

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iii
PRAKATA	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
INTISARI	xi
ABSTRACT	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
I.1 Latar Belakang	1
I.2 Tujuan Penelitian	3
I.3 Manfaat Penelitian	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN PERUMUSAN HIPOTESIS	4
II.1 Tinjauan Pustaka	4
II.1.1 Vitamin C	4
II.1.2 Enkapsulasi	5
II.1.3 Bahan-bahan pengapsul	5
II.1.4 Kinetika pelepasan obat	8
II.1.5 Desain eksperimen dengan metode Taguchi	10
II.2 Perumusan Hipotesis dan Rancangan Penelitian	12
II.2.1 Perumusan hipotesis 1	12
II.2.2 Perumusan hipotesis 2	12
II.2.3 Perumusan hipotesis 3	12
II.2.4 Rancangan penelitian	13
BAB III METODE PENELITIAN	15
III.1 Bahan	15
III.2 Peralatan	15

III.3	Prosedur Penelitian	15
III.3.1	Karakterisasi bahan awal	15
III.3.2	Sintesis kitosan–pati/asam sitrat	15
III.3.3	Sintesis kitosan–pati/asam sitrat/vitamin C	16
III. 3.4	Pembuatan larutan yang digunakan dalam penelitian	17
III.3.4	Penentuan efisiensi enkapsulasi dan kapasitas enkapsulasi vitamin C	17
III.3.5	Uji pelepasan vitamin C menggunakan spektrofotometer UV–VIS	18
III.3.6	Karakterisasi vitamin C tersalut kitosan–pati/asam sitrat menggunakan FTIR dan TEM	18
BAB IV	HASIL DAN PEMBAHASAN	19
IV.1	Sintesis dan Karakterisasi	19
IV.1.1	<i>Fourier Transform Infra Red Spectrometer</i> (FTIR)	19
IV.1.2	<i>Transmission Electron Microscope</i> (TEM)	22
IV.2	Efisiensi dan Kapasitas Enkapsulasi	23
IV.3	Studi Pelepasan Vitamin C secara <i>In Vitro</i>	25
IV.4	Analisis Faktor yang Mempengaruhi Pelepasan Vitamin C dengan Metode Taguchi	30
BAB V	KESIMPULAN DAN SARAN	36
V.1	Kesimpulan	36
V.2	Saran	36
	DAFTAR PUSTAKA	38
	LAMPIRAN	43