

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	vi
DAFTAR GAMBAR	vi
DAFTAR LAMPIRAN.....	x
INTISARI	xi
ABSTRACT.....	xii
BAB I	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	5
1.3 Tujuan Penelitian.....	5
1.4 Manfaat Penelitian.....	5
BAB II	7
2.1 Minyak Atsiri Saffron.....	7
2.2 Nanopartikel	9
2.3 Gelasi Ionik	11
2.4 Kitosan Berat Molekul Rendah	12
2.5 Gum Arab	16
2.6 Response Surface Methodology	18
2.7 Hipotesis	20
BAB III	22
3.1 Bahan.....	22
3.2 Alat	22
3.3 Tempat dan Waktu Penelitian	22
3.4 Tahapan Penelitian	23
3.4.1 Uji Pendahuluan Penentuan Titik Pusat (<i>Center Point</i>) untuk Variabel konsentrasi LWCS, Konsentrasi Gum arab, dan Rasio (Oil:GumArab/ LWCS berat molekul rendah).....	23
3.4.2 Pembuatan Dispersi Nanopartikel Minyak atsiri saffron	25
3.4.3 Optimasi	27
3.5 Metode Analisis.....	31
3.5.1 Pengukuran Kadar air	31
3.4.4 Verifikasi Model Hasil Optimasi RSM	31

3.5.2 FTIR	31
3.5.3 <i>Scanning Electron Microscope</i> (SEM).....	31
3.5.4 Efisiensi Enkapsulasi.....	31
3.5.5 <i>Turbidity</i>	32
BAB IV	33
4.1 Uji Pendahuluan (Penentuan Titik Pusat untuk Variabel Konsentrasi LWCS Berat Molekul Rendah, Konsentrasi Gum arab, dan Rasio (Oil:GumArab/ LWCS).....	33
4.2 Pemilihan Model	36
4.3 Analisis Respon	40
4.3.1 Respon <i>Z-average</i>	40
4.3.2 Respon <i>Polydispersity Index</i> (PDI)	43
4.3.3 Respon Zeta Potensial	46
4.4 Optimasi	50
4.5 Verifikasi Model Hasil Optimasi RSM	51
4.6 Karakterisasi Nanopartikel Hasil Optimasi	55
4.6.1 <i>Turbidity</i> Larutan Dispersi Nanopartikel (Emulsi).....	55
4.6.2 Kadar Air & Efisiensi Enkapsulasi.....	56
4.6.4 FTIR	58
4.6.5 Profil Morfologi (SEM).....	60
DAFTAR PUSTAKA	62
LAMPIRAN	6