

## **ABSTRAK**

### **PENGARUH PEMBERIAN PUPUK KASCING DAN DOSIS PUPUK SP-36 TERHADAP PERTUMBUHAN, PRODUKSI JAGUNG MANIS (*Zea mays saccharata* Sturt) DAN KESEHATAN TANAH**

**Oleh**

**Chatya Novtri Anisa**

Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui pengaruh pemberian pupuk kascing dan pupuk SP-36 terhadap pertumbuhan, produksi serta kesehatan tanah tanaman jagung manis (*Zea mays saccharata* Sturt). Penelitian ini telah dilaksanakan di kebun percobaan Kota Sepang Jaya, Kecamatan Labuhan Ratu, Bandar Lampung sejak bulan Desember 2017 hingga Maret 2018. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) disusun secara faktorial 2 x 4 dengan 3 kali ulangan. Faktor pertama yaitu pengaplikasian pupuk kascing yang terdiri atas tanpa pupuk kascing dan pemberian pupuk kascing. Faktor kedua yaitu pengaplikasian pupuk SP-36 yang terdiri atas 4 taraf meliputi (0% dosis rekomendasi pupuk SP-36), (50% dosis rekomendasi pupuk SP-36), (100% dosis rekomendasi pupuk SP36), dan (150% dosis rekomendasi pupuk SP-36). Pemberian pupuk kascing dan pupuk SP-36 mempengaruhi tinggi tanaman, jumlah baris per tongkol, diameter tongkol, panjang tongkol, bobot berangkasan kering, produksi per hektar, serta kesehatan tanah yang meliputi respirasi tanah, populasi mikroba jamur dan populasi mikroba bakteri.

Pemberian pupuk kascing dapat menurunkan dosis pupuk SP-36. Pemberian pupuk SP-36 dan pupuk kascing mampu meningkatkan 37,76 % jumlah populasi mikroba jamur, 41,30 % jumlah populasi mikroba bakteri serta mampu meningkatkan 67,63 % jumlah respirasi tanah yang lebih tinggi dibandingkan tanpa pemberian pupuk kascing.

Kata Kunci : Jagung manis, pupuk kascing, pupuk SP-36.