

PENJERAPAN LARUTAN Pb DAN Cd OLEH TANGKAI DAUN ENCENG GONDOK (*Eichhornia crassipes* (Mart.) Solms) KERING YANG DISOBEKI

Quinetta, 2007

Pembimbing: Indrajati Kohar dan Soediatmoko Soediman

ABSTRAK

Kegiatan industri dan transportasi yang kurang memperhatikan lingkungan dapat menimbulkan hal-hal yang merugikan, salah satunya adalah pencemaran air. Pencemaran air menyebabkan kualitas air berangsur-angsur menurun, sedangkan kebutuhan makhluk hidup akan air semakin meningkat. Limbah industri dan transportasi mengandung komponen organik dan anorganik. Logam berat seperti Pb dan Cd banyak ditemukan pada air yang tercemar. Logam berat yang dikonsumsi oleh manusia dapat menyebabkan keracunan sehingga diperlukan usaha untuk menemukan bahan-bahan dari dalam yang ekonomis dan dapat digunakan untuk menyerap logam dalam air sehingga dapat meningkatkan kualitas air. Enceng Gondok (*Eichhornia crassipes* (Mart.) Solms) merupakan salah satu alternatif yang dapat digunakan. Pada penelitian ini dipakai tangkai kering Enceng Gondok yang dipotong 10 cm kemudian disobek, Enceng Gondok direndam dalam sampel larutan Pb selama 30 menit dan larutan Cd selama 90 menit pada pH 4. Kadar logam dianalisa menggunakan *Inductively Coupled Plasma Spektrometer*. Mg Pb terjerap/g penyerap akan meningkat seiring peningkatan kadar larutan logam, namun terjadi keseimbangan setelah mencapai keadaan jenuh, kemudian terjadi penurunan jumlah logam yang dijerap. Sedangkan pada logam Cd, penurunan jumlah logam yang dijerap relatif kecil

Kata kunci: *Eichhornia crassipes*; ICPS; Logam Berat, Penjerapan