

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1. Kesimpulan**

Dari hasil penelitian dan pembahasan dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Pengaruh waktu karbonisasi terhadap karbon yang dihasilkan yaitu dengan lamanya waktu karbonisasi maka kadar air, zat terbang, abu, karbon tertambat berbanding lurus dengan lamanya waktu karbonisasi. Namun pada karbonisasi 5 jam terjadi peningkatan pada kadar diatas dikarenakan semakin banyaknya pori-pori yang terbentuk mempercepat penyerapan unsur-unsur, seperti H<sub>2</sub>O, CO<sub>2</sub>, Na, K, Al, dll.
2. Dengan lamanya waktu karbonisasi maka efisiensi penyerapan akan naik hal ini dikarenakan banyaknya pori didukung ukuran partikel yang kecil serta aktivasi menyebabkan pori-pori pada permukaan karbon lebih besar sehingga persentase penyerapan akan semakin besar.

#### **5.2. Saran**

1. Dari segi ekonomi dan kondisi optimum untuk karbon aktif dari bonggol jagung sebaiknya menggunakan waktu karbonisasi 4 jam. Dikarenakan persentase penyerapan untuk 5 jam tidak jauh berbeda dengan waktu karbonisasi 4 jam. Sehingga akan menghemat biaya dan bahan.
2. Pada penelitian selanjutnya disarankan untuk menambah variasi bahan yang mengandung serat seperti kulit pisang, limbah tebang kayu, limbah tebu, dll.