

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGANTAR	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
INTISARI	xii
ABSTRACT	xiii
I. PENDAHULUAN	1
1. Latar Belakang	1
2. Tujuan	3
3. Manfaat	4
II. TINJAUAN PUSTAKA	5
1. <i>Arthrospira platensis</i>	5
2. Kandungan dan Manfaat <i>A. platensis</i>	7
3. Pigmen <i>A. platensis</i>	8
3.1 Fikosianin	9
3.2 Klorofil	10
4. Proses Ekstraksi Fikosianin dari <i>A. platensis</i> yang Menghasilkan Limbah	12
5. Limbah Ekstraksi Fikosianin	13
6. Aplikasi <i>A. platensis</i> pada Kosmetik	15
7. Dekolorisasi	17
8. Silikon Dioksida sebagai Agen Dekolorisasi	18
III. BAHAN DAN METODE PENELITIAN	20
1. Alat	20
2. Bahan	20
3. Tata Laksana Penelitian	20
3.1 Dekolorisasi Limbah Filtrasi Fikosianin <i>A. platensis</i>	21
3.2 Parameter yang Diamati	22
3.2.1 Pengujian warna menggunakan chromameter (CIE 1976)	22
3.2.2 Pengujian kandungan protein (ISO 12243:2003)	23
3.2.3 Pengujian kandungan klorofil (ISO 10260:1992)	23
3.2.4 Pengujian kandungan fikosianin (Bennet & Bogoard, 1973)	24
3.2.5 Pengujian aktivitas antioksidan (AOAC 2012.04)	24
3.2.6 Pengujian kandungan SiO ₂ (SM 4500-SiO ₂ C)	25
4. Analisis Data	25
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	26
1. Pengaruh Dekolorisasi dengan SiO ₂ terhadap Pembentukan <i>Layer</i> Limbah Ekstraksi Fikosianin <i>A. platensis</i>	26
2. Pengaruh Dekolorisasi dengan SiO ₂ terhadap Warna Limbah Ekstraksi Fikosianin <i>A. platensis</i>	27

3. Pengaruh Dekolorisasi dengan SiO ₂ terhadap Kandungan Protein Terlarut Limbah Ekstraksi Fikosianin <i>A. platensis</i>	29
4. Pengaruh Dekolorisasi dengan SiO ₂ terhadap Kandungan Klorofil Limbah Ekstraksi Fikosianin <i>A. platensis</i>	32
5. Pengaruh Dekolorisasi dengan SiO ₂ terhadap Kandungan Fikosianin Limbah Ekstraksi Fikosianin <i>A. platensis</i>	33
6. Pengaruh Dekolorisasi dengan SiO ₂ terhadap Aktivitas Antioksidan Limbah Ekstraksi Fikosianin <i>A. platensis</i>	35
7. Pengaruh Dekolorisasi dengan SiO ₂ terhadap Kandungan SiO ₂ Limbah Ekstraksi Fikosianin <i>A. platensis</i>	38
8. Pembahasan Umum	39
V. KESIMPULAN DAN SARAN	45
1. Kesimpulan	45
2. Saran	45
DAFTAR PUSTAKA.....	46
LAMPIRAN	56