

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN.....	i
KATA PENGANTAR	ii
ABSTRAK	iii
ABSTRACT	iv
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL.....	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR LAMPIRAN.....	ix
GLOSARIUM.....	x
BAB I PENDAHULUAN.....	1
I.1. Latar Belakang	1
I.2. Rumusan Masalah	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
II.1 Fosfolipida Wijen	7
II.2 Kurkumin	9
II.3 Didodecyldimethylammonium Bromide (DDAB)	10
II.4 Liposom untuk Enkapsulasi.....	11
II.5 Peran Kurkumin sebagai Anti Kanker	14
II.6 Kanker Serviks.....	15
II.7 Spektrofotometri UV-Vis	16
II.8 Liquid Chromatography-High Resolution Mass Spectroscopy	18
II.9 Analisis Ukuran Partikel dan Potensial Zeta	20
II.9.1 Penentuan Ukuran Partikel	20
II.9.2 Pengukuran Zeta Potensial	21
II.10 Transmission Electron Microscopy (TEM)	22
II.11 Analisis Aktivitas Antioksidan Bahan Aktif dengan Metode DPPH	23
II.12 Uji Bioaktivitas bahan aktif terhadap Sel dengan MTT	24
BAB III METODE PENELITIAN.....	25
III.1 Waktu dan Tempat Kegiatan	25
III.2 Alat dan Bahan	25

III.2.1 Alat	25
III.2.2 Bahan	26
III.3 Prosedur Kerja	26
III.3.1 Pembuatan Pelarut	26
III.3.2 Isolasi Fosfolipida dari Wijen (<i>Sesamum indicum L.</i>)	27
III.3.3 Analisis Komponen Senyawa Fosfolipida dengan LCHRMS	29
III.3.4 Kurva Standar Kurkumin	30
III.3.5 Enkapsulasi Kurkumin dalam Liposom Wijen	30
III.3.6 Pengujian Karakterisasi Enkapsulasi kurkumin dalam Liposom.....	31
III.3.6.1 Efisiensi Enkapsulasi.....	31
III.3.6.2 Nilai Laju Pelepasan (<i>Release rate</i>)	32
III.3.6.3 Analisis Aktivitas Antioksidan bahan aktif dengan Metode DPPH....	33
III.3.6.4 Analisis Ukuran Partikel (PSA) dan Potensial Zeta (ZPA).....	33
III.3.6.5 Analisis Morfologi dengan <i>Transmission Electron Microscope</i>	33
III.3.6.6 Uji Bioaktifitas bahan aktif terhadap Sel HeLa.....	34
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN PENELITIAN	35
IV.1 Isolasi dan Karakterisasi Fosfolipida Wijen	35
IV.1.1 Isolasi Fosfolipida Wijen	35
IV.1.2 Analisis Komponen Senyawa Fosfolipida Wijen.....	39
IV.1.2.1 Mode ESI Positif	39
IV.1.2.2 Mode ESI Negatif	47
IV.2 Enkapsulasi Kurkumin dalam Liposom Wijen/DDAB	50
IV.3.2 Persentase Rilis Kumulatif.....	54
IV.3.3 Analisis Ukuran Partikel (PSA) dan Potensial Zeta (ZPA).....	56
IV.3.4 Analisis Morfologi dengan TEM	58
IV.3.5 Analisis Aktivitas Antioksidan bahan aktif dengan Metode DPPH.....	60
IV.3.6 Uji Bioaktifitas bahan aktif terhadap Sel HeLa	64
IV.3.7 Uji Bioaktifitas bahan aktif terhadap Sel Vero	66
BAB V PENUTUP.....	68
V.1 Kesimpulan.....	68
V.2 Saran	68
LAMPIRAN.....	79