

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kemampuan tanaman kangkung air dalam menyerap logam merkuri (Hg). Merkuri merupakan salah satu jenis logam berat berbahaya dan beracun (Hakim, 2003). Apabila jumlahnya diperairan sudah melewati ambang batas akan menimbulkan pencemaran. Untuk itu diperlukan upaya meminimalkan kadar logam Hg sebelum dibuang ke perairan, diantaranya dengan memanfaatkan tanaman Kangkung air sebagai agen fitoremediasi. Penelitian dilaksanakan secara eksperimen. Tujuan penelitian ini adalah mengetahui kemampuan kangkung air (*Ipomoea aquatica*) dalam mengakumulasi merkuri pada media air. Media fitoremediasi berupa larutan HgNO_3 dengan konsentrasi 0,5 dan 1 ppm dan penambahan NPK 1 gram dimasukkan wadah plastik dengan volume masing-masing wadah sebanyak 1 liter. Pengukuran konsentrasi Hg dalam tanaman dilakukan pada hari ke-5, 10, 15 menggunakan SSA. Data yang dihasilkan diolah dengan menggunakan metode deskriptif kualitatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak terdapat akumulasi merkuri pada kangkung air konsentrasi 0,5 dan 1 ppm selama pemaparan 5, 10, 15 hari, serta konsentrasi 5 ppm selama pemaparan 5 dan 10 hari, tetapi terakumulasi pada konsentrasi 5 ppm selama 15 hari pemaparan yaitu sebesar 0,116 ppm. Maka dari itu kangkung air masih dalam kondisi aman dari merkuri pada konsentrasi yang sedikit yaitu 0.5 dan 1 ppm, tetapi berbahaya pada konsentrasi 5 ppm.

Kata kunci : Fitoremediasi, Hg, NPK, Kangkung air (*Ipomoea acuatica*)