

**PENGARUH DOSIS PUPUK NPK DAN WAKTU PEMANGKASAN
CABANG LATERAL TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL
TANAMAN KACANG PANJANG (*Vigna sinensis* L.)**

Oleh : Elsa Nuraini

Dibimbing oleh : Alif Waluyo

ABSTRAK

Produktivitas tanaman kacang panjang di Indonesia cenderung stagnan akibat teknik budidaya yang kurang tepat. Permintaan kacang panjang terus meningkat. Salah satu cara untuk mengatasinya yaitu dengan perlakuan dosis pupuk NPK dan waktu pemangkasan cabang lateral yang baik. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh dosis pupuk NPK dan waktu pemangkasan cabang lateral terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman kacang panjang. Penelitian ini menggunakan metode percobaan lapangan RAKL (Rancangan Acak Kelompok Lengkap) yang terdiri atas 2 faktor dan 1 kontrol dengan 3 ulangan. Faktor pertama yaitu dosis NPK (16-16-16) yang terdiri dari 3 taraf yaitu 250, 350, dan 450 kg/ha. Faktor kedua yaitu waktu pemangkasan cabang lateral yang terdiri dari 3 taraf yaitu 14, 21, dan 28 HST. Hasil penelitian dianalisis dengan ANNOVA pada taraf uji 5% dilanjutkan dengan uji *Duncan Multiple Range Test* (DMRT) pada taraf uji 5%. Pengujian antara perlakuan dengan kontrol diuji dengan Kontras Orthogonal. Hasil penelitian menunjukkan adanya interaksi antara dosis pupuk NPK dan waktu pemangkasan cabang lateral pada parameter tinggi tanaman, waktu muncul bunga pertama, jumlah polong per tanaman, berat polong per tanaman, dan berat polong per hektar. Dosis pupuk NPK 250 kg/ha memberikan hasil terbaik pada parameter indeks panen. Waktu pemangkasan cabang lateral umur 21 HST memberikan hasil terbaik pada parameter panjang polong per tanaman. Kombinasi perlakuan dosis pupuk NPK dan waktu pemangkasan cabang lateral berpengaruh nyata lebih baik daripada perlakuan kontrol pada semua parameter.

Kata Kunci : Kacang Panjang, Cabang lateral, Pupuk NPK

***EFFECT OF NPK FERTILIZER DOSAGE AND TIME OF LATERAL
BRANCH TRIMMING ON GROWTH AND RESULTS OF LONG BEAN
PLANT (*Vigna sinensis* L.)***

By : Elsa Nuraini

Supervised by : Alif Waluyo

ABSTRACT

The productivity of long bean crops in Indonesia tends to stagnate due to inappropriate cultivation techniques. The demand for long beans continues to increase. One way to overcome this is by treating the dose of NPK fertilizer and the timing of pruning lateral branches. This study aims to determine the effect of NPK fertilizer dosage and lateral branch pruning time on the growth and yield of long bean plants. This study used the RAKL (Randomized Complete Group Design) field experiment method consisting of 2 factors and 1 control with 3 replications. The first factor is the dose of NPK (16-16-16) which consists of 3 levels, namely 250, 350, and 450 kg/ha. The second factor is the time of pruning lateral branches consisting of 3 levels, namely 14, 21, and 28 HST. The results were analyzed by ANNOVA at 5% test level followed by Duncan Multiple Range Test (DMRT) at 5% test level. Tests between treatments and controls were tested with Orthogonal Contrast. The results showed an interaction between the dose of NPK fertilizer and the time of pruning lateral branches on the parameters of plant height, time of first flower appearance, number of pods per plant, pod weight per plant, and pod weight per hectare. The NPK fertilizer dosage of 250 kg/ha gave the best results on harvest index parameters. The time of pruning lateral branches at 21 HST gave the best results on the parameter of pod length per plant. The combination of NPK fertilizer dosage and lateral branch pruning time had a significantly better effect than the control treatment on all parameters.

Keywords : *Long bean, Lateral branching, NPK fertilizer*