

**DAFTAR ISI**

	Halaman
LEMBAR PENGESAHAN .....	ii
KATA PENGANTAR.....	v
RINGKASAN .....	viii
ABSTRACT.....	x
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL .....	xiii
DAFTAR GAMBAR .....	xiv
DAFTAR SINGKATAN.....	xv
<b>BAB I. PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	4
1.3 Tujuan Penelitian.....	4
1.4 Manfaat Penelitian.....	4
<b>BAB II. TINJAUAN PUSTAKA</b>	
2.1 Kurkumin .....	6
2.2 Nanopartikel.....	7
2.3 Kitosan .....	13
2.4 Turunan Kitosan .....	15
2.5 Bioavailabilitas.....	18
<b>BAB III. KERANGKA KONSEPTUAL</b>	
3.1 Uraian Kerangka Konseptual.....	22
<b>BAB IV. METODOLOGI PENELITIAN</b>	
4.1 Jenis Penelitian .....	25
4.2 Publikasi.....	25

4.3 Database .....	25
4.4 Metode Pencarian Sumber Pustaka .....	25
<b>BAB V. HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	
5.1 Pembahasan.....	35
<b>BAB VI. KESIMPULAN DAN SARAN</b>	
6.1 Kesimpulan .....	44
6.2 Saran .....	44
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>45</b>

**DAFTAR TABEL**

Tabel	Halaman
II.1 Kandungan Cangkang Udang, Kepiting dan Lobster	13
V.1 Hasil Pencarian Sumber Pustaka	30
V.2 Ringkasan Formula dan Metode Pembuatan Nanopartikel Kitosan-Kurkumin	31
V.3 Ringkasan Hasil Karakteristik Fisik Nanopartikel Kitosan-Kurkumin	32
V.4 Ringkasan Hasil Pengujian Parameter Farmakokinetika ( $C_{maks}$ , $T_{maks}$ , $T_{1/2}$ )	33
V.5 Ringkasan Hasil Kelarutan dan Bioavailabilitas Nanopartikel Kitosan-Kurkumin	34

## DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2.1 Struktur Kimia Kurkumin	6
2.2 Ilustrasi <i>Nanocapsule</i> dan <i>Nanosphere</i>	8
2.3 Ilustrasi <i>Solid Lipid Nanoparticle</i> (SLN) dan <i>Nanostructured Lipid Carrier</i> (NLC)	9
2.4 Skema Tahapan Pembuatan Nanopartikel dengan Metode <i>Cross Linking</i>	12
2.5 Struktur Kimia Kitosan	14
2.6 Reaksi Karboksilasi Turunan Kitosan A) O-karboksimetil kitosan (derajat substitusi/DS <1); B) N,O-karboksimetil kitosan (DS ≥ 1)	16
2.7 Reaksi Kuaternisasi Turunan Kitosan A) N,N,N-trimetil kitosan (TMC) dengan Metode Substitusi Langsung; B) TMC dengan Metode N-alkilasi	16
2.8 Skema Reaksi Sintesis Lauryl Sulphated Kitosan	18
2.9 Kurva Kadar Obat Dalam Plasma Vs Waktu	20
3.1 Skema Kerangka Konseptual	24
4.1 Bagan Pencarian Artikel	27
5.1 Kurva Kadar Obat Dalam Plasma Vs Waktu Dengan Rute Oral	39
5.2 Kurva Kadar Obat Dalam Plasma Vs Waktu Rute Intravena	40

## DAFTAR SINGKATAN

- BCS : *Biopharmaceutical Classification System*  
SLN : *Solid Lipid Nanoparticle*  
IUPAC : *International Union of Pure and Applied Chemistry*  
NLC : *Nanostructured Lipid Carrier*  
CNT : *Carbon Nanotubes*  
FDA : *Food and Drug Administration*  
SEM : *Scanning Electron Microscope*  
TEM : *Transmission Electron Microscope*  
DLS : *Dynamic Light Scattering*  
AUC : *Area Under Curve*  
CLNCs : *Curcumin-Loaded Nanocapsule*  
DD : *Derajat Deasetilasi*  
AFM : *Atomic Force Microscopy*