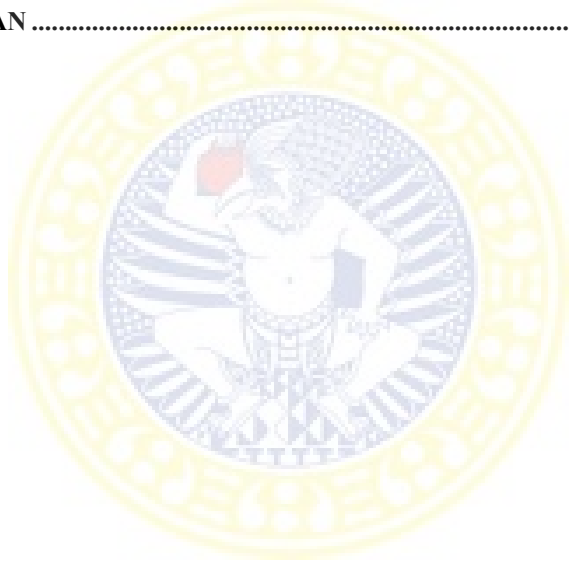


DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	vi
RINGKASAN.....	ix
ABSTRACT	xi
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR GAMBAR	xvi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	5
1.3 Tujuan Penelitian.....	6
1.4 Manfaat Penelitian.....	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1 Tinjauan Kurkumin.....	7
2.2 Tinjauan Liposom.....	9
2.2.1 Definisi Liposom.....	9
2.2.2 Klasifikasi Liposom	10
2.2.3 Komponen Penyusun Liposom	11
2.2.3.1 Fosfolipid.....	12
2.2.3.2 TPGS	15
2.2.3.3 Kolesterol.....	17
2.2.4 Tujuan Liposom	18
2.2.5 Metode Pembuatan Liposom.....	19
2.2.5.1 <i>Thin Film Hydration</i>	20

2.2.5.2	<i>Reverse-Phase Evaporation</i>	20
2.2.5.3	<i>Ethanol Injection</i>	21
2.3	Tinjauan Pengeringan.....	22
2.3.1	Tinjauan Lioprotektan	22
2.3.2	Tinjauan HPMC	23
2.4	Karakterisasi Liposom	25
2.4.1	<i>Particle Size Analyzer (PSA)</i>	25
2.4.2	<i>Differential Thermal Analysis (DTA)</i>	26
2.4.3	<i>X-Ray Diffraction (XRD)</i>	27
2.4.4	<i>Scanning Electron Microscope (SEM)</i>	28
BAB III KERANGKA KONSEPTUAL		29
3.1	Uraian Kerangka Konseptual	29
3.2	Skema Kerangka Konseptual	31
BAB IV METODE PENELITIAN		32
4.1	Bahan dan Alat Penelitian	32
4.1.1	Bahan Penelitian	32
4.1.2	Alat-alat Penelitian	32
4.2	Rancangan Penelitian.....	33
4.3	Metode Penelitian	33
4.3.1	Rancangan Formula Liposom Kering Kurkumin	33
4.3.2	Pembuatan Liposom Kering Kurkumin.....	34
4.4	Karakterisasi Sifat Fisika Sistem Liposom Kering Kurkumin... 35	
4.4.1	<i>Particle Size Analyzer (PSA)</i>	35
4.4.2	<i>Differential Thermal Analysis (DTA)</i>	35
4.4.3	<i>X-Ray Diffraction (XRD)</i>	37
4.4.4	<i>Scanning Electron Microscope (SEM)</i>	37

BAB V HASIL PENELITIAN	38
5.1 Hasil Pemeriksaan <i>Particle Size Analyzer</i> (PSA)	38
5.2 Hasil Pemeriksaan <i>Differential Thermal Analysis</i> (DTA)	40
5.3 Hasil Pemeriksaan <i>X-Ray Diffraction</i> (XRD).....	43
5.4 Hasil Pemeriksaan <i>Scanning Electron Microscope</i> (SEM)	46
BAB VI PEMBAHASAN	47
BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN	53
DAFTAR PUSTAKA	54
LAMPIRAN	61



