

## **ABSTRAK**

### **PENGARUH APLIKASI PUPUK ORGANIK CAIR DAN MULSA JERAMI TERHADAP PERTUMBUHAN, PRODUKSI, SERTA KANDUNGAN HARA N TANAMAN JAGUNG MANIS (*Zea mays saccharata*)**

**Oleh**

**TIKA APRILLIA**

Pupuk organik cair dapat dibuat dari berbagai sisa-sisa tanaman yang salah satunya adalah daun lamtoro, bonggol pisang, sabut kelapa. Pemberian pupuk organik cair yang digunakan yaitu dari ekstrak daun lamtoro (kaya N), bonggol pisang (kaya P) dan sabut kelapa (kaya K). Ketiga pupuk organik cair tersebut memiliki fungsi dan manfaat yang berbeda sehingga dapat menunjang pertumbuhan tanaman jagung manis dengan baik. Pupuk organik ini adalah pupuk organik dalam bentuk cair. Unsur hara yang terkandung pada pupuk organik cair berbentuk larutan yang sangat mudah diserap oleh tanaman. Tujuan dari penelitian ini adalah (1) mengetahui pengaruh pemberian mulsa jerami padi terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman jagung manis, (2) mengetahui pengaruh pemberian dosis pupuk organik cair terhadap pertumbuhan dan hasil produksi tanaman jagung manis, (3) mengetahui pengaruh aplikasi pupuk organik

cair terhadap produksi jagung manis ditentukan oleh ada tidaknya penggunaan mulsa jerami.

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) yang diulang sebanyak tiga kali. Faktor pertama adalah mulsa (M) yang terdiri dari dua taraf yaitu tanpa mulsa (M0) dan dengan mulsa (M1). Faktor kedua adalah dosis pupuk organik cair (P) yang terdiri dari 5 taraf yaitu : (P0) pupuk Anorganik (Pupuk Urea 300 kg/ha, SP-36 150 kg/ha, dan KCl 100 kg/ha, (P1) Pemberian pupuk organik cair dengan dosis 25 l/ha, (P2) Pemberian pupuk organik cair dengan dosis 50 l/ha, (P3) Pemberian pupuk organik cair dengan dosis 75 l/ha, (P4) Pemberian pupuk organik cair dengan dosis 100 l/ha.

Pada pemberian mulsa menghasilkan jumlah produksi per petak tertinggi. Sementara itu jika tidak diberi perlakuan mulsa pengaruh pupuk cair hanya terlihat pada dosis 50, 75 dan 100 liter/ha yang menghasilkan produksi sebesar 22,75 kg lebih tinggi daripada pupuk organik cair dengan dosis 25 liter/ha dan pupuk anorganik.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pemberian pupuk organik cair dengan dosis 100 l/ha mengurangi penggunaan pupuk tunggal rekomendasi yang ditunjukkan dengan hasil lebih baik jika dibandingkan dengan penggunaan pupuk tunggal rekomendasi (Pupuk Urea 300 kg/ha, SP-36 150 kg/ha, dan KCl 100 kg/ha).

Kata kunci : *Jagung manis, mulsa jerami, pupuk organik cair*