

DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR JUDUL	ii
HALAMAN PENGANTAR	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
HALAMAN PERNYATAAN	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
Intisari	xii
<i>Abstract</i>	xiii
I. PENDAHULUAN.....	1
1. Latar Belakang	1
2. Tujuan.....	3
3. Manfaat.....	3
II. TINJAUAN PUSTAKA.....	4
1. Mikroalga <i>Arthrospira platensis</i>	4
1.1. Klasifikasi dan morfologi <i>Arthrospira platensis</i>	4
1.2. Pascapanen biomassa <i>Arthrospira platensis</i>	5
1.3. Kandungan gizi <i>Arthrospira platensis</i>	8
1.4. Manfaat <i>Arthrospira platensis</i> pada bahan pangan.....	9
2. Granulasi	10
2.1. Prinsip granulasi	10
2.2. Metode granulasi	12
2.3. Standar granula.....	12
3. Bahan Pengisi (<i>Filler</i>)	14
3.1. Isolat protein kedelai	14
3.2. Maltodekstrin	16
4. Bahan Pengikat.....	18
5. Sifat Fisikokimia	18
5.1. <i>Yield</i>	19
5.2. Derajat keasaman (pH).....	19
5.3. <i>Water holding capacity</i>	19
5.4. <i>Oil holding capacity</i>	20
5.5. Total padatan terlarut.....	20
5.6. Kelarutan	21
5.7. Kadar air.....	21
6. Kadar protein.....	22
7. Aktivitas Antioksidan.....	22
III. BAHAN DAN METODE PENELITIAN	24
1. Alat	24
2. Bahan.....	24
3. Tata Laksana Penelitian.....	24
3.1. Penentuan konsentrasi isolat protein kedelai dan maltodekstrin.....	25

3.2. Penentuan konsentrasi kombinasi isolat protein kedelai dan maltodekstrin ..	26
3.3. Preparasi sampel <i>press cake</i>	29
3.4. Proses pembuatan granula <i>Arthrospira platensis</i>	30
4. Pengujian Sifat Fisik	31
4.1. Pengukuran Granula <i>Arthrospira platensis</i>	31
5. Pengujian Sifat Fisikokimia	31
5.1. <i>Yield</i>	31
5.2. Derajat keasaman (pH)	31
5.3. <i>Water holding capacity</i>	31
5.4. <i>Oil holding capacity</i>	32
5.5. Total padatan terlarut	32
5.6. Kelarutan	32
5.7. Kadar Air	33
6. Kadar Protein	33
7. Pengujian Aktivitas Antioksidan	33
8. Analisis Data	34
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	35
1. Konsentrasi Isolat Protein Kedelai dan Maltodekstrin	35
2. Pengaruh Konsentrasi Kombinasi Isolat Protein Kedelai dan Maltodekstrin	37
2.1. Pengujian fisik	38
2.2. Pengujian fisikokimia	40
2.3. Pengaruh bahan pengisi terhadap kadar protein granula	50
2.4. Pengaruh bahan pengisi terhadap aktivitas antioksidan granula	52
3. Pembahasan Umum	55
V. KESIMPULAN DAN SARAN	60
1. Kesimpulan	60
2. Saran	60
DAFTAR PUSTAKA	61
LAMPIRAN	71