

BAB 5

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Pada proses deasetilasi kitin menjadi kitosan, variasi temperatur dan suhu mempengaruhi derajat deasetilasi (%) karena reaksi yang berlangsung antar NaOH dan kitin juga akan berlangsung lama yang menyebabkan gugus asetil yang terlepas semakin banyak sehingga kitosan semakin reaktif ditunjukkan dengan tingginya derajat deasetilasi
2. Kapasitas optimum massa adsorben kitosan untuk mengadsorpsi logam berat terlarut (Cu^{2+}) adalah sebanyak 8 gram dengan waktu pengadukan selama 45 menit dan efektifitas penyisihan sebesar 97%
3. Pemodelan isoterm yang didapat adalah dari Isoterm Freundlich dengan rumus sebagai berikut $q_e = 1,316 C_e^{1/2,061}$

5.2 Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, maka didapatkan beberapa saran sebagai berikut:

1. Menggunakan bahan-bahan alami lainnya yang sesuai dengan persyaratan adsorben.
2. Menggunakan berbagai variabel lain seperti ukuran adsorben agar memperoleh gambaran untuk suatu variasi lain dalam proses adsorpsi.
3. Perlu dilakukan uji SEM agar dapat mengetahui perbedaan struktur yang ada dalam adsorben sebelum proses aktivasi dan sesudah proses aktivasi.