

DAFTAR ISI

PENGESAHAN TESIS.....	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	iii
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
DAFTAR SINGKATAN.....	xiii
INTISARI	xiv
ABSTRACT	xv
BAB I.....	1
PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Perumusan Masalah	3
C. Keaslian Penelitian.....	3
D. Manfaat Penelitian	4
E. Tujuan Penelitian	5
BAB II.....	6
TINJAUAN PUSTAKA	6
A. Telaah Pustaka.....	6
1. Daun Sendok.....	6
2. Kandungan Kimia	7
a. Aukubin.....	8
b. Baikalein	9
c. Hispidulin.....	9
d. Plantamajoside	10
e. Asam Ursolat	11
f. Verbaskoside	11
g. Plantaginin	12
3. Metode Ekstraksi	13
4. UHPLC-HRMS (<i>Ultra High Performance Liquid Chromatography-High Resolution Mass Spectrometry</i>).....	14

5. Antioksidan.....	16
a. DPPH (<i>2,2-diphenyl-1-picrylhydrazyl</i>).....	17
b. ABTS (<i>2,2-azino-bis 3-ethylbenzothiazoline-6-sulfonic acid</i>).....	18
c. FRAP (<i>Ferric Reducing Antioxidant Power</i>).....	19
6. Analisis Data Multivariat.....	20
a. PCA (<i>Principal Component Analysis</i>)	21
b. PLS (<i>Partial Least Square</i>).....	21
B. Landasan Teori.....	23
C. Kerangka Konsep.....	28
D. Hipotesis	28
BAB III.....	29
METODE PENELITIAN	29
A. Desain (Rancangan) Penelitian	29
B. Bahan	30
C. Alat.....	30
D. Identifikasi Variabel Penelitian	30
E. Definisi Operasional Variabel	31
F. Jalannya Penelitian.....	32
1. Preparasi Sampel.....	32
2. Analisis senyawa tertarget dengan UHPLC-HRMS	32
3. Penetapan Aktivitas Antioksidan	33
3.1 Penangkapan Radikal Bebas DPPH.....	33
3.2 ABTS (<i>2,2'-azino-bis(3-ethylbenzothiazoline-6-sulfonic acid)</i>)	35
3.3 FRAP (<i>Ferric Reducing Antioxidant Power</i>).....	36
G. Analisis Data.....	37
BAB IV.....	38
HASIL DAN PEMBAHASAN	38
A. Analisis Profil Senyawa Bioaktif dengan UHPLC-HRMS.....	38
B. Uji Aktivitas Antioksidan.....	49
C. Analisis Multivariat dengan Kemometrik.....	57
BAB V	68
KESIMPULAN DAN SARAN	68
A. Kesimpulan	68
B. Saran	68

DAFTAR PUSTAKA	69
LAMPIRAN.....	82
RINGKASAN TESIS.....	135
NASKAH PUBLIKASI	148