ABSTRAK

PENGARUH DOSIS PUPUK KOTORAN AYAM DAN FREKUENSI PENGAPLIKASIAN *ECO-ENZYME* TERHADAP PERTUMBUHAN DAN PRODUKSI TANAMAN JAGUNG MANIS (*Zea mays saccharata* Strut.)

Oleh

FINA OCTIA

Jagung manis merupakan salah satu komoditas hortikultura yang berpotensi menjadi produk pertanian organik. Jagung manis mempunyai rasa yang manis, tinggi kalori dan serat dengan kandungan lemak yang rendah. Produksi jagung manis di Indonesia masih sangat rendah, sedangkan permintaan jagung manis terus meningkat. Solusi untuk meningkatkan pertumbuhan dan produksi jagung manis menggunakan bahan organik berupa pupuk kotoran ayam, dan *eco-enzyme.* Penelitian ini bertujuan untuk (1) mengetahui dosis pupuk kotoran ayam terbaik pada pertumbuhan dan produksi tanaman jagung manis, (2) mengetahui frekuensi pengaplikasian *eco-enzyme* terbaik pada pertumbuhan dan produksi tanaman jagung manis, (3) mengetahui respon dari pertumbuhan dan produksi tanaman jagung manis terhadap pemberian dosis pupuk kotoran ayam dan *eco-enzyme*. Penelitian ini dimulai pada bulan November 2021 sampai dengan bulan Februari 2022 di lahan Kota Sepang Jaya, Kecamatan Labuhan Ratu, Bandar Lampung, Lampung. Perlakuan disusun secara faktorial dalam Rancangan Acak Kelompok (RAK) dengan 3 ulangan. Faktor pertama adalah dosis pupuk kotoran ayam yang terdiri dari P0 (Tanpa pemberian pupuk kotoran ayam), P1 (Pupuk kotoran ayam 10 ton/ha), P2 (Pupuk kotoran ayam 20 ton/ha). Faktor kedua yaitu frekuensi pengaplikasian *eco-enzyme* yang terdiri dari : E0 (Tanpa pengaplikasian *eco-enzyme*), E1 (*Eco-enzyme* 1 kali/minggu), E2 (*Eco-enzyme* 2 kali/minggu).

Hasil penelitian menunjukan bahwa perlakuan pemberian dosis pupuk kotoran ayam yang terbaik yaitu perlakuan pemberian pupuk kotoran ayam dengan dosis 20 ton/ha. Sedangkan untuk perlakuan frekuensi pengaplikasian *eco-enzyme* terbaik yaitu perlakuan frekuensi pengaplikasian 2 kali/minggu. Hasil ini terlihat dengan meningkatnya tinggi tanaman, munculnya bunga betina (*silking*), diameter tongkol, panjang baris biji, jumlah tongkol komersial, kadar brix dan produksi per petak. Akan tetapi kedua faktor tersebut tidak terjadi interaksi.

Kata Kunci : Jagung Manis, Pupuk Kotoran Ayam, dan *Eco-Enzyme*.