

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Dari 12 isolat bakteri yang ditemukan dari hasil isolasi, terdapat 6 isolat yang sangat resisten terhadap timbal (Pb) yaitu BTP 01, BTP 04, BTP 07, BTP 09, BTP 10 dan BTP 12 karena memiliki nilai absorbansi diatas rata-rata. Isolat dengan nilai absorbansi tertinggi adalah kode isolat BTP 12 dengan nilai absorbansi 2.077.
2. Enam isolat yang diuji penurunan kadar timbal, semuanya berpotensi menurunkan kadar timbal 99,99%. Potensi penurunan bakteri ditunjukkan oleh konsentrasi awal pada media 36,3946 mg/L dan turun menjadi <0,003 mg/L pada konsentrasi akhir.
3. Berdasarkan uji pewarnaan gram dan uji biokimia isolat kode BTP 01, BTP 05, BTP 07, BTP 08, BTP 09, BTP 10, BTP 11 dan BTP 12 tergolong genus Bacillus sedangkan kode isolat BTP 02, BTP 03, BTP 04 dan BTP 06 merupakan genus Pseudomonas.

5.2 Saran

Dari hasil penelitian, adapun saran yang dapat diberikan penulis adalah :

1. Perlakuan pada penelitian hanya menggunakan satu konsentrasi yaitu 100 ppm $Pb(NO_3)_2$, oleh karena itu diharapkan untuk peneliti selanjutnya menggunakan koensentrasi yang lebih beragam diatas 100 ppm.
2. Identifikasi yang dilakukan pada penelitian ini hanyalah sampai tingkat genus, oleh karena itu diharapkan pada peneliti selanjutnya meneliti sampai tingkatan spesies.