

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan dapat disimpulkan bahwa :

1. Diperoleh karbon aktif dari limbah plastik polyethylen sesuai dengan SNI 06-3730-1995. Karakterisasi karbon aktif plastik polyethylen menghasilkan kadar air sebesar 0,59 % , kadar abu sebesar 1 % , volatile matter sebesar 2 % , kadar karbon terikat total sebesar 96,41 % , dan daya serap terhadap iod sebesar 2159 mg/g, dimana secara keseluruhan telah sesuai dengan parameter dalam SNI 06-3703-1995 tentang arang aktif teknis berbentuk serbuk.
2. Efektivitas tertinggi pada penjerapan logam Fe sebesar 89% terdapat pada karbon aktif dengan konsentrasi aktivator 4 M.

5.2. Saran

Saran yang dapat diberikan untuk penelitian selanjutnya adalah

1. Melakukan uji coba sampel lain selain air sumur dengan penjerapan pada ion logam Fe
2. Melakukan uji coba terhadap aktivator KOH dengan konsentrasi diatas 4 M.