

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>ABSTRAK.....</b>	<b>i</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>ii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>v</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN.....</b>	<b>xiii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Perumusan Masalah.....	3
1.3. Tujuan Penelitian.....	4
1.4. Manfaat Penelitian.....	4
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>5</b>
2.1. Bionutrien.....	5
2.2. Ekstraksi.....	6
2.3. Kandungan Metabolit Sekunder.....	8
2.4. Kandungan Logam pada Tumbuhan.....	13

2.5.	Karakterisasi Tumbuhan.....	14
2.5.1	Karakterisasi Kandungan Logam.....	14
2.5.2	Karakterisasi Kandungan Metabolit Sekunder.....	15
2.5.2.1	Uji Skrining Fitokimia.....	15
2.5.2.2	Uji Spektroskopi.....	15
<b>BAB III METODE PENELITIAN.....</b>		<b>18</b>
3.1.	Lokasi Pengambilan Sampel, Waktu, dan Tempat Penelitian.....	18
3.2.	Alat dan Bahan.....	18
3.3.	Alur Penelitian.....	19
3.3.1.	Uji Pendahuluan.....	20
3.3.1.1.	Analisis Metabolit Sekunder.....	20
3.3.1.2.	Analisis Logam.....	21
3.3.2.	Ekstraksi CAF.....	22
3.3.3.	Tahap Karakterisasi Ekstrak CAF.....	25
3.3.3.1	Pemeriksaan FTIR.....	25
3.3.3.2	Pemeriksaan GC-MS.....	25
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>		<b>26</b>
4.1.	Hasil Uji Pendahuluan Senyawa Metabolit Sekunder.....	26

4.2.	Hasil Uji Pendahuluan Logam.....	27
4.2.1.	Uji XRF.....	27
4.2.2.	Uji AAS.....	27
4.3.	Hasil Ekstraksi CAF.....	28
4.3.1.	Karakterisasi FTIR.....	30
4.3.1.1	Karakterisasi CAF Sebelum Ekstraksi.....	30
4.3.1.2	Karakterisasi CAF Hasil Evaporasi.....	33
4.3.1.3	Karakterisasi CAF Fasa Kloroform.....	36
4.3.1.4	Karakterisasi CAF Fasa Kloroform-Metanol.....	39
4.3.1.5	Karakterisasi CAF Lapisan Air-Basa (endapan).....	42
4.3.1.6	Karakterisasi CAF Lapisan Air-Basa (larutan).....	45
4.3.1.7	Karakterisasi CAF Fasa Metanol.....	48
4.3.2.	Karakterisasi GC-MS.....	53
4.3.2.1	Karakterisasi CAF Hasil Evaporasi.....	53
4.3.2.2	Karakterisasi CAF Fasa Kloroform.....	58
4.3.2.3	Karakterisasi CAF Fasa Kloroform-Metanol.....	62
4.3.2.4	Karakterisasi CAF Lapisan Air-Basa (endapan).....	66
4.3.2.5	Karakterisasi CAF Lapisan Air-Basa (larutan).....	70
4.3.2.6	Karakterisasi CAF Fasa Metanol.....	73

<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>79</b>
5.1. Kesimpulan.....	79
5.2. Saran.....	80
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>81</b>
<b>LAMPIRAN-LAMPIRAN.....</b>	<b>84</b>
<b>RIWAYAT HIDUP PENULIS.....</b>	<b>120</b>

