

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
ABSTRAK... ..	xii
ABSTRACT.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN	2
I.1 Latar Belakang	2
I.2 Tujuan Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
II.1 Tanaman Seledri	5
II.1.1 Klasifikasi dan Deskripsi	5
II.1.2 Manfaat Tanaman Seledri	6
II.1.3 Kandungan Kimia Tanaman Seledri	7
II.2 Asam Fenolat	8
II.3 Kromatografi.....	12
II.3.1 Kromatografi Lapis Tipis.....	12
II.3.2 KLT Preparatif	13
II.4 Spektrometri	14
II.4.1. Spektrofotometri UV-Vis	14
II.4.2. Spektrometri Massa	16
II.4.2.1. Metode ASAP	16
II.5 UPLC-QTOF-MS/MS	18
II.5.1. Sumber Pengion ESI (<i>Electrospray Ionization</i>)	19

II.5.2.	Kombinasi Penganalisis Massa QToF (<i>Quadrupole Time of Flight</i>)	19
II.6	Antioksidan.....	20
II.6.1.	Uji Aktivitas Antioksidan.....	20
BAB III METODE PENELITIAN.....		22
III.1	Bahan dan Alat.....	22
III.2.1	Bahan	22
III.2.2	Alat.....	23
III.2	Prosedur Kerja	23
III.2.1	Preparasi Sampel.....	23
III.2.2	Pembuatan Ekstrak Metanol Tanaman Seledri	24
III.2.3	Analisis Kualitatif (Uji Skrining Fitokimia).....	24
III.2.4	Analisis Kuantitatif (Penetapan Kadar Fenolik Total).....	27
III.2.5	Isolasi Asam Fenolat	28
III.2.6	Pemisahan Isolat	30
III.2.7	Uji Kemurnian Asam Fenolat	31
III.2.8	Karakterisasi Asam Fenolat	31
III.2.9	Uji Aktivitas Antioksidan.....	32
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....		34
IV.1	Hasil Preparasi Sampel	34
IV.2	Hasil Ekstraksi Sampel.....	35
IV.3	Hasil Uji Skrining Fitokimia	35
IV.4	Hasil Penentuan Total Kandungan Fenolik	36
IV.5	Hasil Isolasi Asam Fenolat dengan Metode Hidrolisis.....	39
IV.5.1	Hasil Isolat Asam Fenolat Metode Hidrolisis Basa	39
IV.5.2	Hasil Isolat Asam Fenolat Metode Hidrolisis Asam.....	41
IV.5.3	Tanpa Hidrolisis	43
IV.6	Hasil Pemisahan Asam Fenolat dengan Kromatografi Lapis Tipis .	44
IV.7	Hasil Pemisahan Isolat Asam Fenolat dengan KLT Preparatif	47
IV.8	Uji Kemurnian Isolat	48
IV.8.1	Uji Kemurnian Isolat A2.....	48

IV.8.2	Uji Kemurnian Isolat A3	50
IV.9	Identifikasi dan Karakterisasi Struktur Hasil Isolat	52
IV.10	Uji Aktivitas Antioksidan	60
BAB V PENUTUP		64
V.1	Kesimpulan	64
V.2	Saran	64
DAFTAR PUSTAKA		65
LAMPIRAN		71