

**DAFTAR ISI**

	Halaman
Lembar Pengesahan.....	ii
KATA PENGANTAR.....	v
RINGKASAN .....	viii
ABSTRACT .....	xii
DAFTAR ISI.....	xiii
DAFTAR TABEL .....	xvi
DAFTAR GAMBAR .....	xviii
DAFTAR LAMPIRAN .....	xix
<b>BAB I. PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang Permasalahan .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	5
1.3 Tujuan Penelitian.....	5
1.3.1 Tujuan Umum.....	5
1.3.2 Tujuan Khusus .....	5
1.4 Manfaat Penelitian.....	5
<b>BAB II. TINJAUAN PUSTAKA</b>	
2.1 Tinjauan Tentang Tanaman Bunga Matahari ( <i>Helianthus annuus</i> L.) .....	7
2.1.1 Klasifikasi Tanaman Bunga Matahari ( <i>Helianthus annuus</i> L.) .....	7
2.1.2 Sinonim Bunga Matahari ( <i>Helianthus annuus</i> L.) ....	7
2.1.3 Morfologi Bunga Matahari ( <i>Helianthus annuus</i> L.).....	8
2.1.4 Kandungan Senyawa Kimia <i>Helianthus annuus</i> L....	9
2.1.5 Khasiat <i>Helianthus annuus</i> L. ....	9
2.2 Tinjauan Daerah Asal .....	11

2.2.1 Bandung.....	11
2.2.2 Kebumen .....	12
2.2.3 Surabaya .....	12
2.3 Tinjauan Tentang Simplisia.....	13
2.3.1 Klasifikasi Simplisia .....	13
2.3.2 Tahap Pembuatan.....	14
2.4 Tinjauan tentang Standarisasi.....	17
2.4.1 Parameter Standarisasi Simplisia .....	18
2.4 Tinjauan tentang Kandungan Kimia .....	22
2.4.1 Tinjauan $\beta$ -sitosterol .....	22
2.5 Tinjauan tentang Kromatografi.....	23
2.5.1 Kromatografi secara umum.....	23
2.5.2 Kromatografi Lapis Tipis .....	23
2.6 Tinjauan tentang Densitometer .....	25
2.7 Tinjauan Tentang Validasi Metode Analisis .....	25
2.7.1 Selektivitas .....	26
2.7.2 Linearitas .....	26
2.7.3 Akurasi .....	26
2.7.4 Presisi .....	27
2.7.5 LOD dan LOQ .....	28
<b>BAB III. KERANGKA KONSEPTUAL</b>	
3.1 Landasan Teori.....	29
3.2 Skema Kerangka Konseptual .....	32
<b>BAB IV. METODE PENELITIAN</b>	
4.1 Jenis dan Rancangan Penelitian.....	33
4.2 Bahan dan Alat Penelitian.....	33
4.1.1 Bahan Penelitian .....	33
4.1.2 Bahan Kimia dan Pereaksi .....	33

