

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERSETUJUAN TESIS	iii
PERNYATAAN KEASLIAN TESIS	iv
PRAKATA	v
ABSTRAK.....	vi
<i>ABSTRACT</i>	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
I. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	5
1.3 Tujuan Penelitian.....	5
1.4 Manfaat Penelitian.....	5
II. TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1. Kondisi Perairan Sayung Demak.....	7
2.2. Pencemaran Air	8
2.3. Pencemaran Logam Berat.....	10
2.4. Logam Seng (Zn).....	10
2.5 Logam Tembaga (Cu).....	12
2.6. Bioremediasi.....	13
2.7. Biosorpsi.....	14
2.8. Bakteri	15
2.9. Mekanisme Biosorpsi Logam oleh Bakteri	18
2.10. Teknik Idenfikasi Bakteri secara Molekuler.....	26
2.11. Penelitian Terdahulu.....	34
2.12. Kerangka Pemikiran	35
2.13. Hipotesis	35

III. METODE PENELITIAN	36
3.1. Tempat dan Waktu Penelitian.....	36
3.2. Alat dan Bahan Penelitian	36
3.3. Prosedur Penelitian.....	37
3.4. Analisis Data.....	48
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	49
4.1. Kondisi Perairan Perairan Sayung Demak	49
4.3. Uji Resistensi Bakteri Terhadap Logam Zn dan Cu.....	55
4.4. Kemampuan Bakteri dalam Penyerapan Logam Zn dan Cu	59
4.5. Identifikasi Molekuler Bakteri berdasarkan Gen 16S rRNA.....	71
V. PENUTUP.....	77
5.1. Kesimpulan.....	77
5.2. Saran.....	77
DAFTAR PUSTAKA	79
LAMPIRAN	92
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	117
UCAPAN TERIMAKASIH	118