

DAFTAR ISI

	Halaman
RINGKASAN.....	V
SUMMARY.....	VI
KATA PENGANTAR.....	VII
UCAPAN TERIMA KASIH.....	VIII
DAFTAR ISI.....	IX
DAFTAR GAMBAR.....	XI
DAFTAR TABEL.....	XII
DAFTAR LAMPIRAN.....	XIII
I. PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan.....	3
1.4 Manfaat.....	3
II. TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.1 Biologi <i>Porphyridium cruentum</i>	4
2.1.1 Klasifikasi dan Morfologi.....	5
2.1.2 Habitat dan Kandungan.....	5
2.1.3 Fase Pertumbuhan.....	6
2.2 Logam Berat.....	8
2.2.1 Logam Berat Timbal (Pb).....	9
2.2.2 Pencemaran Logam Berat di Perairan.....	9
2.3 Bioremediasi.....	10
2.3.1 Bioremediasi Logam Berat oleh Mikroalga.....	10
2.4 Spektroskopi Serapan Atom (SSA).....	11
III. KERANGKA KONSEPTUAL DAN HIPOTESIS.....	12
3.1 Kerangka Konseptual.....	14
3.2 Hipotesis Penelitian.....	15
IV. METODOLOGI PENELITIAN.....	16

4.1 Tempat dan Waktu.....	16
4.2 Materi Penelitian	16
4.2.1 Alat Penelitian.....	16
4.2.2 Bahan Penelitian.....	16
4.3 Metode Penelitian.....	17
4.3.1 Rancangan Penelitian.....	17
4.4 Variabel Penelitian.....	19
4.5 Prosedur Kerja.....	19
4.5.1 Sterilisasi Alat dan Bahan.....	20
4.5.2 Persiapan Stok <i>P. cruentum</i>	20
4.5.3 Pembuatan Larutan Logam Berat Timbal (Pb).....	22
4.5.4 Pelaksanaan Perlakuan.....	22
4.6 Perhitungan Kepadatan <i>P. cruentum</i>	24
4.7 Pengambilan Data Kemampuan Bioremediasi <i>P. cruentum</i> Terhadap Penyerapan Logam Berat Timbal (Pb).....	25
4.8 Parameter Pengamatan.....	26
4.8.1 Parameter Utama.....	26
4.8.2 Parameter Pendukung.....	26
4.9 Analisis Data.....	26
4.10 Diagram Alur Penelitian.....	27
V. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	28
5.1 Hasil Penelitian.....	28
5.1.1 Kandungan Logam Berat Timbal (Pb) dalam Media Kultur.....	28
5.1.2 Pertumbuhan Sel <i>Porphyridium cruentum</i>	29
5.1.3 Kualitas Air media Kultur <i>Porphyridium cruentum</i>	31
5.2 Pembahasan.....	31
VI. KESIMPULAN DAN SARAN.....	39
6.1 Kesimpulan.....	39
6.2 Saran.....	39
DAFTAR PUSTAKA.....	40
LAMPIRAN.....	46

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. <i>P. cruentum</i> dengan perbesaran (x400).....	4
2. Struktur sel <i>P. cruentum</i>	5
3. Pola Pertumbuhan Mikroalga.....	6
4. Kerangka Konseptual.....	14
5. Diagram Alur Penelitian.....	27
6. Grafik Rerata Pertumbuhan Sel <i>P. cruentum</i>	31

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Tata Letak Pengacakan Perlakuan.....	18
2. Rerata Konsentrasi Logam Timbal (Pb) dalam Media Kultur <i>P. cruentum</i>	28
3. Rerata Pertumbuhan Sel <i>P. cruentum</i> hari Pertama Hingga Hari Kedelapan.....	30
4. Rerata Nilai Kualitas Air pada Media Kultur <i>P. cruentum</i>	32

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Pembuatan Larutan Stok Logam Berat Timbal (Pb)	46
2. Perhitungan Volume Media Kultur Perlakuan.....	47
3. Data Konsentrasi Pb pada Media Kultur <i>P. cruentum</i>	48
4. Analisis Statistik Kadar Konsentrasi Logam Berat Timbal (Pb) pada Media Kultur <i>P. cruentum</i>	49
5. Data Kepadatan Sel <i>P. cruentum</i> pada Media Kultur.....	50
6. Rincian Data Kepadatan <i>P. cruentum</i> dalam Media Kultur.....	51
7. Analisis Statistik Kepadatan Sel <i>P. cruentum</i> dalam Media Kultur.....	67
8. Data Kualitas Air Media Kultur <i>P. cruentum</i>	73
9. Uji Awal Kandungan Logam Berat Timbal (Pb).....	78
10. Uji Akhir Kandungan Logam Berat Timbal (Pb).....	79
11. Dokumentasi Pelaksanaan Penelitian.....	80