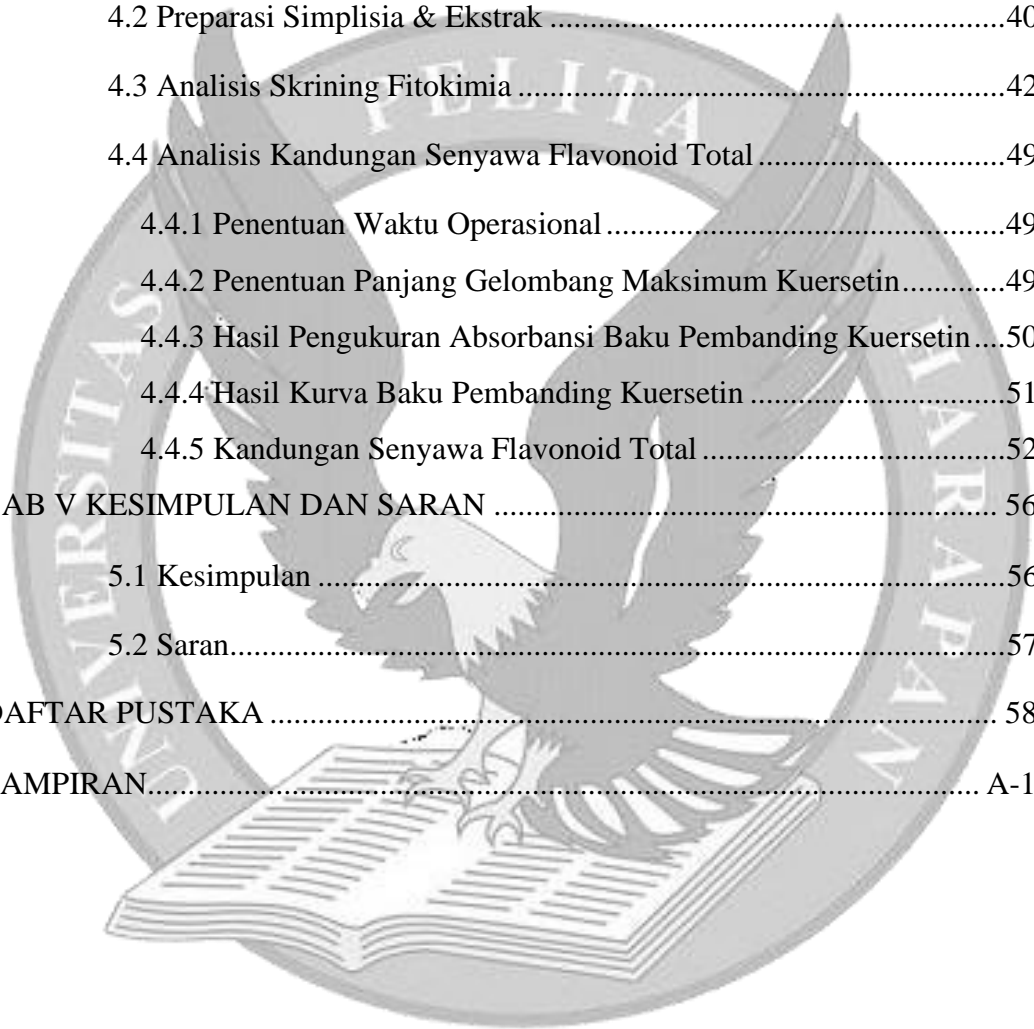


## DAFTAR ISI

	halaman
HALAMAN JUDUL	
Pernyataan dan Persetujuan Unggah Tugas Akhir.....	ii
PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING KARYA TULIS ILMIAH .....	iii
PERSETUJUAN TIM PENGUJI KARYA TULIS ILMIAH.....	v
ABSTRAK.....	vi
ABSTRACT.....	vii
KATA PENGANTAR .....	viii
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	4
1.3 Tujuan Penelitian.....	4
1.4 Manfaat Penelitian.....	4
BAB II LANDASAN TEORI.....	5
2.1 Yakon ( <i>Smallanthus sonchifolius</i> (Poepp.) H. Rob).....	5
2.2 Kandungan dan Manfaat Tumbuhan Yakon.....	7
2.3 Skrining Fitokimia.....	8
1. Alkaloid.....	9
2. Tanin.....	9

