

ABSTRAK

Indonesia merupakan negara yang kaya akan keanekaragaman hayati. Bahan-bahan dari alam seperti sekam padi, jerami dapat digunakan sebagai penjerap beberapa larutan logam. Pada penelitian ini digunakan pelepah pisang sebagai penjerap larutan logam Co dan Ni. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah pelepah pohon pisang juga dapat digunakan sebagai bahan penjerap

Serbuk pelepah pisang ditimbang masing - masing 1 gram, 2 gram, 3 gram, 4 gram, 5 gram. Ditambahkan larutan campuran logam Co dan Ni 15 bpj, diaduk dengan menggunakan *Magnetic stirrer* 250 rpm selama 1 jam. Didekantar, filtrat yang diperoleh diukur dengan menggunakan ICPS

Rata-rata persen terjerap logam Co untuk bobot penjerap sebesar 1 gram, 2 gram, 3 gram, 4 gram, dan 5 gram berturut-turut adalah sebagai berikut : 5,00%; 15,82%; 37,29%; 55,49% ; dan 64,44 %. Sedangkan logam Ni untuk bobot penjerap sebesar 1 gram, 2 gram, 3 gram, 4 gram, dan 5 gram berturut-turut adalah sebagai berikut : 15,37%; 27,64%; 45,87%; 60,64% dan 70,22%.

Kapasitas Penjerap optimal logam Co adalah berkisar 0,3141 (mg/g), sedangkan untuk kapasitas penjerap optimal logam Ni adalah berkisar 0,3470 (mg/g)

Dari hasil perhitungan maka dapat disimpulkan bahwa serbuk pelepah pisang (*Musa paradisiaca* L.) dapat digunakan sebagai bahan penjerap larutan logam