

DAFTAR ISI

	Halaman
Lembar Pengesahan	ii
KATA PENGANTAR	v
RINGKASAN	viii
ABSTRACT	x
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
DAFTAR SINGKATAN	xvi
BAB I. PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	5
1.3 Tujuan Penulisan <i>Review</i>	6
1.4 Manfaat Penulisan <i>Review</i>	6
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Tinjauan Flavonoids dan Rutin.....	7
2.2 Tinjauan Dispersi Padat	14
2.3 Freeze Drying.....	18
2.4 Kelarutan	24
2.5 Karakteristik Fisik.....	29
2.5.1 Differential Thermal Analysis (DTA)/ Differential Scanning Calorimetry (DSC)	29
2.5.2 <i>X-Ray Powder Diffractometry</i> (PXRD).....	31
2.5.3 <i>Scanning Electron Microscopy</i> (SEM).....	34
2.5.4 Uji Disolusi.....	35
BAB III. KERANGKA KONSEP	
3.1 Uraian Kerangka Konseptual.....	39

3.2 Skema Kerangka Konseptual	42
3.3 Hipotesis Penelitian.....	43
BAB IV. METODE PENULISAN <i>REVIEW</i>	
4.1 Jenis Penulisan	44
4.2 Database Penelitian	44
4.3 Kata kunci yang Digunakan.....	44
4.4 Pencarian dan <i>Screening</i> Literatur	44
4.5 Analisis Data yang Diekstraksi.....	45
BAB V. HASIL DAN PEMBAHASAN	
5.1 Data Hasil Pencarian Literatur.....	46
5.2 Analisis Karakteristik Fisik dan Disolusi Dispersi Padat	48
5.2.1 Preparasi Dispersi Padat	48
5.2.2 Kristalinitas Dispersi Padat	56
5.2.3 Sifat Termal Dispersi Padat.....	65
5.2.4 Morfologi Dispersi Padat.....	68
5.2.5 Profil Disolusi Dispersi Padat	69
BAB VI. KESIMPULAN DAN SARAN	
6.1 Kesimpulan	89
6.2 Saran.....	89
DAFTAR PUSTAKA	90

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
II.1 Pola Substitusi Senyawa Kelompok Flavonol	9
II.2 Mekanisme Kerja Rutin pada Berbagai Penyakit	10
II.3 Pembawa yang Digunakan untuk Dispersi Padat.....	13
II.4 Sifat Fisika dan Kimia Poloxamer.....	23
V.1 Hasil Pencarian Literatur.....	38
V.2 Literatur yang Diekstraksi	39
V.3 Formula Dispersi Padat	41
V.4 Formula Dispersi Padat Valsartan.....	44
V.5 Hasil PXR D	49
V.6 Hasil Termogram DSC/DTA	56
V.7 Hasil Morfologi SEM.....	61
V.8 Profil Disolusi Dispersi Padat	63

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2.1 Struktur Flavonol dengan Nama IUPAC	7
2.2 Struktur Molekul Rutin	8
2.3 Struktur Dasar Flavonoid	8
2.4 Probabilitas 3 Struktur Dispersi Padat	14
2.5 Diagram Fase <i>Triple Point</i> Air.....	16
2.6 Desain <i>Freeze Drying</i>	18
2.7 Struktur Poloxamer	22
2.8 Kurva Analisis DTA	24
2.9 Analisis Termogram DTA.....	25
2.10 Puncak Difraktogram	27
3.1 Kerangka Konseptual Dispersi Padat Rutin-Poloxamer 188.....	34

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1 Difraktogram PXRD Dispersi Padat Baicalein.....	101
2 Difraktogram PXRD Dispersi Padat Artemether.....	102
3 Difraktogram PXRD Dispersi Padat Valsartan.....	104
4 Difraktogram PXRD Dispersi Padat Quercetin (1)	105
5 Difraktogram PXRD Dispersi Padat Quercetin (2)	106
6 Difraktogram PXRD Dispersi Padat Kaempferol.....	107
7 Termogram DSC Dispersi Padat Baicalein.....	108
8 Termogram DSC Dispersi Padat Artemether	109
9 Termogram DSC Dispersi Padat Valsartan	111
10 Termogram DSC Dispersi Padat Quercetin (2)	112
11 Termogram DSC Dispersi Padat Kaempferol.....	113
12 Morfologi SEM Dispersi Padat Baicalein.....	114
13 Morfologi SEM Dispersi Padat Valsartan	115
14 Morfologi SEM Dispersi Padat Quercetin (1)	116
15 Morfologi SEM Dispersi Padat Quercetin (2)	117
16 Morfologi SEM Dispersi Padat Kaempferol.....	118
17 Profil Disolusi Dispersi Padat Baicalein.....	119
18 Profil Disolusi Dispersi Padat Artemether.....	120
19 Profil Disolusi Dispersi Padat Valsartan.....	121
20 Profil Disolusi Dispersi Padat Quercetin (1)	122
21 Profil Disolusi Dispersi Padat Quercetin (2)	123
22 Profil Disolusi Dispersi Padat Kaempferol.....	124

DAFTAR SINGKATAN

ARM	: Artemether
BCS	: <i>Biopharmaceutics Classification System</i>
HPMC	: Hydroxy Propyl Methyl Cellulose
kV	: kilovolts
µm	: mikrometer
mA	: milliampere
mg	: milligram
mL	: mililiter
PEG	: Poly Ethylene Glycol
PEO	: Poly Ethylene Oxide
pH	: potential of Hydrogen
PPO	: Poly Propylene Oxide
PVC	: Poly Vinyl Chloride
PVP	: Poly Vinyl Pyrrolidone
RPM	: revolutions per minute
v/v	: volume per volume