

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	iv
HALAMAN PERNYATAAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
I. PENDAHULUAN	1
1. Latar Belakang	1
2. Rumusan Masalah	4
3. Tujuan penelitian	5
4. Manfaat	5
5. Keaslian Penelitian	5
II. TINJAUAN PUSTAKA	8
1. <i>Arthrospira platensis</i>	8
2. Fikosianin <i>A. platensis</i>	10
3. Stabilitas Fikosianin	12
4. Mikroenkapsulasi	12
5. Bahan dinding	14
6. <i>Spray Drying</i>	21
7. Optimasi dengan <i>Respon Surface Methodology</i>	24
8. Hipotesis	25
III. METODE PENELITIAN	27
1. Alat dan Bahan	27
2. Waktu dan Tempat	27
3. Prosedur Penelitian	27
4. Rancangan Penelitian Tahap I	29
5. Rancangan Penelitian Tahap II	33
6. Parameter Pengujian	35
7. Analisis Data	39
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	40
1. Optimasi Mikrokapsul Fikosianin	40
1.1. Yield	42
1.2. Kadar fikosianin	47
1.3. Aktivitas antioksidan	50
1.4. Efisiensi enkapsulasi	54
1.5. Retensi fikosianin	59
1.6. Kelarutan	64
1.7. Ukuran partikel	68
1.8. Morfologi	72
2. Optimasi Simultan	75
3. Verifikasi	77
4. Analisis FTIR (<i>Fourier Transform Infrared Spectroscopy</i>)	78
5. Stabilitas Mikrokapsul Fikosianin	80
5.1. Stabilitas suhu	80
5.2. Stabilitas intensitas Cahaya	86
5.3. Stabilitas pH	91
6. Pembahasan Umum	94
V. KESIMPULAN DAN SARAN	105
1. Kesimpulan	105

2. Saran	105
DAFTAR PUSTAKA.....	106