

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan analisa penelitian yang telah dilakukan dan dibahas pada bab sebelumnya, dapat disimpulkan bahwa :

1. Kemampuan *fly ash* yang diaktivasi, dalam hal ini pada pengujian variasi massa, dalam mengadsorpsi larutan ion logam kadmium lebih besar daripada *fly ash* yang tidak diaktivasi. *Fly ash* yang diaktivasi dengan NaOH menyebabkan proses destruksi yang berdampak pada meningkatnya luas permukaan adsorben.
2. Kondisi optimum yang diperoleh pada proses adsorpsi menggunakan sistem *batch* adsorpsi adalah massa adsorben 400 mg, pH 9, waktu kontak 30 menit, dengan kapasitas adsorpsi yang diperoleh sebesar 8,194 mg/g.

5.2 Saran

1. Perlu adanya kajian lebih mendalam untuk terus dikembangkan dalam upaya pemanfaatan *fly ash* sebagai adsorben limbah logam berat.
2. Pada variasi konsentrasi, perlu dilakukan pengujian dengan konsentrasi yang lebih tinggi agar lebih terlihat perbedaan yang signifikan pada tiap variasi konsentrasi sehingga diperoleh konsentrasi kadmium optimum.