

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Hasil penelitian ini dapat disimpulkan beberapa hal sebagai berikut :

1. Debit dan volume adsorben yang paling optimum pada penelitian ini yaitu pada debit 5ml/menit dengan variasi tinggi adsorben 15 cm. Semakin kecil debit aliran dan naiknya tinggi adsorben pada kolom maka waktu kontak dengan adsorben semakin panjang, sehingga penyisihan PO_4^{3-} akan efektif.
2. Semakin besar debit aliran nilai konstanta kinetika semakin menurun berbanding terbalik dengan nilai kapasitas adsorpsi semakin tinggi, hal ini menunjukkan kecepatan aliran yang tinggi meningkatkan *driving force* proses adsorpsi.
3. Model yang sesuai untuk penelitian kali ini adalah Model Adam-Bohard memiliki nilai koefisiensi regresi linear R^2 sebesar 0,5742.

5.2 SARAN

1. Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut dengan skala penelitian yang lebih besar dengan volume sampel yang lebih banyak.
2. Perlu dilakukan penelitian dengan variasi adsorben yang berbeda.
3. Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut dengan waktu sampling yang lebih panjang.