

## BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN

### A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, yaitu aplikasi kompos kotoran ayam dan pupuk sintetis terhadap sifat kimia Ultisol dan produksi jagung manis (*Zea mays saccharata*) dapat disimpulkan bahwa:

1. Aplikasi kompos kotoran ayam dan pupuk sintetis terbaik pada dosis 1 PO + 1 PS dengan hasil analisis tanah untuk pH tanah kriteria agak masam (6,10,) turunnya kadar Al-dd (0,14 me/100g), kadar N-total dengan kriteria sedang (0,40%), kandungan C-organik dengan kriteria tinggi (3,39%), ketersediaan P-tersedia kriteria sedang (27,25 ppm) dan KTK dengan kriteria tinggi (27,18 me/100g). Tinggi tanaman mencapai 244,88 cm dan produksi jagung manis 23,1 ton/ha.
2. Aplikasi kompos kotoran ayam dan pupuk sintetis yang paling efisien dan efektif adalah pada dosis  $\frac{1}{2}$  PO +  $\frac{1}{2}$  PS dengan hasil untuk pH tanah menjadi agak masam (5,6), kadar Al-dd menjadi rendah (0,21 me/100g), kadar N-total sedang (0,27%), kandungan C-organik sedang (2,71%), ketersediaan P-tersedia sedang (21,77 ppm) dan KTK sedang (18,05 me/100g). Aplikasi kompos kotoran ayam dan pupuk sintetis dengan dosis  $\frac{1}{2}$  PO +  $\frac{1}{2}$  PS juga menjadi perlakuan yang dapat menunjang dalam pertumbuhan dan produksi tanaman jagung manis. Dilihat dari hasil tinggi tanaman pada minggu ke-8 setelah tanaman tinggi tanaman mencapai 229,1 cm dengan produksi mencapai 16,9 ton/ha.

### B. Saran

Berdasarkan penelitian yang sudah dilakukan direkomendasi menggunakan kompos kotoran ayam dan pupuk sintetis dengan dosis  $\frac{1}{2}$  PO +  $\frac{1}{2}$  PS sudah mampu memperbaiki sifat kimia tanah dan meningkatkan produksi jagung manis.

