

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PENGAJUAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
HALAMAN PERNYATAAN	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
INTISARI	xiii
ABSTRACT	xiv
 I. PENDAHULUAN	 1
1. Latar Belakang	1
2. Tujuan	2
3. Manfaat	3
 II. TINJAUAN PUSTAKA	 4
1. <i>Arthrospira platensis</i>	4
1.1. Klasifikasi dan morfologi <i>Arthrospira platensis</i>	4
1.2. Biomassa <i>Arthrospira platensis</i> kering	4
1.3. Kandungan gizi <i>Arthrospira platensis</i>	6
1.4. Manfaat <i>Arthrospira platensis</i> pada bahan pangan	7
2. Granulasi	9
2.1. Prinsip granulasi	9
2.2. Metode granulasi	9
2.3. Standar granula	10
3. Bahan Tambahan	11
3.1. Bahan pengikat	12
3.2. Tepung tapioka	13
3.3. Kayu manis	14
3.4. Gula stevia	15
4. Sifat Fisik	16
4.1. Kadar air	16
4.2. Derajat keasaman	17
5. Sifat Fisikokimiawi	17

5.1.	<i>Water Holding Capacity</i>	18
5.2.	<i>Oil Holding Capacity</i>	18
5.3.	Kelarutan	19
5.4.	<i>Foam Ability</i>	19
5.5.	Kemampuan emulsi	20
6.	Aktivitas Antioksidan	21
6.1.	DPPH	21
6.2.	FRAP	21
III.	METODE	23
1.	Alat	23
2.	Bahan	23
3.	Tata Laksana Penelitian	23
3.1.	Rancangan penelitian	23
3.2.	Jalan penelitian	24
3.3.	Formulasi granula <i>Arthrospira platensis</i>	26
3.4.	Proses pembuatan granula <i>Arthrospira platensis</i>	28
4.	Penentuan Formula Acuan	30
5.	Penentuan Gula Stevia	30
6.	Pengujian Sifat Fisik	31
6.1.	Kadar air	31
6.2.	Derajat keasaman (pH)	32
7.	Pengujian Sifat Fisikokimiawi	32
7.1.	<i>Water Holding Capacity</i>	32
7.2.	<i>Oil Holding Capacity</i>	32
7.3.	Kelarutan	32
7.4.	<i>Foam Ability</i>	33
7.5.	Kemampuan emulsi	33
8.	Pengujian Aktivitas Antioksidan	35
8.1.	DPPH	35
8.2.	FRAP	35
9.	Analisis Data	36
IV.	HASIL DAN PEMBAHASAN	37
1.	Formulasi Granula <i>Arthrospira platensis</i>	37
1.1	Penentuan fomula acuan	37
1.2.	Penentuan gula stevia	38

2. Pengujian Sifat Fisik	39
2.1. Kadar air	39
2.2. Derajat keasaman (pH)	40
3. Pengujian Sifat Fisikokimiawi	42
3.1. <i>Water Holding Capacity</i>	42
3.2. <i>Oil Holding Capacity</i>	43
3.3. Kelarutan	44
3.4. <i>Foam Ability</i>	46
3.5. Kemampuan emulsi	47
4. Aktivitas Antioksidan	49
4.1. DPPH	49
4.2. FRAP	52
5. Pembahasan Umum	54
 V. KESIMPULAN DAN SARAN	 57
1. Kesimpulan	57
2. Saran	57
 VI. DAFTAR PUSTAKA	 58
VII. DAFTAR LAMPIRAN	66