

ABSTRAK

Lukas riambhodo (132070019/PA) Respon Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Jagung Manis (*Zea mays saccharata* Sturt) Pada Aplikasi Dosis Pupuk Kompos dan NPK. Pembimbing I. Dr. Ir. Sri wuryani, M Agr. Pembimbing II. Endah Budi Irawati, SP, MP

Tanaman jagung (*Zea mays* L.) merupakan salah satu tanaman pangan di Indonesia selain padi dan umbi-umbian. Jagung manis merupakan komoditas pertanian yang sangat digemari terutama oleh penduduk perkotaan karena rasanya yang enak dan manis banyak mengandung karbohidrat, sedikit protein dan lemak. Untuk meningkatkan teknik budidaya agar produksi jagung manis dapat memenuhi permintaan dalam dan luar negeri, salah satu upaya yang dilakukan adalah dengan pemupukan menggunakan pupuk kompos dan NPK majemuk yang direkomendasikan. Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan pertumbuhan dan hasil yang terbaik dengan pemberian pupuk kompos dan NPK pada jagung manis. Penelitian dilaksanakan pada bulan Januari - Maret 2012 di Desa kaliwaru, Condong Catur, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta, lokasi penelitian berada pada ketinggian tempat ± 144 m diatas Permukaan Laut, dengan jenis tanah Regosol. Metode penelitian yang digunakan adalah metode RAKL (Rancangan Acak Kelompok Lengkap) + kontrol yang masing-masing diulang sebanyak tiga kali. Faktor pertama yaitu dosis pupuk kompos yang terdiri atas tiga aras: K_1 = Pupuk Kompos 3,75 ton/ha, K_2 = Pupuk Kompos 7,5 ton/ha, K_3 = Pupuk Kompos 11,25 ton/ha, Faktor kedua yaitu dosis pupuk NPK yang terdiri atas tiga aras: N_1 = Pupuk NPK 62,5 kg/ha, N_2 = Pupuk NPK 125 kg/ha, N_3 = Pupuk NPK 187,5 kg/ha. Kontrol rekomendasi pupuk Kompos 15 ton/ha dan NPK majemuk 250 kg/ha. Hasil penelitian terhadap parameter tinggi tanaman 6 mst pada perlakuan dosis pupuk Kompos K_3 11,25 ton/ha nyata lebih tinggi dibanding dengan perlakuan dosis lebih rendah K_2 7,5 ton/ha dan K_1 3,75 ton/ha dan bobot kering tanaman 2 mst pada perlakuan dosis pupuk kompos K_3 11,25 ton/ha nyata lebih berat dibanding dengan perlakuan dosis lebih rendah K_2 7,5 ton/ha dan K_1 3,75 ton/ha. Hasil analisa kadar gula total jagung manis menunjukkan perlakuan pupuk Kompos 11,25 ton/ha dan pupuk NPK 62,5 kg/ha menghasilkan jagung yang paling tinggi kadar gula totalnya dibandingkan dengan perlakuan dosis pupuk Kompos 7,5 ton/ha dan NPK 125 kg/ha.

Kata kunci: Jagung manis, Pupuk kompos, Pupuk NPK