ABSTRAK

Rachman Hakim (124110205) Pengaruh Pemberian Pupuk Fosfor dan Jarak Tanam Terhadap Pertumbuhan dan Perkembangan Biji Kacang Hijau (*Vigna radiata* L.). Dibawah bimbingan Drs. Maizar, MP sebagai Pembimbing I dan Selvia Sutriana, SP., MP sebagai Pembimbing II. Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui pengaruh interaksi dan utama pupuk fosfor dengan jarak tanam serta pengaruh utama masing masing nya terhadap pertumbuhan dan perkembangan biji tanaman kacang hijau. Penelitian telah dilaksanakan di Kebun Percobaan Fakultas Pertanian Universitas Islam Riau selama 4 bulan terhitung dari bulan Mei sampai dengan Agustus 2016.

Rancangan penelitian yang digunakan adalah Rancangan Acak Lengkap (RAL) Faktorial yang terdiri dari 2 faktor. Faktor pertama adalah pupuk fosfor (F) yang terdiri dari 4 taraf, yaitu 0, 5, 10, 15 gram/plot. Faktor kedua adalah jarak tanam (J) terdiri dari 3 taraf, yaitu 20x20 cm, 30x20 cm, 30x30 cm. Parameter yang diamati adalah umur berbunga, kadar air biji, kecepatan pengisian bahan kering (KPBK), waktu pengisian efektif (WPE), jumlah polong per tanaman (buah), berat biji kering per tanaman (gram), berat 100 biji (gram). Data pengamatan terakhir dianalisis dan dilanjutkan dengan uji lanjut BNJ pada taraf 5%.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa interaksi pemberian pupuk fosfor dan jarak tanam tidak memberikan pengaruh terhadap pertumbuhan dan perkembangan biji kacang hijau. Pengaruh utama pemberian pupuk fosfor nyata terhadap semua parameter pengamatan, dimana perlakuan terbaik parameter kadar air biji, kecepatan pengisian bahan kering, waktu pengisian efektif terdapat pada perlakuan 15 gram/plot. Pengaruh utama jarak tanam tidak nyata terhadap pertumbuhan dan perkembangan biji kacang hijau.