DAFTAR TABEL

Tabel IV.1	Formula liposom kering kurkumin.....	34
Tabel V.1	Hasil pemeriksaan ukuran partikel liposom cair Cur-EPC-L dan Cur-HEPC-L	38
Tabel V.2	Puncak endotermik pada termogram DTA terhadap komponen penyusun, campuran fisik (CF) dan sistem Cur-EPC-L.....	41
Tabel V.3	Puncak endotermik pada termogram DTA terhadap komponen penyusun, campuran fisik (CF) dan sistem Cur-HEPC-L....	42



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Struktur Kimia Kurkumin	7
Gambar 2.2	Struktur Liposom	10
Gambar 2.3	Klasifikasi liposom.....	11
Gambar 2.4	Struktur liposom dengan kolesterol dan TPGS	12
Gambar 2.5	Struktur fosfolipid	13
Gambar 2.6	Struktur EPC	14
Gambar 2.7	Struktur HEPC	15
Gambar 2.8	Struktur TPGS.....	16
Gambar 2.9	Struktur Kolesterol	18
Gambar 2.10	Mekanisme <i>water replacement</i> lioprotektan	23
Gambar 2.11	Struktur HPMC	24
Gambar 3.1	Skema Kerangka Konseptual	31
Gambar 4.1	Skema Pembuatan Liposom Kering Kurkumin.....	36
Gambar 5.1	Sistem liposom cair sebelum dan sesudah pengecilan ukuran partikel	39
Gambar 5.2	Termogram DTA komponen penyusun, campuran fisik dan Cur-EPC-L.....	40
Gambar 5.3	Termogram DTA komponen penyusun, campuran fisik dan Cur-HEPC-L.....	42
Gambar 5.4	Difraktogram sinar-X komponen penyusun, campuran fisik dan Cur-EPC-L.....	44
Gambar 5.5	Difraktogram sinar-X komponen penyusun, campuran fisik dan Cur-HEPC-L.....	45
Gambar 5.6	Hasil pemeriksaan morfologi Cur-EPC-L dengan SEM	46
Gambar 5.7	Hasil pemeriksaan morfologi Cur-HEPC-L dengan SEM	46

DAFTAR LAMPIRAN

1.	<i>Certificate of Analysis</i> Bahan Penelitian EPC	61
2.	<i>Certificate of Analysis</i> Bahan Penelitian HEPC.....	63
3.	Termogram DTA Kurkumin dan EPC	65
4.	Termogram DTA HEPC dan Kolesterol.....	66
5.	Termogram DTA TPGS dan Sukrosa.....	67
6.	Termogram DTA HPMC dan Campuran Fisik Cur-EPC-L	68
7.	Termogram DTA Campuran Fisik Cur-HEPC-L dan Cur-EPC-L69	
8.	Termogram DTA Cur-EPC-L.....	70
9.	Difraktogram Sinar-X Kurkumin.....	71
10.	Difraktogram Sinar-X EPC	73
11.	Difraktogram Sinar-X HEPC.....	74
12.	Difraktogram Sinar-X TPGS	75
13.	Difraktogram Sinar-X Kolesterol	76
14.	Difraktogram Sinar-X Sukrosa	78
15.	Difraktogram Sinar-X HPMC	80
16.	Difraktogram Sinar-X Campuran Fisik Cur-EPC-L	81
17.	Difraktogram Sinar-X Campuran Fisik Cur-HEPC-L	83
18.	Difraktogram Sinar-X Cur-EPC-L	85
19.	Difraktogram Sinar-X Cur-HEPC-L	86
20.	Hasil Pemeriksaan SEM Cur-EPC-L	87
21.	Hasil Pemeriksaan SEM Cur-HEPC-L.....	88