

## **ABSTRAK**

### **PENGARUH APLIKASI PUPUK ORGANIK DAN DOSIS PUPUK UREA TERHADAP PERTUMBUHAN, PRODUKSI, SERTA PIGMEN DAUN PADA TANAMAN JAGUNG MANIS (*Zea mays Saccharata Sturt*)**

**Oleh**

**ADE YULISTIANI**

Penelitian ini telah dilaksanakan di kebun Kota Sepang Jaya, Kecamatan Labuhan Ratu pada bulan Desember 2016 hingga Maret 2017. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh dan interaksi dari aplikasi pupuk organik dan dosis pupuk Urea terhadap pertumbuhan, produksi, serta pigmen daun pada tanaman jagung manis. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) yang disusun secara faktorial  $2 \times 4$  dengan 3 kali ulangan. Susunan perlakuan sebagai berikut, faktor pertama yaitu pupuk organik yang terdiri atas 2 taraf yaitu tanpa pupuk organik (H0) dan aplikasi pupuk organik berupa 15 ton/ha pupuk kandang ayam dan 20 ml/l pupuk hayati *Biomax grow* (H1), sedangkan faktor kedua adalah dosis pupuk Urea yang terdiri atas 4 taraf yaitu tanpa pupuk Urea (P1), 50% Urea rekomendasi (P2), 100% Urea rekomendasi (P3), 150% Urea rekomendasi (P4). Perbandingan nilai tengah antar perlakuan diuji dengan uji ortogonal polinomial. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pupuk organik dan dosis pupuk Urea dapat meningkatkan pertumbuhan, hasil produksi serta pigmen daun jagung. Aplikasi pupuk kandang ayam 15 ton/ha dan pupuk hayati

*Ade Yulistiani*

*Biomax grow* 20 ml/l dapat meningkatkan produksi per petak sebesar 18,57% lebih tinggi dibandingkan tanpa pupuk organik. Aplikasi pupuk Urea akan optimum pada dosis 278,5 kg/ha untuk mencapai produksi per petak maksimal sebesar 14,63 kg/petak. Penambahan pupuk organik dapat menurunkan dosis optimum pupuk Urea menjadi 236,9 kg/ha untuk mencapai produksi per petak maksimum sebesar 16,12 kg/ha.

Kata Kunci : Jagung manis, pupuk organik, pupuk Urea.