

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	3
3. Manfaat	3
II. TINJAUAN PUSTAKA	
1. <i>Spirulina platensis</i>	4
2. Karotenoid	5
3. Ekstraksi Senyawa Karotenoid dari <i>Spirulina Platensis</i>	6
4. Stabilitas Senyawa Karotenoid	6
5. Mikroenkapsulasi dengan Metode <i>Spray Drying</i>	7
6. Bahan Enkapsulan.....	11
6.1. Sodium Kaseinat	12
6.2. Gum Arab	12
III. METODE PENELITIAN	
1. Bahan dan Alat Penelitian	14
2. Waktu dan Tempat Pelaksanaan	14
3. Rancangan Penelitian.....	15
4. Tata Laksana	
4.1. Ekstraksi Karotenoid <i>Spirulina platensis</i>	15
4.2. Pembuatan Mikrokapsul Karotenoid <i>Spirulina platensis</i>	
4.2.1. Pembuatan Larutan Enkapsulan (Fraksi Air).....	17
4.2.2. Pembuatan Fraksi Minyak	17
4.2.3. Pembuatan Emulsi	18
4.2.4. <i>Spray Drying</i>	19
5. Parameter yang Diamati	
5.1. Rendemen.....	21
5.2. Efisiensi Enkapsulasi dan Retensi Karotenoid	
5.2.1. Pembuatan Kurva Standar.....	21
5.2.2. Karotenoid Total	21
5.2.3. Karotenoid Permukaan.....	22
5.2.4. Efisiensi Enkapsulan	22
5.2.5. Retensi Karotenoid.....	22
5.3. Kelarutan Bubuk	22
5.4. Kadar Air.....	23
5.5. Aktivitas Air.....	23

5.6. Warna (<i>Chromameter</i>)	24
5.7. Ukuran Partikel	24
5.8. Morfologi Partikel	24
6. Analisis Data	25
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	
1. Rendemen	25
2. Sifat Kimia	
2.1. Kadar Air	26
2.2. Aktivitas Air	28
2.3. Karotenoid	
2.3.1. Karotenoid Total	30
2.3.2. Karotenoid Permukaan	33
2.3.3. Efisiensi Enkapsulasi	35
2.3.4. Retensi Karotenoid	38
2.4. Kelarutan Bubuk	40
3. Sifat Fisik	
3.1. Warna	41
3.2. Ukuran Partikel	43
3.3. Morfologi Partikel Mikrokapsul (0,45%)	45
4. Pembahasan Umum	47
V. PENUTUP	
1. Kesimpulan	53
2. Saran	53
DAFTAR PUSTAKA	54
DAFTAR LAMPIRAN	6