

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
UCAPAN TERIMA KASIH	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR LAMBANG	xiii
INTISARI	xv
<i>ABSTRACT</i>	xvi
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Keaslian Penelitian	4
1.4 Tujuan Penelitian	7
1.5 Manfaat Penelitian	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI	
2.1 Tinjauan Pustaka	8
2.1.1 Sistem Penghantaran Obat	8
2.1.2 Kitosan	10
2.1.3 Nanosilika	12
2.1.4 Kurkumin	13

2.2 Landasan Teori	14
2.2.1 Pengaruh Penambahan Nanosilika pada <i>Film</i> Kitosan	14
2.2.2 Pemodelan Pelepasan Obat	15
2.3 Hipotesis	19
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	
3.1 Bahan Penelitian	20
3.2 Alat	20
3.3 Tahapan Penelitian	21
3.4 Variabel	23
3.5 Pengamatan Data Penelitian	23
3.6 Analisis Data	27
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	
4.1 Pengaruh Penambahan Nanosilika terhadap Karakteristik Fisik	
<i>Film</i> Kitosan	28
4.1.1 <i>Fourier Transform Infra-Red</i> (FTIR)	30
4.1.2 <i>Energy Dispersion X-ray Spectroscopy</i> (EDX)	35
4.1.3 Mikroskop	36
4.1.4 Analisis Luas Permukaan –Brunauer-Emmet-Teller (BET)	38
4.1.5 <i>Water Contact Angle</i> (WCA)	39
4.1.6 Ketebalan <i>Film</i>	42
4.1.7 Uji Mekanis	43
4.1.8 Uji <i>Swelling</i>	45
4.1.9 Uji Degradasi	49
4.2 Pengaruh Penambahan Nanosilika terhadap Kecepatan Pelepasan Obat	49

4.2.1 Optimasi Jumlah Tween80 untuk Pelepasan Obat	49
4.2.2 Pengaruh Penambahan Nanosilika terhadap Kecepatan Pelepasan	54
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1 Kesimpulan.....	62
5.2 Saran	63
DAFTAR PUSTAKA	64