3.	Flavonoid .....	9
4.	Saponin .....	10
5.	Steroid dan Triterpenoid .....	10
2.4	Senyawa Flavonoid .....	11
2.5	Ekstrak dan Ekstraksi .....	18
2.6	Maserasi .....	19
2.7	Pelarut .....	20
2.8	Spektrofotometri UV-Vis .....	21
2.9	Prinsip Kerja Spektrofotometri UV-Vis .....	23
2.10	Metode Analisis Kuantitatif Penentuan Kadar Flavonoid .....	25
2.11	Kuersetin .....	26
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....</b>		<b>26</b>
3.1	Desain Penelitian .....	27
3.2	Waktu dan Tempat Penelitian .....	27
3.3	Populasi sampel .....	27
3.4	Sampel Penelitian .....	27
3.5	Variabel Penelitian .....	28
3.6	Instrumen Penelitian .....	28
3.6.1	Alat .....	28
3.6.2	Bahan .....	28
3.7	Prosedur Penelitian .....	29
3.7.1	Izin Penelitian di Laboratorium .....	29
3.7.2	Determinasi Tumbuhan .....	29
3.7.3	Pembuatan Simplisia .....	29
3.7.4	Pembuatan Ekstrak .....	30
3.7.5	Uji Kualitatif Skrining Fitokimia .....	31

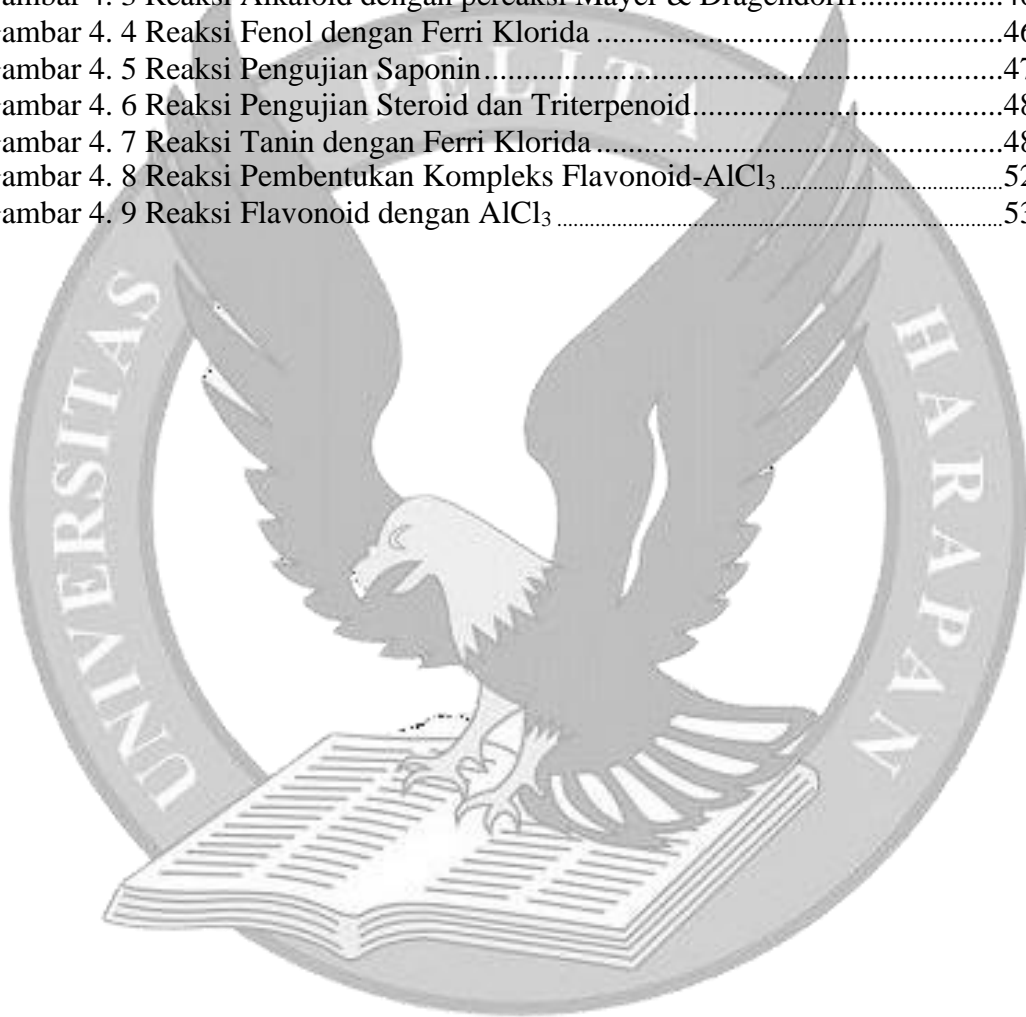
3.8	Uji Kuantitatif Penentuan Kadar Flavonoid Total .....	33
3.9	Analisis Data Hasil Penelitian .....	36
3.10	Rancangan Jadwal Penelitian.....	39
<b>BAB IV ANALISIS DAN PEMBAHASAN.....</b>		<b>40</b>
4.1	Hasil Determinasi Tumbuhan .....	40
4.2	Preparasi Simplisia & Ekstrak .....	40
4.3	Analisis Skrining Fitokimia .....	42
4.4	Analisis Kandungan Senyawa Flavonoid Total .....	49
4.4.1	Penentuan Waktu Operasional .....	49
4.4.2	Penentuan Panjang Gelombang Maksimum Kuersetin.....	49
4.4.3	Hasil Pengukuran Absorbansi Baku Pembanding Kuersetin ....	50
4.4.4	Hasil Kurva Baku Pembanding Kuersetin .....	51
4.4.5	Kandungan Senyawa Flavonoid Total .....	52
<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

