ABSTRAK

APLIKASI PUPUK CAIR ORGANIK DAN PUPUK ANORGANIK REKOMENDASI SERTA KOMBINASINYA TERHADAP PERTUMBUHAN DAN PRODUKSI TANAMAN JAGUNG MANIS (Zea mays var. saccharata Sturt.) KULTIVAR TALENTA

Oleh

Lucky Purwa Saputra

Percobaan ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh aplikasi pupuk cair organik dan pupuk anorganik rekomendasi (Urea, SP-36, dan KCl), serta kombinasi keduanya terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman jagung manis (*Zea mays* var. *saccharata* Sturt.) kultivar Talenta.

Percobaan dilaksanakan di Kelurahan Kota Sepang Jaya, Kecamatan Labuhan Ratu, Kota Bandarlampung, Provinsi Lampung pada Desember 2015 sampai dengan Maret 2016. Metode menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) dengan enam jenis perlakuan yang diulang sebanyak tiga kali. Perlakuan-perlakuan tersebut adalah (L1) kontrol/tanpa pupuk; (L2) pupuk anorganik 100% rekomendasi; (L3) pupuk cair organik; (L4) pupuk cair organik + pupuk anorganik 100% rekomendasi; (L5) pupuk cair organik + pupuk anorganik 60% rekomendasi; dan (L6) pupuk cair organik + pupuk anorganik 20% rekomendasi.

Penggunaan pupuk cair organik, pupuk anorganik rekomendasi, maupun kombinasi keduanya pada tanaman jagung manis kultivar Talenta menghasilkan pertumbuhan dan produksi yang lebih tinggi daripada perlakuan kontrol/tanpa pupuk. Kombinasi pupuk cair organik "Bionutri" dan pupuk anorganik (Urea, SP-36, dan KCl) 20% rekomendasi (L6) dapat menjadi pupuk alternatif yang ekonomis karena menghasilkan tanaman jagung manis yang memiliki pertumbuhan dan produksi yang sama dengan pupuk anorganik rekomendasi dengan dosis: Urea 300 kg ha⁻¹, SP-36 150 kg ha⁻¹, dan KCl 100 kg ha⁻¹ (L2) serta dapat menghemat biaya produksi (pupuk) sebanyak Rp3.175.000,00.

Kata kunci: asam amino, hormon, dan mikroba.