ABSTRAK

Rendy Habibi (144110273) penelitian dengan judul :" Pengaruh Limbah Fly Ash dan Pupuk NPK 16:16:16 terhadap Pertumbuhan serta Hasil Tanaman Baby Kailan (Brassica oleraceae var achepala)". Dibawah bimbingan Bapak Drs. Maizar, MP sebagai pembimbing I dan Ibu Selvia Sutriana, SP., MP sebagai pembimbing II. Penelitian ini telah dilaksanakan dikebun percobaan Fakultas Pertanian Universitas Islam Riau, Kota Pekanbaru, selama 2 bulan terhitung dari bulan November – Desember 2017. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui secara interaksi dan utama pengaruh limbah fly ash dan pupuk NPK 16:16:16 terhadap pertumbuhan serta hasil baby kailan.

Rancangan yang digunakan dalam Penelitian ini adalah Rancangan Acak Lengkap Faktorial yang terdiri dari 2 faktor. Faktor pertama adalah Fly Ash (F) yang terdiri dari 4 taraf yaitu : 0, 5, 10, 15 g/tanaman. Sedangkan faktor kedua adalah dosis NPK 16:16:16 (N) terdiri dari 3 taraf yaitu 1.35, 2.70, 4.05 g/tanaman, diulang sebanyak 3 kali, dengan demikian penelitian ini terdiri dari 36 satuan percobaan. Tiap satuan percobaan terdiri dari 4 tanaman dan 2 diantaranya dijadikan tanaman sampel. Parameter yang diamati adalah tinggi tanaman (cm), jumlah daun (helai), luas daun terluas (cm²), berat ekonomis (g), berat kering tanaman (g). Hasil rerata masing-masing parameter yang signifikan dilanjutkan dengan uji BNJ taraf 5%.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa secara interaksi pemberian Limbah Fly ash dan pupuk NPK 16:16:16 memberikan pengaruh nyata terhadap parameter luas daun terluas dan berat kering tanaman. Perlakuan terbaik adalah kombinasi perlakuan tanpa pemberian Fly ash dan dosis NPK 16:16:16 4,05 g/tanaman (F0N3). Secara utama pemberian Limbah Fly ash memberikan pengaruh nyata terhadap parameter tinggi tanaman, luas daun terluas, berat ekonomis, dam berat kering tanaman. Perlakuan terbaik adalah tanpa pemberian Fly ash (F0). Secara utama pemberian pupuk NPK 16:16:16 berpengaruh nyata terhadap semua parameter yang diamati. Perlakuan terbaik dosis 4,05 g/tanaman (N3).