

Tipe Koleksi: UHAMKA - Skripsi FMIPA

ANALISIS KEMAMPUAN GANGGANG [*Hydrilla verticillata* (L.f.) Royle] DAN KAPU-KAPU (*Pistia stratiotes* L.) MENYERAP CAMPURAN LOGAM CADMIUM DAN PLUMBUM DENGAN METODE SPEKTROFOTOMETRI SERAPAN ATOM

LIA KUSTIKA WIJAYA

Deskripsi Lengkap: <http://lib.uhamka.ac.id/detail.jsp?id=54199&lokasi=lokal>

Abstrak

Cadmium dan Plumbum merupakan contoh logam berat yang sering mencemari lingkungan perairan. Pencemaran air akibat logam berat ini berasal dari limbah industri. Salah satu cara yang dapat dilakukan untuk mengurangi pencemaran air adalah dengan fitoremediasi yaitu memanfaatkan tanaman air sebagai media penyerap. Tanaman yang digunakan pada penelitian ini adalah ganggang dan kapu-kapu. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kemampuan kedua tanaman menyerap logam berat. Pelaksanaan penelitian ini diawali dengan mengaerasi tanaman pada kolam limbah buatan yang berisi logam Cd 0,5 mg/ml dan Pb 0,5 mg/ml dalam waktu 24, 48, 72 dan 96 jam. Bagian tanaman yang dianalisis adalah seluruh bagian dengan berat $\pm 2,5$ g. Contoh didestruksi basah lalu ditentukan kadar logamnya menggunakan Spektrofotometer Serapan Atom. Jumlah logam yang dianalisis adalah seluruh logam Cd dan Pb yang ada di air dan di tanaman, dinyatakan dalam satuan mg. Hasil yang diperoleh dibuat persamaan regresi linier antara waktu dan konsentrasi logam, diperoleh nilai r untuk logam Cd pada ganggang dan kapukapu masing-masing sebesar 0,722 dan 0,360. Sedangkan untuk logam Pb diperoleh 0,928 dan 0,906. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kapu-kapu dan ganggang mempunyai kemampuan yang baik dalam menyerap campuran logam Cd dan Pb.