

BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan yaitu kombinasi dosis pupuk kandang ayam dan pupuk buatan terhadap perbaikan sifat fisika tanah serta pertumbuhan dan hasil tanaman jagung manis (*Zea mays L. Saccharata*), didapatkan kesimpulan bahwa:

- 1) Perlakuan kombinasi pupuk kandang ayam 4 ton/ha + pupuk sintetis 100% rekomendasi mampu meningkatkan kandungan bahan organik Ultisol dibandingkan tanpa perlakuan/ kontrol yaitu dari 1.85% menjadi 3.73%. Pada parameter sifat fisika tanah, perlakuan pupuk kandang ayam 4 ton/ha + pupuk sintetis 100% rekomendasi belum memberikan perbedaan yang nyata, namun dari segi angka-angka terjadi peningkatan atau penurunan, seperti pada nilai total ruang pori tanah dari 54.91% menjadi 59.22%, berat volume tanah dari 1.18 g/cm³ menjadi 1.05 g/cm³. Permeabilitas tanah juga mengalami peningkatan yaitu dari 0.51 cm/jam menjadi 1.56 cm/jam, dan indeks stabilitas agregat dari 23.64% menjadi 32.04%.
- 2) Perlakuan kombinasi dengan dosis pupuk kandang ayam 4 ton/ha + pupuk sintetis 100% rekomendasi memiliki hasil panen jagung manis yang tertinggi dengan nilai 23.10 ton/ha dan pertumbuhan tinggi tanaman yang terbaik pada minggu ke-8 dengan tinggi 244.88 cm.

B. Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, untuk meningkatkan sifat fisika tanah dan untuk meningkatkan pertumbuhan dan hasil tanaman jagung manis maka di anjurkan untuk memberikan kombinasi pupuk kandang ayam 4 ton/ha + pupuk sintetis 100% rekomendasi.