ABSTRAK

PENGARUH JENIS DAN DOSIS PUPUK ORGANIK TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN JAGUNG MANIS (*Zea mays saccharata* Sturt.)

Oleh

AMARA AYUNILANDA MAWARDI

Jagung manis merupakan salah satu komoditas hortikultura jenis sayuran yang bernilai ekonomis tinggi karena banyak diminati oleh masyarakat. Pupuk yang biasa diberikan dalam budidaya jagung manis adalah pupuk organik dan pupuk kimia. Pupuk *bio-slurry* merupukan salah satu pupuk organik yang diperoleh dari hasil fermentasi kotoran sapi yang mengandung bahan organik tinggi. Selain pupuk *bio-slurry*, pupuk kandang juga merupakan pupuk organik yang dapat digunakan untuk meninkatkan kesuburan tanah. Penelitian yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh jenis dan dosis pupuk organik terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman jagung manis (*Zea mays saccharata* Sturt.) telah dilakukan di Kelompok Tani Harapan Kita, Kelurahan Rajabasa Jaya, Kecamatan Rajabasa, Bandar Lampung dan Laboratorium Agronomi dari bulan Januari hingga April 2018. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) yang

disusun secara faktorial dengan dua faktor (3x3) dalam tiga kelompok. Faktor pertama adalah jenis pupuk organik, yaitu pupuk *bio-slurry* padat (P1), pupuk kandang sapi (P2), dan pupuk kandang ayam (P3). Faktor kedua adalah dosis pupuk organik yaitu 0 ton/ha (D1), 10 ton/ha (D2), dan 15 ton/ha (D3). Homogenitas ragam diuji dengan uji Bartlett, analisis ragam dengan uji F pada taraf kepercayaan 5%. Jika asumsi terpenuhi, maka nilai tengah antar perlakuan akan diuji dengan uji Beda Nyata Terkecil (BNT) dengan taraf kepercayaan 5%. Hasil penelitian menunjukkan: (1) Dosis pupuk yang berpengaruh untuk pertumbuhan dan hasil tanaman jagung manis adalah 15 ton/ha yang dapat menghasilkan bobot tongkol per hektar sebesar 8,82 ton/ha dan tingkat kemanisan buah sebesar 15,24 ^{0}Brix. (2) Jenis pupuk yang berpengaruh untuk pertumbuhan dan hasil tanaman jagung manis adalah pupuk kandang sapi yang dapat menghasilkan bobot kering brangkasan sebesar 76,36 g. (3) Interaksi antara dosis dengan jenis pupuk organik terjadi pada variabel pertumbuhan tanaman jagung manis yaitu tinggi tanaman dan bobot kering akar.

Kata kunci: jagung manis, pupuk *bio-slurry,* pupuk organik.