

## **ABSTRAK**

### **PENGARUH APLIKASI PUPUK BIO-SLURRY PADAT DAN KOMBINASINYA DENGAN PUPUK ANORGANIK TERHADAP PERTUMBUHAN DAN PRODUKSI TANAMAN KACANG TANAH (*Arachis hypogaea* L.) DI TANAH ULTISOL**

**Oleh**

**DEDI SETIAWAN**

Permintaan produksi kacang tanah terus mengalami peningkatan setiap tahunnya. Semakin meningkatnya permintaan produksi kacang tanah dari tahun ke tahun tidak diimbangi dengan produksi kacang tanah yang masih rendah. Salah satu cara yang dapat dilakukan untuk meningkatkan produktivitas kacang tanah adalah teknik budidaya yaitu melalui pemupukan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah kombinasi dosis pupuk bio-slurry padat dan pupuk anorganik dapat meningkatkan pertumbuhan dan produksi tanaman kacang tanah, serta mengetahui kombinasi dosis pupuk bio-slurry padat dan pupuk anorganik terbaik yang dapat meningkatkan pertumbuhan dan produksi tanaman kacang tanah.

Penelitian ini dilaksanakan di Laboratorium Lapang Terpadu Fakultas Pertanian Universitas Lampung di Desa Muara Putih Kecamatan Natar Kabupaten Lampung Selatan dan Laboratorium Ilmu Tanah Fakultas Pertanian Universitas Lampung.

Penelitian ini dilakukan pada bulan November 2014 sampai Mei 2015. Percobaan ini terdiri atas enam perlakuan yang merupakan kombinasi dosis pupuk organik bio-slurry padat dengan pupuk anorganik, masing-masing perlakuan diulang sebanyak tiga kali yang disusun dalam Rancangan Acak Kelompok.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa aplikasi pupuk bio-slurry padat dan kombinasinya dengan pupuk anorganik dengan dosis yang berbeda berpengaruh terhadap tinggi tanaman, jumlah daun, jumlah cabang, jumlah bintil akar, bobot berangkasan kering, dan indeks panen namun tidak berpengaruh secara nyata terhadap hasil tanaman kacang tanah. Kombinasi dosis pupuk Urea 50 kg/ha, SP-36 100 kg/ha, KCl 50 kg/ha dan bio-slurry 2500 kg/ha mampu menghasilkan tinggi tanaman yang paling baik pada 3, 4, dan 5 MST dan jumlah daun kacang tanah paling banyak pada 3 dan 4 MST dibandingkan kombinasi dosis pupuk lainnya. Kombinasi dosis pupuk Urea 25 kg/ha, SP-36 50 kg/ha, KCl 25 kg/ha dan bio-slurry 3750 kg/ha mampu menghasilkan jumlah cabang paling banyak dan bobot berangkasan kering paling besar dibandingkan perlakuan-perlakuan lainnya.

**Kata kunci:** Kacang tanah, Pertumbuhan, Pupuk anorganik, Pupuk bio-slurry, Produksi.