

## BAB IV KESIMPULAN

### A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Kemampuan optimum *Ganoderma lucidum* dalam biosorpsi logam Pb air lindi terdapat pada waktu inkubasi hari ke 10 sebesar 100%, 0,000 mg/L (konsentrasi air lindi 25%); 100%, 0,000 mg/L (konsentrasi air lindi 50%); 98,04%, 0,002 mg/L (konsentrasi air lindi 75%); dan 95,37%, 0,005 mg/L (konsentrasi air lindi 100%).
2. *Ganoderma lucidum* memiliki tingkat kemampuan adaptasi yang paling baik dalam mentoleransi air lindi di konsentrasi 25%-50%.
3. Indeks toleransi tertinggi didapatkan pada perlakuan waktu inkubasi hari ke 5 di konsentrasi 25%.
4. Kapasitas adsorpsi tertinggi didapatkan pada perlakuan waktu inkubasi hari ke 5, yang menunjukkan *Ganoderma lucidum* memiliki kemampuan awal (waktu cepat) yang kuat dalam mengikat logam timbal pada permukaan dinding selnya.
5. *Ganoderma lucidum* memiliki efektifitas yang tinggi dalam menyerap logam timbal pada air lindi

### B. Saran

1. Perlu dilakukan penelitian biosorpsi air lindi lebih lanjut untuk menganalisis kemampuan biosorpsi *Ganoderma lucidum* dalam meremediasi logam berat jenis lainnya.
2. Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut dalam membandingkan kemampuan biosorpsi air lindi oleh *Ganoderma lucidum* menggunakan biomassa mati.