

ABSTRAK

PENGARUH SUBSTITUSI UREA OLEH AZOLLA TERHADAP PERTUMBUHAN DAN PRODUKSI TANAMANAN JAGUNG (*Zea mays L.*)

SURYA ADITIA GINTING

Pada umumnya tanaman jagung banyak ditanam di lahan kering yang didominasi oleh jenis tanah Ultisol di Provinsi Lampung. Di Indonesia produksi jagung ditingkat petani masih rendah. Produktivitas jagung nasional baru mencapai 4,8 t/ha (BPS, 2013). Banyak kendala yang dihadapi dalam usaha untuk meningkatkan produksi jagung, salah satunya adalah rendahnya kesuburan tanah dan mahalnya harga pupuk kimia (anorganik). Dari penelitian ini diharapkan bahwa penggunaan pupuk hijau azolla mampu mengatasi masalah-masalah pertumbuhan dan perkembangan tanaman jagung pada tanah Ultisol. Berkaitan dengan itu, penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan substitusi pupuk Urea oleh Azolla (pupuk hijau), yang dapat mengurangi penggunaan pupuk Urea tanpa menurunkan pertumbuhan dan produksi tanaman jagung. Penelitian ini dilaksanakan di Laboratorium Lapang Terpadu Fakultas Pertanian Universitas Lampung mulai bulan Oktober 2012 sampai dengan Januari 2013. Penelitian menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) dengan tujuh perlakuan dan

empat ulangan. Adapun kombinasi perlakuan yang diterapkan adalah sebagai berikut : A : tanpa perlakuan (kontrol), B : substitusi 100% Azolla + 0% Urea, C : substitusi 80% Azolla + 20% Urea, D : substitusi 60% Azolla + 40% Urea, E : substitusi 40% Azolla + 60% Urea, F : substitusi 20% Azolla + 80% Urea, dan B : substitusi 0% Azolla + 100% Urea. Data yang diperoleh diuji homogenitasnya dengan Uji Bartlett dan aditivitasnya dengan Uji Tukey jika asumsi terpenuhi, data dianalisis dengan sidik ragam dan dilanjutkan dengan Uji Beda Nyata Terkecil (BNT) pada taraf 5 % dan 1%. Hasil percobaan yang dilakukan menunjukkan bahwa semua perlakuan tidak menunjukkan perbedaan yang nyata terhadap variabel pengamatan, artinya bahwa perlakuan itu memberikan pengaruh yang sama terhadap komponen pertumbuhan dan hasil.

Kata kunci : Azolla, Pupuk Urea, Pertumbuhan dan Produksi, *Zea mays L.*