

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1. Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan serta pembahasan yang diuraikan diatas maka didapatkan kesimpulan sebagai berikut :

1. Proses adsorpsi logam tembaga (II) menggunakan selulosa yang berasal dari kulit kopi yang kemudian diaktivasi dengan menggunakan asam nitrat ( $\text{HNO}_3$ ) 1 M.
2. Identifikasi gugus fungsi menunjukkan adanya gugus  $-\text{OH}$  pada vibrasi  $3571,00 \text{ cm}^{-1}$  yang merupakan gugus utama pada selulosa.
3. Adsorpsi maksimum pada kulit kopi teraktivasi asam nitrat 1 M dengan menggunakan sampel pabrik limbah Cu (II) yakni pada pH 6 dengan menghasilkan kapasitas adsorpsi sebesar 0,6066 mg/g.

#### 5.2. Saran

Dari hasil penelitian penulis menyarankan :

1. Pada pengukuran pH sebaiknya variasi pH perlu ditambahkan agar kapasitas adsorpsi maksimum dapat terlihat dengan jelas dan dapat ditambahkan dengan mengukur waktu kontak pada proses adsorpsi
2. Perlu dilakukan pengembangan terhadap adsorben selulosa tanaman lain serta menggunakan sampel ion logam lain, seperti Arsen, kromium, merkuri dan lain-lain.