

BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan mengenai pengaruh pupuk kompos kotoran ayam terhadap aktivitas fosfatase tanah pada tanaman jagung manis (*Zea mays L. saccharata*) di Ultisol, dapat disimpulkan sebagai berikut.

1. Pemberian pupuk kompos kotoran ayam mampu meningkatkan aktivitas fosfatase asam dan basa. Aktivitas fosfatase asam meningkat pada perlakuan $1\frac{1}{2}$ PKKA dengan dosis 27 ton/ha kompos kotoran ayam dari 1,71 $\mu\text{mol pNP/g tanah}$ menjadi 4,82 $\mu\text{mol pNP/g tanah}$, sedangkan aktivitas fosfatase basa meningkat pada perlakuan 1 PKKA dengan dosis 18 ton/ha senilai 2,69 $\mu\text{mol pNP/g tanah}$ dari 1,02 $\mu\text{mol pNP/g tanah}$.
2. Pemberian kompos kotoran ayam 18 ton/ha merupakan takaran optimal untuk meningkatkan sifat kimia seperti C-organik 3,53%, N total 0,35%, P-Total 44,39 mg/100g dan nilai P-Tersedia 9,31 ppm. Sedangkan takaran 9 ton/ha meningkatkan nilai pH tanah 6,5.
3. Pemberian kompos kotoran ayam mampu meningkatkan pertumbuhan tinggi tanaman jagung manis maupun berat basah tongkol. Pemberian kompos kotoran ayam 18 ton/ha memberikan hasil yang optimal terhadap pertumbuhan dan produksi jagung manis. Berat basah tongkol berkelobot yaitu 26,17 ton/ha.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian, disarankan penggunaan pupuk kompos kotoran ayam pada dosis 18 ton/ha untuk budidaya jagung manis di Ultisol yang berlokasi di Kecamatan Kuranji, karena terbukti mampu meningkatkan aktivitas fosfatase tanah, memperbaiki sifat kimia tanah, serta memberikan pertumbuhan dan produksi yang optimal.