

4. Perhitungan

Hitung kadar logam benda uji dengan menggunakan kurva kalibrasi atau persamaan garis lurus dan perhatikan hal-hal berikut :

- 1) Perhitungan kadar didasarkan pada rata-rata hasil pengukuran dengan ketentuan selisih kadar maksimum yang diperbolehkan antara dua pengukuran duplo 2%.
- 2) Apabila hasil perhitungan kadar logam lebih besar dari konsentrasi tertinggi standar, ulangi pengujian dengan mengencerkan benda uji.
- 3) Apabila hasil perhitungan kadar logam lebih kecil dari konsentrasi standar, ulangi pengujian dengan menggunakan metode ekstraksi atau metode Tungku karbon.

2.11 Hipotesa

Hipotesa penelitian adalah sebagai berikut :

- a. *Constructed wetlands* dengan menggunakan tanaman Enceng Gondok (*Eichhornia crassipes*) dapat menurunkan konsentrasi Pb (Timbal)
- b. Pemanfaatan tanaman Enceng Gondok (*Eichhornia crassipes*) untuk penurunan Pb (Timbal) berpengaruh terhadap tingkat pertumbuhan tanaman.

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1. Lokasi Penelitian

Pengambilan sampel dilaksanakan pada TPA Piyungan yang terletak di dusun Ngablak, Desa Sitimulyo, Kecamatan Piyungan, Kabupaten Bantul Yogyakarta pada inlet bak penampung pertama lindi (leachate) sedangkan analisa sampel di lakukan di halaman Laboratorium kualitas air Jurusan Teknik Lingkungan FTSP, UII, Sleman, Yogyakarta dan pengujian sampel di lakukan di Badan Pengujian Konstruksi dan Lingkungan (BPKL)

3.2. Jenis Penelitian

Penelitian ini termasuk penelitian eksperimen yang dilaksanakan dalam skala lapangan pada tahap akhir penelitian.

3.3 Waktu Penelitian

Waktu penelitian dilakukan selama 6 bulan di mulai dari bulan Desember – Juni 2007. Pada bulan Desember dilakukan tahap persiapan penelitian, destilasi tanaman eceng gondok dan pembuatan reaktor sedangkan pada bulan januari dilakukan proses penelitian yang terdiri dari penanaman eceng gondok dan pengambilan sampel air limbah pada tiap-tiap reaktor, dan untuk pemeriksaan