

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Efisiensi penyisihan tertinggi dan kapasitas adsorpsi terbesar logam Cu dari larutan simulasi air tanah yaitu 21,32% dan 0,485 mg/g, sedangkan efisiensi penyisihan tertinggi dan kapasitas adsorpsi terbesar logam Pb dari larutan simulasi air tanah yaitu 35,02% dan 0,032 mg/g.
2. Kondisi optimum terjadi pada kecepatan alir 2 gpm/ft² dan dengan pemakaian 3 buah kolom adsorpsi yang dirangkai seri. Semakin tinggi kecepatan alir influen, mengakibatkan kondisi jenuh dari adsorben batu apung dalam kolom lebih cepat tercapai.
3. Kolom adsorpsi majemuk berkonfigurasi seri dengan menggunakan batu apung Sungai Pasak Pariaman sebagai adsorben berpotensi diaplikasikan dalam penyisihan logam dari air tanah yang dibuktikan oleh efisiensi penyisihan dan kapasitas adsorpsi yang didapatkan dari hasil penelitian.

5.2 Saran

1. Diperlukan penelitian sistem kolom adsorpsi berkonfigurasi seri dengan menggunakan adsorben batu apung Sungai Pasak Pariaman untuk penyisihan parameter non logam.
2. Diperlukan penelitian sistem kolom adsorpsi berkonfigurasi seri dengan menggunakan adsorben yang berbeda.
3. Dibutuhkan perlakuan tambahan pada batu apung agar efisiensi penyisihan logam menjadi lebih tinggi dikarenakan batu apung cepat mencapai kondisi jenuh.