

ABSTRAK

Wahyuni Malahedi. 2014. Pemanfaatan Genjer (*Limnocharis flava*) Sebagai Akumulator Timbal (Pb) dan Tembaga (Cu). Skripsi, Jurusan Pendidikan Kimia, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Gorontalo. Pembimbing I Prof. Dr. Ishak Isa, M.Si dan Pembimbing II Dr. Weny J. A. Musa, M.Si.

Penelitian ini bermaksud untuk mengetahui kemampuan tanaman genjer (*Limnocharis flava*) dalam mengakumulasi logam berat timbal (Pb) dan tembaga (Cu), pengaruh waktu kontak terhadap penyerapan logam Pb dan Cu, dan tingkat penyerapan logam Pb dan Cu pada tanaman genjer. Penelitian ini menggunakan metode Rancangan Acak Lengkap (RAL) Pola Faktorial. Faktor pertama adalah konsentrasi logam Pb dan Cu 15 ppm dan faktor kedua adalah variasi waktu (hari) yaitu hari ke-10, 15, 20, 25, dan 30. Setiap variasi waktu mempunyai tiga perlakuan. Tanaman genjer ditanam dalam polibag dan diaklimatisasi selama 2 minggu, kemudian dilakukan penyiraman dengan larutan $\text{Pb}(\text{NO}_3)_2$ dan $\text{CuSO}_4 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$ masing-masing 150 mL. Penyiraman dilakukan dalam sehari pada awal setelah diaklimatisasi. Tanaman dipanen pada hari ke-10, 15, 20, 25, dan 30. Analisis logam Pb dan Cu menggunakan alat Spektrofotometer Serapan Atom (SSA). Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada hari ke-10 sampai dengan hari ke-30 tanaman genjer mampu menyerap logam Pb masing-masing sebesar 0,061; 0,058; 0,056; 0,056; dan 0,055 ppm. Sedangkan untuk logam Cu tanaman genjer dapat menyerap masing-masing sebesar 4,836; 4,794; 3,604; 2,811; dan 2,725 ppm. Dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa tanaman genjer mampu menyerap dan mengakumulasi logam Pb dan Cu, tanaman genjer lebih banyak menyerap logam Cu dibandingkan dengan logam Pb.

Kata Kunci : Fitoremediasi, Logam Pb dan Cu, Genjer, SSA