

## ABSTRAK

Nur Efendi (144110133) Pengaruh Pemberian Berbagai Jenis Kompos dan Dosis NPK Mutiara 16:16:16 Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Kacang Panjang (*Vigna Sinensis L.*). Dibawah bimbingan Ir. Hj. T. Rosmawaty, M.Si sebagai pembimbing I dan Ir. Sulhaswardi, M.P sebagai pembimbing II. Tujuan penelitian ini adalah untuk melihat pengaruh interaksi dan utama berbagai jenis kompos dan dosis NPK Mutiara 16:16:16 terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman kacang panjang (*Vigna sinensis L.*)

Penelitian ini telah dilaksanakan di kebun percobaan Fakultas Pertanian Universitas Islam Riau, Jalan Kharuddin Nasution Km 11, Kelurahan Simpang Air Dingin, Kecamatan Bukit Raya, Kota Pekanbaru, Selama 3 bulan mulai dari bulan Maret sampai bulan Mei 2018. Rancangan yang di gunakan adalah Rancangan Acak Lengkap (RAL) faktorial yang terdiri dari 2 faktor, faktor pertama adalah Berbagai jenis kompos (P) yang terdiri dari 4 taraf yaitu kompos sarasah jagung (P1), kompos kulit pisang (P2), kompos kulit singkong (P3) dan kompos kulit nanas (P4), yang memiliki berat yang sama yaitu 1,1 Kg/plot dan faktor kedua adalah dosis NPK Mutiara 16:16:16 (N) yang terdiri dari 4 taraf yaitu 0, 1,2, 2,4, 3,6 g/tanaman. Parameter yang diamati : laju asimilasi bersih (LAB), laju pertumbuhan relatif (LPR), umur berbunga, umur panen, jumlah polong per tanaman, berat polong per tanaman, panjang polong per tanaman, jumlah buah sisa per tanaman. Data hasil pengamatan masing-masing perlakuan dianalisis secara statistik dan dilanjutkan dengan uji lanjut Beda Nyata Jujur (BNJ).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa Pengaruh Interaksi pemberian berbagai jenis kompos dan dosis NPK Mutiara 16:16:16 nyata terhadap Laju asimilasi bersih (LAB) 21-28 hst, laju pertumbuhan relatif (LPR) 14-21 hst dan 21-28 hst, umur panen, berat polong per tanaman dan panjang polong per tanaman. perlakuan terbaik pupuk kompos kulit nanas 1,1 Kg/plot dan NPK mutiara 16:16:16 2,4 g/tanaman (P4N2). pengaruh utama berbagai jenis kompos nyata terhadap laju asimilasi bersih (LAB) 14-21 hst dan 21-28 hst, laju pertumbuhan relatif (LPR) 14-21 hst dan 21-28 hst, umur berbunga, umur panen, jumlah polong per tanaman, berat polong per tanaman, panjang polong per tanaman, dan jumlah buah sisa per tanaman. perlakuan terbaik pada pemberian pupuk kompos kulit nanas 1,1 Kg/plot (P4). pengaruh utama dosis NPK mutiara 16:16:16 nyata terhadap laju asimilasi bersih (LAB) 14-21 hst dan 21-28 hst, laju pertumbuhan relatif (LPR) 14-21 hst dan 21-28 hst, umur berbunga, umur panen, jumlah polong per tanaman, berat polong per tanaman, panjang polong per tanaman, dan jumlah buah sisa per tanaman. perlakuan terbaik pada pemberian dosis pupuk NPK mutiara 16:16:16 2,4 g/tanaman (N2).