RESPON PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN KACANG PANJANG (*Vigna sinensis* L.) TERHADAP PEMBERIAN POC BONGGOL PISANG DAN PEMANGKASAN PUCUK

Oleh: Huwaida Khairunnisa

Dibimbing oleh: Rina Srilestari

ABSTRAK

Kacang panjang merupakan sayuran yang diminati untuk kebutuhan konsumsi, namun produksinya mengalami penurunan. Produksi tanaman kacang panjang dapat diupayakan dengan pemberian POC bonggol pisang dan pemangkasan pucuk. Penelitian ini bertujuan untuk menentukan konsentrasi POC bonggol pisang dan waktu pemangkasan pucuk yang tepat bagi kacang panjang. Percobaan lapangan menggunakan Rancangan Acak Kelompok Lengkap (RAKL) Faktorial (3X3) + 1 kontrol. Faktor pertama konsentrasi POC bonggol pisang terdiri dari 3 aras yaitu 20, 40, dan 60 ml/L. Faktor kedua waktu pemangkasan pucuk terdiri dari 3 aras yaitu 10, 20, dan 30 HST. Data yang diperoleh dianalisis menggunakan ANOVA taraf 5%, untuk membandingkan kombinasi perlakuan dengan kontrol dilakukan uji *contrast orthogonal* dan dilanjutkan Uji DMRT taraf 5%. Hasil penelitian menunjukkan kombinasi perlakuan terdapat interaksi pada parameter diameter batang 30 HST, bobot polong per petak, dan bobot polong per hektar. Konsentrasi POC bonggol pisang 40 ml/L memberikan hasil terbaik pada parameter jumlah polong per tanaman, panjang polong per tanaman, bobot polong per tanaman, dan indeks panen. Waktu pemangkasan pucuk 20 HST memberikan hasil terbaik pada parameter tinggi tanaman 20 HST. Kombinasi perlakuan berpengaruh nyata lebih baik daripada kontrol pada tinggi tanaman 40 HST, bobot polong per tanaman, dan indeks panen.

Kata Kunci: POC Bonggol Pisang, Pemangkasan Pucuk, Kacang Panjang

GROWTH AND YIELD RESPONSE OF LONG BEANS (*Vigna sinensis* L.) TO LIQUID ORGANIC FERTILIZER FROM BANANA STEMS AND SHOOT PRUNING

By: Huwaida Khairunnisa

Guided By: Rina Srilestari

ABSTRACT

Long beans are a popular vegetable for consumption, but production is declining. Long bean production can be increased by administering banana stem LOF and pruning shoots. This study aims to determine the concentration of banana stem LOF and the appropriate time for pruning shoots for long beans. The field experiment used a Factorial Completely Randomized Block Design (CRBD) (3X3) + 1 control. The first factor was the concentration of banana stem LOF consisting of 3 levels, 20, 40, and 60 ml/L. The second factor was the time for pruning shoots consisting of 3 levels, 10, 20, and 30 DAP. The data obtained were analyzed using ANOVA at a 5% level, to compare the treatment combination with the control, an contrast orthogonal test was carried out and continued with a DMRT test at a 5% level. The results showed that the treatment combination had interactions on the parameters of stem diameter at 30 DAP, pod weight per plot, and pod weight per hectare. The concentration of banana stem LOF 40 ml/L gave the best results on the parameters of the number of pods per plant, pod length per plant, pod weight per plant, and harvest index. The 20 DAP pruning time provided the best results for plant height parameters at 20 DAP. The combination of treatments significantly outperformed the control in plant height at 40 DAP, pod weight per plant, and harvest index.

Keywords: Liquid Organic Fertilizer for Banana Stems, Shoot Pruning, Long Bean