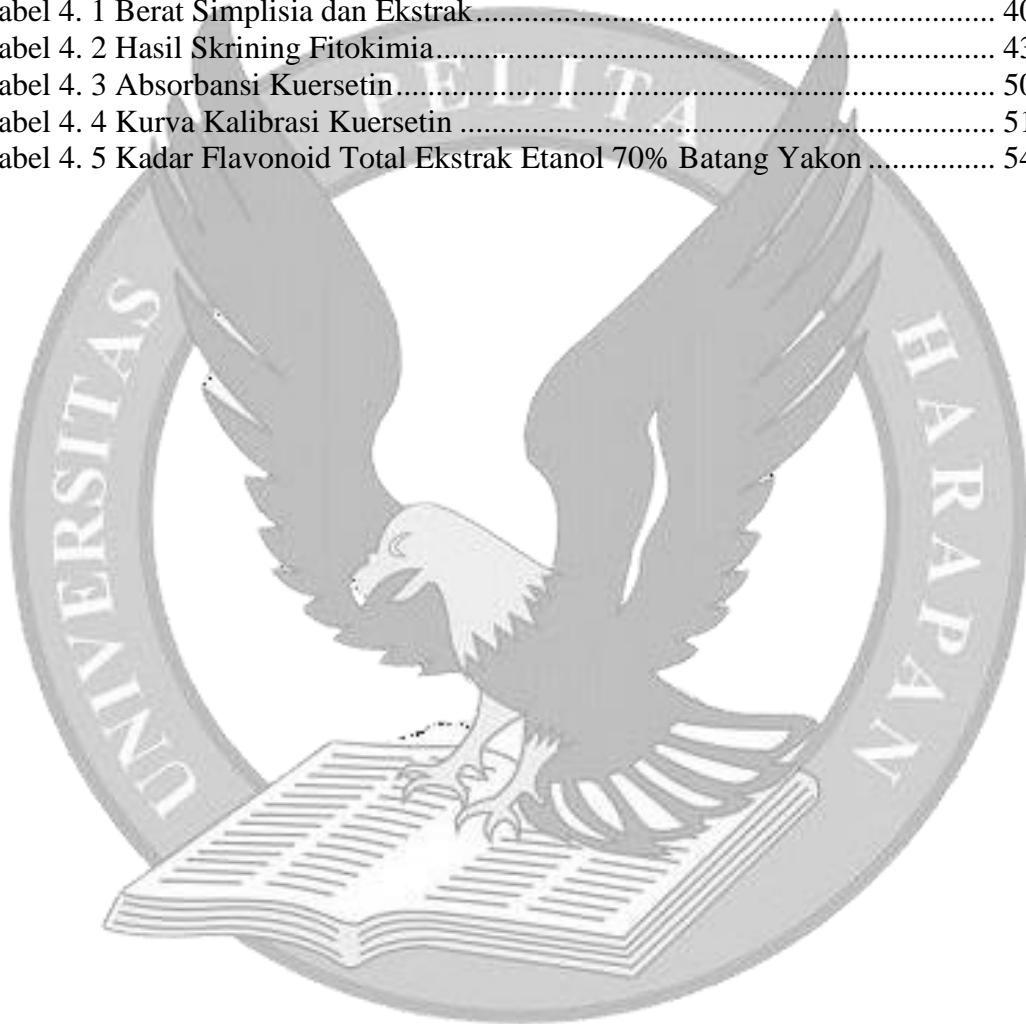
Gambar 4. 1 Reaksi Flavonoid dengan Logam Mg .....	44
Gambar 4. 2 Reaksi Flavonoid dengan $H_2SO_4$ .....	45
Gambar 4. 3 Reaksi Alkaloid dengan pereaksi Mayer & Dragendorff .....	46
Gambar 4. 4 Reaksi Fenol dengan Ferri Klorida .....	46
Gambar 4. 5 Reaksi Pengujian Saponin .....	47
Gambar 4. 6 Reaksi Pengujian Steroid dan Triterpenoid .....	48
Gambar 4. 7 Reaksi Tanin dengan Ferri Klorida .....	48
Gambar 4. 8 Reaksi Pembentukan Kompleks Flavonoid- $AlCl_3$ .....	52
Gambar 4. 9 Reaksi Flavonoid dengan $AlCl_3$ .....	53



