

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	iii
PERSEMBAHAN	iv
PRAKATA	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR LAMPIRAN	xi
INTISARI	xii
ABSTRACT	vi
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 Tiamin	4
II.1.2 Kitin dari cangkang rajungan	6
II.1.3 Kitosan	7
II.1.4 Nanoemulsi	9
II.1.5 Gelombang mikro	14
II.1.5 Metode permukaan respon	15
II.2 Perumusan Hipotesis dan Rancangan Penelitian	20
II.2.1 Perumusan hipotesis I	20
II.2.2 Perumusan hipotesis II	20
II.3 Rancangan Penelitian	22
BAB III METODE PENELITIAN	23
III.1 Bahan	23
III.2 Alat	23
III.3 Prosedur Penelitian	23
III.3.1 Isolasi kitosan dari cangkang rajungan	23
III.3.2 Karakterisasi kitin dan kitosan dengan FTIR	24
III.3.3 Desain eksperimen	25
III.3.4 Pembuatan nanoemulsi tiamin-kitosan	26
III.3.5 Pengukuran viskositas sebagai parameter respon	27
III.3.6 Karakterisasi nanoemulsi	27
III.3.7 Analisis metode permukaan respon	28
III.3.8 Uji ukuran partikel sampel kondisi optimum	29
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	30
IV.1 Preparasi dan sintesis kitosan dari cangkang rajungan	30
IV.2 Karakterisasi kitin dan kitosan menggunakan FTIR	34
IV.3 Desain eksperimen	36
IV.4 Pembuatan nanoemulsi tiamin-kitosan	37

IV.5	Pengukuran viskositas sebagai parameter respon	39
IV.6	Karakterisasi nanoemulsi tiamin-kitosan	40
II.6.1	Uji organoleptis	40
II.6.2	Uji sentrifugasi	41
II.6.3	Uji pH	42
II.6.4	Uji bobot jenis	43
IV.7	Analisis metode permukaan respon	43
IV.8	Uji ukuran partikel pada kondisi optimum	52
BAB V	KESIMPULAN DAN SARAN	54
IV.1	Kesimpulan	54
IV.2	Saran	54
DAFTAR PUSTAKA		55
LAMPIRAN		62