

V. KESIMPULAN

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan dapat diambil kesimpulan bahwa:

1. Dari hasil karakterisasi arang bubuk batang jagung memiliki kandungan kadar air sebesar 1,38%, daya serap terhadap iodium sebesar 260,145 mg/g, daya serap terhadap metilen biru sebesar 0,397 mg/g dan luas permukaan sebesar 1,887 m²/g.
2. Karakterisasi menggunakan analisa spektroskopi infra merah menunjukkan kandungan gugus-gugus aktif.
3. Kapasitas serapan batang jagung Pb dan Cd didapat berturut-turut 0,4968 mg/g dan 0,7350 mg/g sehingga batang jagung baik digunakan sebagai adsorben ion logam Pb dan Cd seiring penurunan konsentrasi logam Pb dan Cd.

5.2. Saran

Penelitian ini perlu dikembangkan kembali untuk pembelajaran yang lebih mendetail mencakup cara aktivasi yang efisien untuk mendapatkan adsorben yang lebih murni dengan rendemen yang cukup besar serta dipelajari proses isoterm adsorpsi bubuk batang jagung yang telah dikarbonisasi yang terjadi untuk menganalisa batang jagung dapat dijadikan sebagai bahan baku adsorben yang baik dan murah.