

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	iii
PRAKATA.....	iv
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL.....	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR LAMPIRAN.....	ix
INTISARI.....	x
ABSTRACT.....	xi
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Permasalahan.....	3
C. Tujuan.....	3
D. Manfaat.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN HIPOTESIS	4
A. Tinjauan Pustaka	4
1. Lindi	4
2. TPST Piyungan	4
3. Timbal (Pb)	6
4. Pengurangan Konsentrasi Logam Berat dengan Bioremediasi.....	8
5. Mekanisme Dekontaminasi Logam Berat oleh Bakteri	9
6. Bakteri Resisten Timbal (Pb).....	12
B. Hipotesis	13
BAB III METODE PENELITIAN.....	14
A. Waktu dan Tempat Pelaksanaan	14
B. Bahan dan Alat	14
C. Deskripsi Lokasi.....	15
D. Cara Kerja	15
1. Koleksi Sampel Air Lindi	16
2. Persiapan Media dan Larutan Stok	16
3. Isolasi dan Skrining Bakteri Pendegradasi Timbal (Pb)	16
4. Pembuatan Kurva Pertumbuhan Bakteri pada Medium Nutrien Broth dan Nutrien Broth + Pb 10 ppm.....	18
5. Uji Penurunan Konsentrasi Timbal (Pb) oleh Bakteri	19
6. Pengukuran Penurunan Konsentrasi Timbal (Pb) oleh Bakteri	19
7. Identifikasi Morfologi Sel.....	20
8. Identifikasi Morfologi Koloni	20
9. Uji Biokimia.....	21
E. Analisis Data.....	25
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	26

A. Isolasi Bakteri Dekontaminasi Timbal	26
B. Skrining Bakteri Resisten Timbal Terbaik	29
C. Kecepatan Pertumbuhan Isolat PyB1, PyB2, dan PyA3 dalam Medium Tanpa Timbal (Pb) dan Medium dengan Timbal (Pb)	30
D. Penurunan Konsentrasi Timbal oleh Bakteri	36
E. Karakterisasi Isolat Bakteri.....	38
1. Karakterisasi Morfologi Koloni	38
2. Karakterisasi Morfologi Sel	39
3. Pengujian Biokimia.....	40
F. Identifikasi Ketiga Isolat Bakteri	52
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	57
A. Kesimpulan	57
B. Saran	57
DAFTAR PUSTAKA	58
LAMPIRAN	63