

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Dari hasil penelitian dan pembahasan, maka dapat ditarik suatu kesimpulan sebagai berikut :

1. Efektifitas penyerapan logam timbal (Pb) oleh tanaman eceng gondok dipengaruhi oleh konsentrasi air limbah. Serapan tanaman eceng gondok terhadap logam Pb terbesar terjadi pada konsentrasi air limbah 50% sebesar 0,0000824 mg/gr
2. Efisiensi penyerapan kandungan logam timbal (Pb) pada limbah cair laboratorium kualitas lingkungan Universitas Islam Indonesia oleh tanaman eceng gondok selama waktu detensi 12 hari adalah 3,9833% pada kondisi normal, 10,8782% pada konsentrasi air limbah 25%, 11,5019% pada konsentrasi air limbah 50%, 9,5803% pada konsentrasi air limbah 75% dan 8,2737% pada konsentrasi air limbah 100%.
3. Proses penyerapan logam Pb oleh tanaman eceng gondok mempengaruhi pertumbuhannya. Hal ini terlihat dari perubahan kondisi ukuran luas daun, panjang batang dan panjang akar.

5.2 Saran

1. Perlu adanya pengembangan dari pengolahan dengan sytem constructed wetland ini menggunakan tanaman-tanaman air lainnya.
2. Diharapkan adanya penelitian mengenai zona substrat atau tanah yang mempengaruhi tingkat penyerapan tanaman eceng gondok dan tingkat penurunan air limbah.