## DAFTAR TABEL

halaman

Tabel 3. 1 Rancangan Jadwal Penelitian.....	39
Tabel 4. 1 Berat Simplisia dan Ekstrak.....	40
Tabel 4. 2 Hasil Skrining Fitokimia.....	43
Tabel 4. 3 Absorbansi Kuersetin.....	50
Tabel 4. 4 Kurva Kalibrasi Kuersetin .....	51
Tabel 4. 5 Kadar Flavonoid Total Ekstrak Etanol 70% Batang Yakon .....	54



## DAFTAR LAMPIRAN

halaman

Gambar 1. Surat Determinasi Tumbuhan.....	B-1
Gambar 2. COA Kuersetin.....	B-2
Gambar 3. Sampel Batang Yakon Segar.....	C-1
Gambar 4. Pencucian Sampel .....	C-1
Gambar 5. Perajangan Sampel .....	C-1
Gambar 6. Pengeringan Sampel.....	C-2
Gambar 7. Simplisia Serbuk .....	C-2
Gambar 8. Ekstraksi Maserasi Simplisia .....	C-2
Gambar 9. Pemekatan Sampel .....	C-3
Gambar 10. Ekstrak Cair.....	C-3
Gambar 11. Ekstrak Kering.....	C-3
Gambar 12. Penimbangan Kuersetin.....	C-4
Gambar 13. Hasil Penentuan Pj Gelombang Max .....	C-4
Gambar 14. Larutan Baku Pembanding Kuersetin .....	C-4
Gambar 15. Larutan Ekstrak Etanol 70% Batang Yakon .....	C-5

