

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh, maka dapat disimpulkan hal-hal sebagai berikut :

1. Adsorben kitosan-bentonit 50 mesh menunjukkan kinerja yang paling baik pada adsorpsi Fe (III), Cd(II), Cu(II), residu pestisida endosulfan dan diazinon secara simultan dengan teknik *flow*, dibandingkan dengan adsorben kitosan-bentonit 9 mesh.
2. Massa optimal adsorben kitosan-bentonit pada adsorpsi Fe (III), Cd(II), Cu(II), residu pestisida endosulfan dan diazinon secara simultan dengan teknik *flow*, adalah 15 gram dengan persen teradsorpsi masing-masing sebesar 100 %; 99,87%; 99,88%; 94,98% dan 93,19%.

5.2 Saran

Penelitian ini merupakan rangkaian penelitian lanjutan dari penelitian yang telah dilakukan oleh Dimas Aldianto, dkk (2009). Adapun saran yang dapat diberikan pada penelitian selanjutnya adalah :

1. Perlunya dilakukan penelitian lebih lanjut secara kuantitatif, tentang kapasitas adsorpsi adsorben kitosan-bentonit dalam mengadsorpsi ion-ion logam dan residu pestisida dengan teknik *flow*.

2. Diperlukan pengujian secara kuantitatif dan kualitatif tentang proses desorpsi adsorben kitosan-bentonit, yang memungkinkan adsorben dapat digunakan kembali.
3. Perlu dilakukan pengujian lebih lanjut tentang kemampuan adsorpsi adsorben kitosan-bentonit terhadap logam dan polutan-polutan organik lainnya.