4.1.3 Alat yang digunakan .....	33
4.3 Prosedur Penelitian.....	34
4.3.1 Penetapan Parameter Spesifik Simplisia .....	34
4.2.2 Penetapan Parameter Nonspesifik Simplisia .....	37
4.3. Skema Kerja Penelitian .....	39
<b>BAB V. HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>40</b>
1.1 Parameter Spesifik Simplisia Daun Bunga Matahari.....	41
1.1.1 Organoleptis .....	41
5.1.2. Uji Mikroskopik.....	42
5.1.3. Penetapan Kadar Sari Larut Air .....	46
5.1.4 Penetapan Kadar Sari Larut Etanol .....	48
5.1.5 Pola Kromatografi.....	51
5.2 Parameter Nonspesifik Simplisia.....	58
5.2.1 Penetapan Susut Pengeringan.....	58
5.2.2 Penetapan Kadar Abu Total .....	60
5.2.2 Penetapan Kadar Abu Tidak Larut Asam .....	62
<b>BAB VI. KESIMPULAN DAN SARAN</b>	
6.1 Kesimpulan .....	67
6.2 Saran.....	68
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>69</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>77</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
IV.1 Pengamatan Organoleptik Serbuk Simplisia	34
V.1 Hasil Identifikasi Organoleptis Simplisia dan Serbuk Simplisia	42
V.2 Hasil perhitungan penetapan kadar sari larut air pada simplisia daun bunga matahari Bandung	47
V.3 Hasil perhitungan penetapan kadar sari larut air pada simplisia daun bunga matahari Kebumen	47
V.4 Hasil perhitungan penetapan kadar sari larut air pada simplisia daun bunga matahari Surabaya	48
V.5 Hasil perhitungan penetapan kadar sari larut etanol pada simplisia daun bunga matahari Bandung	49
V.6 Hasil perhitungan penetapan kadar sari larut etanol pada simplisia daun bunga matahari Kebumen	49
V.7 Hasil perhitungan penetapan kadar sari larut etanol pada simplisia daun bunga matahari Surabaya	50
V.8 Hasil Pola Kromatogram simplisia daun bunga matahari	53
V.9 Hasil perhitungan kurva linier standar $\beta$ -Sitosterol	54
V.10 Hasil penetapan Kadar $\beta$ -Sitosterol dalam simplisia daun bunga matahari Bandung	55
V.11 Hasil penetapan Kadar $\beta$ -Sitosterol dalam simplisia daun bunga matahari Kebumen	56
V.12 Hasil penetapan Kadar $\beta$ -Sitosterol dalam simplisia daun bunga matahari Surabaya	56

V.13	Hasil penetapan susut pengeringan pada simplisia daun bunga matahari Bandung	59
V.14	Hasil penetapan susut pengeringan pada simplisia daun bunga matahari Kebumen	59
V.15	Hasil penetapan susut pengeringan pada simplisia daun bunga matahari Surabaya	60
V.16	Hasil penetapan kadar abu total pada simplisia daun bunga matahari Bandung	61
V.17	Hasil penetapan kadar abu total pada simplisia daun bunga matahari Kebumen	61
V.18	Hasil penetapan kadar abu total pada simplisia daun bunga matahari Surabaya	62
V.19	Hasil penetapan kadar abu tidak larut asam pada simplisia daun bunga matahari Bandung	63
V.20	Hasil penetapan kadar abu tidak larut asam pada simplisia daun bunga matahari Kebumen	64
V.21	Hasil penetapan kadar abu tidak larut asam pada simplisia daun bunga matahari Surabaya.	64
V.22	Rangkuman Hasil Standarisasi	66

## DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2.1 Tanaman <i>Helianthus annuus</i> L.	7
2.2 $\beta$ -sitosterol	23
3.1 Skema Kerangka Konseptual	32
4.1 Skema Penetapan Parameter Standar Simplisia Daun Bunga Matahari	39
5.1 Simplisia dan serbuk simplisia daun bunga matahari daerah Bandung (a), Kebumen (b) dan Surabaya (c)	42
5.2 Fragmen sel epidermis abaksial dengan stomata tipe	43
5.3 Fragmen xylem dengan penebalan jala (a), fragmen parenkim mesofil daun (b)	43
5.4 Fragmen rambut penutup (trikoma) multiseluler	44
5.5 Fragmen sisik kelenjar (trikoma glanduler) tipe <i>compositae</i>	44
5.6 Fragmen xylem dengan penebalan jala (a), fragmen xylem dengan penebalan spiral (b)	44
5.7 Fragmen epidermis abaksial dengan stomata tipe diasitik (a), fragmen mesofil daun dengan tulang daun	45
5.8 Fragmen rambut penutup (trikoma) multiseluler, fragmen xylem dengan penebalan spiral	45
5.9 Fragmen parenkim mesofil daun	46
5.10 Hasil Pola Kromatogram	52

**DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran	Halaman
1 Surat Determinasi Simplisia Daun Bunga Matahari.....	78
2 Perhitungan Susut Pengeringan.....	79
3 Perhitungan Kadar Abu Total.....	82
4 Perhitungan Kadar Abu Total Asam.....	84
5 Perhitungan Kadar sari larut air.....	86
6 Perhitungan Kadar sari larut Etanol.....	89
7 Hasil Densitometri.....	92
8 Perhitungan Kadar Baku.....	101