

**PENJERAPAN Pb DAN Cd DALAM LARUTAN OLEH TANGKAI DAUN
ENCENG GONDOK {*Eichhornia crassipes* (Mart.) Solms} SEGAR
DENGAN PANJANG SEPULUH SENTIMETER**

Veronica Yohana, 2007

Pembimbing: Indrajati Kohar; Soediatmoko Soediman

ABSTRAK

Beban pencemaran dalam lingkungan air sudah semakin berat dengan masuknya limbah industri dan berbagai macam bahan kimia berbahaya dan beracun seperti logam-logam berat Hg, Pb, Cd, As. Oleh karena itu diperlukan usaha-usaha untuk mengolah limbah cair yang banyak mengandung logam berat dengan menggunakan bahan yang murah dan mudah didapat serta ramah lingkungan, dimana salah satu upaya yaitu dengan memanfaatkan tumbuhan air seperti enceng gondok {*Eichhornia crassipes* (Mart.) Solms}. Pada penelitian ini digunakan tangkai daun enceng gondok segar yang dipotong dengan panjang sepuluh sentimeter dan direndam dalam larutan sampel Pb selama 1 jam, dan dalam larutan sampel Cd selama 2 jam, pada pH 4-5. Sampel dianalisis dengan menggunakan ICPS Fisons 3410+. Dari hasil penelitian dapat diketahui bahwa % terjerap Pb dan Cd terbesar dicapai pada konsentrasi awal sampel sekitar 5 bpj, yaitu masing-masing sebesar 58,58% dan 13,88% dengan berat penjerap 0,6% b/v. Sedangkan jumlah mg Pb terjerap/g penjerap dan mg Cd terjerap/g penjerap mengalami kenaikan dengan meningkatnya konsentrasi awal sampel sampai suatu saat mengalami kesetimbangan. Dapat disimpulkan bahwa tangkai daun enceng gondok segar dengan panjang 10 cm dapat digunakan sebagai penjerap karena mampu menyerap logam-logam berat seperti Pb dan Cd.

Kata kunci: Enceng gondok {*Eichhornia crassipes* (Mart.) Solms}, logam berat, ICPS, penjerapan.