

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR LAMPIRAN.....	ix
INTISARI.....	x
<i>ABSTRACT</i>	xi
 I. PENDAHULUAN.....	 1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan Penelitian.....	2
1.4 Manfaat Penelitian.....	2
 II. TINJAUAN PUSTAKA.....	 3
2.1 Tembaga dan Pencemarannya di Lingkungan.....	3
2.2 Bioremediasi Tembaga.....	4
2.3 <i>Pseudomonas aeruginosa</i>	5
2.4 Imobilisasi Sel.....	6
 III. METODOLOGI PENELITIAN.....	 7
3.1 Waktu dan Tempat Penelitian.....	7
3.2 Alat dan Bahan Penelitian.....	7
3.2.1 Alat Penelitian.....	7
3.2.2 Bahan Penelitian.....	7
3.3 Metode Penelitian.....	8
3.3.1 Konfirmasi Bakteri.....	8
3.3.2 Pre-kultur Bakteri.....	8
3.3.3 Pengujian Potensi Biomassa <i>Pseudomonas aeruginosa</i> dalam Menurunkan Kadar Cu.....	8

3.3.4	Imobilisasi Sel Bakteri <i>Pseudomonas aeruginosa</i>	9
3.3.5	Pengujian Biosorpsi Tembaga oleh Bakteri <i>Pseudomonas aeruginosa</i>	10
3.4	Rancangan Percobaan.....	12
IV.	HASIL DAN PEMBAHASAN.....	13
4.1	Konfirmasi Bakteri.....	13
4.1.1	Pengamatan Morfologi.....	13
4.1.2	Pengujian Biokimia.....	14
4.2	Pengujian Biosorpsi oleh Sel Bakteri.....	15
4.2.1	Uji Penurunan Kadar Cu oleh Biomassa Bakteri <i>P. aeruginosa</i>	15
4.2.2	Uji Penurunan Kadar Cu dengan teknik Imobilisasi.....	16
A.	Biosorpsi dengan Bakteri <i>P. aeruginosa</i> yang Tumbuh pada pH 5.0.....	16
B.	Biosorpsi dengan Bakteri <i>P. aeruginosa</i> yang Tumbuh pada pH 7.0.....	18
4.2.3	Uji Penurunan Kadar Cu dengan Tipe Kontak <i>Continuous flow</i> dan <i>Static</i>	20
V.	KESIMPULAN DAN SARAN.....	22
5.1	Kesimpulan.....	22
5.2	Saran.....	22
	DAFTAR PUSTAKA.....	23
	LAMPIRAN.....	27