

ABSTRAK

PENGARUH DOSIS APLIKASI PUPUK TRICHOKOMPOS TERHADAP PERTUMBUHAN, PRODUKSI, DAN KUALITAS TANAH PADA TANAMAN JAGUNG MANIS (*Zea mays var. saccharata* Sturt.) KULTIVAR TALENTA

Oleh

I Gede Made Adi Rinata

Jagung manis (*Zea mays var. saccharata* Sturt.) merupakan jenis tanaman hortikultura yang banyak dimanfaatkan oleh konsumen untuk memenuhi kebutuhan vitamin dan mineral misalnya Vitamin A, Asam Folat, Vitamin C, Zat Besi, Magnesium, dan Kalium. Permintaan jagung manis semakin hari semakin meningkat, namun tidak diikuti oleh peningkatan produksinya. Untuk meningkatkan produksi, salah satu caranya adalah dengan aplikasi pupuktrichokompos. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh peningkatan dosis pupuk trichokompos terhadap pertumbuhan, produksi, dan kualitas tanah pada tanaman jagung manis (*Zea mays saccharata* Sturt.) Kultivar Talenta.

Penelitian ini dilaksanakan di Jalan Harapan, Kelurahan Kota Sepang Jaya, Kecamatan Labuhan Ratu, Bandar Lampung dari Desember 2015 sampai Maret 2016. Perlakuan dalam penelitian ini disusun dengan menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) dengan enam perlakuan dan tiga ulangan. Perlakuan tersebut antara lain A0 (kontrol), A1 (Pupuk trichokompos dosis 5 ton/ha), A2

(Pupuk trichokompos dosis 10 ton/ha), A3 (Pupuk trichokompos dosis 15 ton/ha), A4 (Pupuk trichokompos dosis 20 ton/ha), dan A5 (Pupuk trichokompos 25 ton/ha). Homogenitas ragam antarperlakuan diuji dengan uji Bartlett dan kemenambahan data diuji dengan uji Tukey. Analisis data dilakukan dengan sidik ragam dan dilanjutkan dengan uji Ortogonal Polinomial dengan taraf 5% dan 1% sedangkan analisis sampel tanah diuji dengan uji BNJ taraf 5%.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa (1) peningkatan dosis aplikasi pupuk trichokompos sampai dengan 25 ton/ha menghasilkan tinggi tanaman yang lebih tinggi, jumlah daun yang lebih banyak, tingkat kehijauan daun yang lebih tinggi, bobot brangkasan kering yang lebih besar, jumlah baris biji yang lebih banyak, panjang baris biji yang lebih panjang, diameter tongkol yang lebih besar, dan produksi yang lebih tinggi dibandingkan dengan kontrol, (2) aplikasi pupuk trichokompos pada dosis 25 ton/ha dapat meningkatkan produksi jagung manis sebesar 38,33% dibandingkan kontrol. Namun, belum diperoleh dosis optimum karena produksi jagung manis masih menunjukkan respon linier.

Kata kunci: jagung manis, pupuk organik, dan trichokompos