

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN SAMPUL</b> .....	1
<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	i
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	ii
<b>PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI</b> .....	iii
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	iv
<b>DAFTAR ISI</b> .....	vi
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	viii
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	x
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xi
<b>INTISARI</b> .....	xii
<b>ABSTRACT</b> .....	xiii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	6
1.3 Tujuan .....	6
1.4 Manfaat .....	7
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	8
2.1 Mikroalga.....	8
2.2 <i>Spirulina Platensis</i> .....	9
2.3 <i>Phycobiliprotein</i> .....	12
2.4 <i>Microwave Assisted Extraction</i> .....	14
2.5 <i>Citric Acid</i> .....	16
2.6 Kinetika.....	18
<b>BAB III METODOLOGI</b> .....	20
3.1 Waktu dan Lokasi Penelitian .....	20
3.2 Bahan Penelitian .....	20
3.2.1 Bahan Utama Ekstraksi Mikroalga.....	20
3.3 Alat Penelitian .....	22
3.3.1 Alat Ekstraksi .....	22
3.3.2 Alat Uji Kimia .....	24



3.4	Prosedur Penelitian .....	26
3.4.1	Penelitian Pendahuluan .....	27
3.4.2	Penelitian Utama .....	28
3.5	Prosedur Ekstraksi .....	28
3.5.1	Preparasi Sampel .....	28
3.5.2	Ekstraksi <i>Microwave</i> .....	29
3.6	Analisis Data.....	30
3.6.1	Analisis <i>Phycobiliprotein</i> .....	30
3.6.2	Analisis Statistika .....	32
3.6.3	Analisis Kinetika .....	32
3.7	Rancangan Penelitian.....	34
<b>BAB IV</b>	<b>HASIL DAN PEMBAHASAN</b> .....	<b>36</b>
4.1	Pengaruh Asam Sitrat Terhadap pH Pelarut dan Performa Suhu <i>Microwave-Assisted Extraction</i> .....	36
4.2	Pengaruh Konsentrasi Asam Sitrat Terhadap Kandungan <i>Phycobiliprotein</i> .....	42
4.3	Pengaruh Daya <i>Microwave</i> Terhadap Kandungan <i>Phycobiliprotein</i> .....	52
4.4	Pengaruh Daya <i>Microwave</i> Terhadap <i>Yield Phycobiliprotein</i> .....	61
4.5	Analisis Kinetika <i>Phycobiliprotein</i> Pada Daya <i>Microwave</i> 400 Watt.....	64
4.6	Analisis Kinetika <i>Phycobiliprotein</i> Pada Daya <i>Microwave</i> 600 Watt.....	70
4.7	Analisis Kinetika <i>Phycobiliprotein</i> Pada Daya <i>Microwave</i> 800 Watt.....	74
<b>BAB V</b>	<b>PENUTUP</b> .....	<b>76</b>
5.1	Kesimpulan .....	76
5.2	Saran .....	77
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	.....	<b>78</b>
<b>LAMPIRAN</b>	.....	<b>91</b>