

BAB V
KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Dari hasil penelitian dan pembahasan yang telah dikemukakan dalam bab sebelumnya dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Aktifasi kapas menjadi bahan penukar kation dilakukan dengan proses eterifikasi.
2. Temperatur proses alkalisasi yang menghasilkan proses adsorpsi terbesar terjadi pada temperatur 60°C dan dalam waktu 120 menit.
3. Untuk 2 gram kapas yang diaktifasi pada kondisi yang optimum dibutuhkan konsentrasi asam Triklorasetat sebesar 0,06 M.
4. Banyaknya kation yang teradsorpsi dipengaruhi konsentrasi kation dan waktu kontak adsorpsi, keadaan yang menunjukkan adsorpsi terbesar terjadi pada konsentrasi kation tembaga 60 ppm dan dalam waktu 10 jam.
5. Dibanding dengan resin penukar kation, kemampuan adsorpsi kapas aktif lebih kecil. Tetapi bila dibandingkan dengan kapas alam, kapas aktif mempunyai kemampuan adsorpsi yang jauh lebih besar.

5.2. Saran

1. Ada beberapa hal yang belum dilakukan dalam penelitian ini. Sebagai contoh, penentuan adsorpsi dengan metoda alir pada variasi waktu tetes. Maka perlu penelitian yang lebih lanjut untuk hal ini.
2. Dalam penelitian ini digunakan kation tembaga, untuk menambah pengetahuan tentang aktifitas kapas aktif ini perlu dilakukan pertukaran dengan kation lain yang mempunyai karakter tersendiri.

