

ABSTRAK

PENGARUH PEMBERIAN PUPUK KANDANG AYAM DAN PUPUK KCl TERHADAP PRODUKSI DAN RESPIRASI TANAH PERTANAMAN JAGUNG MANIS (*Zea mays Saccharata sturt*)

Oleh

SARAH BAHRIANA

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian pupuk kandang ayam dan pupuk KCl terhadap produksi jagung manis dan respirasi tanah pertanaman jagung manis (*Zea mays Saccharata sturt*) varietas Jambore.

Penelitian dilaksanakan di lahan yang terletak di Kota Sepang Jaya, Kecamatan Labuhan Ratu, Bandar Lampung. Penelitian ini dimulai pada bulan Desember 2016 sampai dengan Maret 2017. Rancangan percobaan yang digunakan adalah Rancangan Acak Kelompok (RAK) dengan 2 faktor yang diulang sebanyak 3 kali. Faktor pertama adalah dosis bahan organik dari pupuk kandang ayam (K) dan faktor kedua adalah dosis pupuk KCl (A).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian pupuk kandang ayam 15 ton ha⁻¹ dan pupuk KCl memberikan pengaruh nyata terhadap respirasi tanah, populasi

bakteri tanah akhir, populasi jamur tanah awal dan akhir penanaman, bobot segar brangkasan, panjang tongkol, jumlah baris biji per tongkol, panjang baris biji per tongkol, jumlah biji per baris dan hasil produksi per petak yang lebih tinggi daripada perlakuan tanpa pupuk. Kombinasi pupuk K_1A_2 (pupuk kandang ayam 15 ton ha^{-1} + pupuk KCl 100 kg ha^{-1}) merupakan kombinasi terbaik untuk memberikan produksi jagung manis per petak sebesar $21,969 \text{ kg petak}^{-1}$ dengan dosis optimum pupuk KCl sebesar $107,576 \text{ kg ha}^{-1}$.

Kata kunci : Jagung Manis, Produksi, Pupuk Kandang Ayam, Pupuk KCl, Respirasi Tanah.