

RINGKASAN

Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan efisiensi dosis pupuk urea dan pupuk ponska yang diberikan pada sistem tumpangsari kedelai dan jagung melalui substitusi pupuk hayati SO kontan Lq dan SO kontan Fert. Penelitian dilaksanakan pada bulan maret sampai agustus 2015, dilakukan menggunakan rancangan split plot dengan tiga ulangan, sebagai main plot adalah penggunaan pupuk hayati (M) terdiri dari M1 (Tanpa pupuk hayati) M2 (Menggunakan pupuk hayati). Sebagai sub plot rekomendasi pupuk anorganik (P) terdiri dari P0 (tanpa pupuk anorganik) P1 ($\frac{1}{2}$ rekomendasi dosis pupuk anorganik) dan P2 (Sesuai rekomendasi dosis pupuk anorganik). Diperoleh 6 kombinasi perlakuan dengan jumlah ulangan 3 kali, didapat 18 petak percobaan. Variabel pengamatan terdiri dari Tinggi tanaman, Jumlah daun, Jumlah cabang produktif, Indeks luas daun, Kandungan klorofil, Bobot biji per petak efektif, Jumlah polong hampa, Jumlah polong per tanaman, Bobot segar tanaman, Bobot kering tanaman, Bobot 1000 biji dan Bobot biji per tanaman. Data dianalisis menggunakan uji F, bila berbeda nyata dilanjutkan dengan uji Duncan's Multiple Range Test (DMRT) pada taraf kesalahan 5%. Hasil dari penelitian ini adalah Pupuk hayati mempengaruhi jumlah polong tiap tanaman dan bobot kering tanaman. Kombinasi pupuk anorganik dan pupuk hayati belum maksimal dalam mengurangi penggunaan pupuk anorganik dalam tumpangsari Kedelai dan jagung.

Kata kunci: Pupuk hayati, Tumpangsari, Kedelai, Jagung

SUMMARY

This research purposed to get the efficient dose of urea-based fertilizer and phonska fertilizer which given on multiple cropping system on soybean and corn through the substitution of all-purpose biofertilizers SO kontan Lq and So kontan Fert. This research was held on march-august 2015. This research using the split plot design with three repetition, the main plot using bifertilizer (M) consist of M1 (without biofertilizer) M2 (Using biofertilizer), sub plot recommended inorganic fertilizer (P) consist of P0 (without inorganic fertilizer); P1 ($\frac{1}{2}$ dose recommendation of inorganic fertilizer); and P2 (based on dose recommendation of inorganic fertilizer). Retrieved 6 treatment combined with the number of repeat 3 times, so there are 18 experimental plots. Variable observation of plant height, number of leaves, Total productive branch, leaf area index, chlorophyll content, the effective weight of seed plots, Number of empty pods, pod number of individual plants, the fresh weight of the plants, plant dry weight, weight of 1000 seeds and the weight of seeds per plant. Those data analyzed by using Duncan's Multiple Range Test (DMRT) on the 5% error level. The results of this research are Biofertilizer affect the number of pods per plant and plant dry weight. The combination of inorganic fertilizers and biological fertilizers is not maximized in reducing the use of inorganic fertilizers on soybean and corn intercropping.

Keywords : Biofertilizer, multiple cropping, soybean, corn