

## V. KESIMPULAN DAN SARAN

### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa :

1. Pemberian *Biochar* Serbuk gergaji mampu meningkatkan pH sekitar 18,41%, C-Organik sebesar 0,24%, Kapasitas Tukar Kation sebesar 3,39  $\text{cmol}^{(+)}/\text{kg}$ , Ca-dd sebesar 5,11  $\text{cmol}^{(+)}/\text{kg}$  dan Mg-dd sebesar 0,40  $\text{cmol}^{(+)}/\text{kg}$  serta dapat menurunkan kandungan Al-dd sebesar 1,85  $\text{cmol}^{(+)}/\text{kg}$  pada tanah Ultisol lempung liat berdebu.
2. Pemberian *Biochar* Serbuk gergaji mampu meningkatkan pertumbuhan tinggi, berat tongkol, diameter tongkol, panjang tongkol dan hasil produksi tanaman jagung manis.
3. Pemberian *Biochar* Serbuk gergaji dosis 30 ton/ha merupakan dosis terbaik dalam meningkatkan pH, Kapasitas Tukar Kation (KTK), Ca-dd, Mg-dd dan menurunkan kandungan Al-dd, kecuali C-Organik. Dosis 30 ton/ha juga dosis terbaik dalam meningkatkan tinggi tanaman, berat tongkol, diameter tongkol, panjang tongkol dan hasil produksi jagung manis.

### 5.2 Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan dapat disarankan untuk efisiensi pemupukan untuk para petani dalam meningkatkan pH, C-Organik, Kapasitas Tukar Kation, Ca-dd, Mg-dd serta penurunan Al-dd dan peningkatan pertumbuhan tinggi, berat tongkol, diameter tongkol, panjang tongkol dan hasil perpetak tanaman jagung manis dapat menggunakan *Biochar* serbuk gergaji dengan dosis 10 ton/ha. Pemberian *Biochar* serbuk gergaji dengan dosis 30 ton/ha memang mendapatkan hasil terbaik namun, melihat dari efisiensi keuangan maka penggunaan dosis 10 ton/ha sudah mampu untuk meningkatkan beberapa sifat kimia tanah dan hasil jagung manis.