Hasil Uji <i>Independent T-test</i> Vitamin C.....	53
Gambar 4.11 Hasil Uji <i>Independent T-test</i> Ekstrak Mangrove.....	54

## DAFTAR TABEL

	halaman
Tabel 2.1 Kekuatan Antioksidan.....	11
Tabel 4.1 Hasil Uji Ekstraksi Daun Mangrove ( <i>Rhizophora stylosa</i> Griff.).....	35
Tabel 4.2 Hasil Skrining Fitokimia Simplisia dan Ekstrak Etanol 96% Daun Mangrove ( <i>Rhizophora stylosa</i> Griff.) .....	36
Tabel 4.3 Hasil Persamaan Regresi Linear dan Nilai IC <sub>50</sub> Vitamin C dan Ekstrak Metode DPPH.....	43
Tabel 4.4 Data Hasil Uji Aktivitas Antioksidan Vitamin C dan Ekstrak Metode DPPH.....	44
Tabel 4.5 Hasil Persamaan Regresi Linear dan Nilai IC <sub>50</sub> Vitamin C dan Ekstrak Metode ABTS.....	49
Tabel 4.6 Data Hasil Uji Aktivitas Antioksidan Vitamin C Metode ABTS.....	50
Tabel 4.7 <i>Output Group Statistic</i> Perbandingan Nilai IC <sub>50</sub> Vitamin C Metode DPPH dan ABTS .....	53
Tabel 4.8 <i>Output Group Statistic</i> Perbandingan Nilai IC <sub>50</sub> Ekstrak Etanol 96% Daun Mangrove ( <i>R. stylosa</i> ) Metode DPPH dan ABTS .....	53



## DAFTAR LAMPIRAN

	halaman
Lampiran A Hasil Determinasi Tanaman .....	A-1
Lampiran B Hasil Pembuatan Simplisia dan Ekstrak .....	B-1
Lampiran C Hasil Skrining Fitokimia Ekstrak.....	C-1
Lampiran D Perhitungan Uji Aktivitas Antioksidan Metode DPPH .....	D-1
Lampiran E Hasil Uji Aktivitas Antioksidan Metode DPPH.....	E-1
Lampiran F Perhitungan Uji Aktivitas Antioksidan Metode ABTS.....	F-1
Lampiran G Hasil Uji Aktivitas Antioksidan Metode ABTS .....	G-1

