

## **ABSTRAK**

### **UJI EFEKTIVITAS PUPUK ORGANONITROFOS DAN KOMBINASINYA DENGAN PUPUK ANORGANIK TERHADAP PERTUMBUHAN, SERAPAN HARA, DAN PRODUKSI TANAMAN KACANG HIJAU (*Phaseolus radiatus* L.) PADA TANAH ULTISOL NATAR**

**Oleh**

**UNTUNG SAKINATA**

Permasalahan dalam pengelolaan tanaman kacang hijau di tingkat petani antara lain produktivitas yang masih rendah. Intensifikasi pertanian merupakan salah satu cara yang tepat dilakukan untuk meningkatkan hasil pertanian dengan mengoptimalkan lahan yang sudah ada diantaranya dengan pemupukan. Pupuk Organonitrofos merupakan pupuk organik baru yang memerlukan pengujian keefektifitasannya terhadap tanaman.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dosis terbaik dalam meningkatkan pertumbuhan, serapan hara, dan produksi tanaman kacang hijau. Selain itu, untuk mengetahui efektivitas pupuk Organonitrofos dan kombinasinya dengan pupuk anorganik secara agronomis maupun ekonomis pada tanaman kacang hijau.

Penelitian ini dilaksanakan di Desa Muara Putih Kecamatan Natar Lampung Selatan dari bulan Desember 2012–April 2013. Penelitian ini disusun dalam rancangan acak lengkap (RAK) dengan 6 (enam) perlakuan yaitu A (tanpa pupuk);

B (NPK rekomendasi); C ( $\frac{3}{4}$ NPK rekomendasi+Organonitrofos 500 kg ha<sup>-1</sup>); D ( $\frac{1}{2}$ NPK rekomendasi+Organonitrofos 1000 kg ha<sup>-1</sup>); E ( $\frac{1}{4}$ NPK rekomendasi+Organonitrofos 2000 kg ha<sup>-1</sup>); dan F (Organonitrofos 3000 kg ha<sup>-1</sup>) dengan tiga kali ulangan. Plot percobaan dikelompokkan berdasarkan ulangan dan topografi lahan. Data yang dihasilkan di rata-rata berdasarkan kelompoknya, kemudian diuji homogenitas dengan uji Barlett dan aditivitas dengan uji Tukey. Selanjutnya dianalisis dengan sidik ragam dan dilanjutkan dengan uji BNT pada taraf 5%.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa perlakuan D ( $\frac{1}{2}$ NPK rekomendasi+Organonitrofos 1000 kg ha<sup>-1</sup>) memberikan hasil lebih baik dan lebih efektif secara agronomis dalam meningkatkan pertumbuhan, serapan hara NPK, dan produksi tanaman kacang hijau dibandingkan dengan perlakuan lainnya. Hal tersebut menjadikan kombinasi perlakuan ini lebih dianjurkan untuk diterapkan petani karena lebih berpotensi dalam meningkatkan produktivitas kacang hijau serta mampu memelihara kualitas lahan.

Kata kunci: Kacang Hijau, Kombinasi Organonitrofos dengan Pupuk Anorganik, Organonitrofos, Pupuk Anorganik, Ultisol.