

## DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
KATA PENGANTAR .....	iii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR GAMBAR .....	viii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	x
ABSTRAK .....	xi
ABSTRACT.....	xii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
I.1    Latar Belakang .....	1
I.2    Tujuan Penelitian .....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	4
II.1    Tanaman yang digunakan sebagai Objek Penelitian .....	4
II.1.1    Ilmu Kimia dari Tanaman Lada Hitam ( <i>Piper nigrum</i> L.).....	4
II.1.2    Ilmu Kimia dari Tanaman Cabe Jawa ( <i>Piper retrofractum</i> vahl.) ..	6
II.2    Metode Analisis Kuantitatif Total Alkaloid dengan Kolorimetri .....	9
II.2.1    Teori Singkat Kolorimetri .....	9
II.2.2 <i>Bromocresol Green</i> sebagai Pereaksi Pemberi Warna Alkaloid.....	9
II.2.3    Dragendorff sebagai Pereaksi Pemberi Warna Alkaloid.....	11

II.3 Senyawa Piperin.....	12
II.3.1 Struktur dan Sifat Fisikokimia Piperin.....	12
II.3.2 Metode Analisis Kuantitatif Senyawa Piperin .....	14
BAB III METODE PENELITIAN.....	16
III.1 Alat.....	16
III.2 Bahan .....	17
III.3 Cara Kerja .....	17
III.3.1 Penyediaan dan Karakterisasi Sifat Fisik Ekstrak Etanolat.....	17
III.3.2 Skrining Fitokimia Simplisia Tanaman.....	18
III.3.3 Kromatografi Lapis Tipis (KLT) Ekstrak Etanolat .....	19
III.3.4 Analisis Kuantitatif Total Alkaloid dengan Kolorimetri.....	19
III.3.5 Analisis Kuantitatif Kadar Piperin .....	22
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....	24
IV.1 Hasil Skrining Fitokimia dan Penyediaan Ekstrak .....	24
IV.1.1 Skrining Fitokimia terhadap Simplisia.....	24
IV.1.2 Karakterisasi Ekstrak Etanolat Sampel .....	25
IV.1.3 Kromatografi Lapis Tipis (KLT) Ekstrak Etanolat .....	26
IV.2 Hasil Analisis Kuantitatif Total Alkaloid Ekstrak Etanolat dengan Kolorimetri.....	28

IV.2.1 Hasil Analisis Total Alkaloid Ekstrak Etanolat dengan Pereaksi <i>Bromocresol Green</i> .....	28
IV.2.2 Hasil Analisis Total Alkaloid Ekstrak Etanolat dengan Pereaksi Dragendorff .....	30
IV.2.3 Perbandingan Hasil Analisis Total Alkaloid pada Tanaman Bermarga <i>Piper</i> .....	33
IV.3 Hasil Analisis Kuantitatif Kadar Piperin pada Ekstrak Etanolat Cabe Jawa dan Lada Hitam.....	34
IV.3.1 Hasil Analisis Kadar Piperin dengan Spektrofotometri UV-Vis ..	34
IV.3.2 Hasil Analisis Kadar Piperin dengan HPLC .....	36
IV.3.3 Perbandingan Hasil Analisis Kadar Piperin dengan Spektrofotometri UV-Vis dan HPLC .....	37
BAB V PENUTUP.....	39
V.1 Kesimpulan .....	39
V.2 Saran .....	39
DAFTAR PUSTAKA .....	40
LAMPIRAN.....	45