

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGAJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	x
INTISARI	xi
<i>ABSTRACT</i>	xii
I. PENDAHULUAN	
1. Latar Belakang	1
2. Tujuan Penelitian	2
3. Manfaat	3
II. TINJAUAN PUSTAKA	
1. <i>Spirulina platensis</i>	4
2. Karotenoid	6
3. Ekstraksi Senyawa Karotenoid dari <i>Spirulina Platensis</i>	7
4. Stabilitas Senyawa Karotenoid	8
5. Mikroenkapsulasi dengan Metode <i>Spray Drying</i>	9
6. Bahan Enkapsulan.....	11
6.1. Sodium Kaseinat	12
6.2. Gum Arab	13
III. METODE PENELITIAN	
1. Alat dan Bahan Penelitian	14
2. Waktu dan Tempat Pelaksanaan	14
3. Rancangan Penelitian.....	14
4. Tata Laksana	
4.1. Ekstraksi Karotenoid <i>Spirulina platensis</i>	15
4.2. Pembuatan Mikrokapsul Karotenoid <i>Spirulina platensis</i>	
4.2.1. Optimasi Pembuatan Fraksi Air	17
4.2.2. Optimasi Pembuatan Fraksi Minyak	18
4.2.3. Optimasi Pembuatan Emulsi	18
4.2.4. <i>Spray Drying</i>	19
5. Parameter yang diamati	
5.1. Rendemen.....	21
5.2. Parameter Kimia	
5.2.1. Kadar Air.....	21
5.2.2. Aktivitas Air.....	21
5.2.3. Kadar Karotenoid	
a. Pembuatan Kurva Standar	21
b. Karotenoid Total.....	22
c. Karotenoid Permukaan	22
d. Efisiensi Enkapsulasi.....	22
e. Retensi Karotenoid	22

5.2.4. Kelarutan Bubuk	23
5.3. Parameter Fisik	
5.3.1. Warna (<i>Chromameter</i>)	23
5.4. Ukuran Partikel	23
5.5. Morfologi Partikel	23
6. Analisis Data	24
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	
1. Rendemen	25
2. Sifat Kimia	
2.1. Kadar Air	27
2.2. Aktivitas Air	28
2.3. Karotenoid	
2.3.1. Karotenoid Total	30
2.3.2. Karotenoid Permukaan	32
2.3.3. Efisiensi Enkapsulasi	34
2.3.4. Retensi Karotenoid	37
2.4. Kelarutan Bubuk	39
3. Sifat Fisik	
3.1. Warna	40
3.2. Ukuran Partikel	42
3.3. Morfologi Partikel Mikrokapsul	44
4. Pembahasan Umum	46
V. PENUTUP	
1. Kesimpulan	50
2. Saran	50
DAFTAR PUSTAKA	51
DAFTAR LAMPIRAN	