

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	iii
PERSEMBAHAN	iv
PRAKATA	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL	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 Kitin	4
II.1.2 Kitosan	5
II.1.3 Nanoemulsi	6
II.1.4 Metode permukaan respon	10
II.2 Perumusan Hipotesis	14
II.2.1 Perumusan hipotesis pertama	14
II.2.2 Perumusan hipotesis kedua	15
II.3 Rancangan Penelitian	16
BAB III METODE PENELITIAN	17
III.1 Bahan	17
III.2 Alat	17
III.3 Prosedur Penelitian	17
III.3.1 Isolasi kitosan	17
III.3.2 Karakterisasi kitin dan kitosan	18
III.3.3 Tahap orientasi pembuatan nanoemulsi kitosan	19
III.3.4 Optimasi pembuatan nanoemulsi kitosan dengan RSM	20
III.3.5 Pengukuran viskositas sebagai parameter respon	22
III.3.6 Pengamatan sifat fisik nanoemulsi kitosan	22
III.3.7 Analisis metode permukaan respon	23
III.3.8 Uji ukuran partikel	23
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	24
IV.1 Isolasi Kitosan	24
IV.2 Karakterisasi Kitin dan Kitosan dengan FTIR	26
IV.3 Karakterisasi Kitin dan Kitosan dengan XRD	28
IV.2 Desain Eksperimen	29
IV.3 Pembuatan Nanoemulsi Kitosan	29
IV.4 Pengukuran Viskositas sebagai Parameter Respon	31

IV.5 Pengamatan Sifat Fisik Nanoemulsi Kitosan	33
IV.5.1 Uji organoleptis	33
IV.5.2 Uji sentrifugasi	33
IV.5.3 Uji pH	34
IV.6 Analisis Metode Permukaan Respon	35
IV.7 Uji Ukuran Partikel	43
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	45
V.1 Kesimpulan	45
V.2 Saran	45
DAFTAR PUSTAKA	46
LAMPIRAN	52