

**PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN BUNCIS (*Phaseolus vulgaris* L.)
DENGAN PERLAKUAN WAKTU PEMANGKASAN PUCUK DAN
KONSENTRASI PUPUK ORGANIK CAIR**

Oleh : Rifda Fatya Rohmantika

Dibimbing oleh : M. Husain Kasim

ABSTRAK

Kacang buncis merupakan salah satu sayuran kelompok kacang-kacangan yang digemari masyarakat, untuk mendapatkan hasil tanaman yang optimal diperlukan upaya untuk menjaga dan meningkatkan jumlah produksi tanaman buncis melalui perbaikan teknik budidaya. Tujuan penelitian ini untuk menentukan waktu pemangkasan pucuk dan konsentrasi pupuk organik cair yang tepat untuk pertumbuhan dan hasil tanaman buncis. Penelitian dilaksanakan di Desa Bladon, Sukoharjo, Jawa Tengah pada bulan Maret - Mei 2025. Rancangan percobaan yang digunakan adalah Rancangan Acak Kelompok Lengkap (RAKL). Faktor pertama adalah waktu pemangkasan pucuk yang terdiri atas 3 taraf, yaitu 21 HST, 28 HST, dan 35 HST. Faktor kedua adalah konsentrasi POC 5 mL/L, 10 mL/L, dan 15 mL/L. Data dianalisis dengan menggunakan sidik ragam taraf 5% dan uji lanjut DMRT taraf 5% dan untuk membandingkan antara kombinasi perlakuan dengan kontrol dilakukan uji kontras orthogonal. Hasil yang diperoleh menunjukkan adanya interaksi antara waktu pemangkasan pucuk 28 HST dan konsentrasi POC 10 mL/L memberikan hasil terbaik terhadap jumlah daun 21 HST, 28 HST, 35 HST, bobot polong per tanaman, bobot polong per hektar, jumlah polong, dan indeks panen. Waktu pemangkasan pucuk 28 HST memberikan hasil terbaik terhadap jumlah cabang 21 HST, panjang polong, dan bobot kering brangksan. Konsentrasi POC 10 mL/L memberikan hasil terbaik terhadap bobot basah brangksan.

Kata kunci : buncis, waktu pemangkasan pucuk, POC.

GROWTH AND YIELD OF GREEN BEAN (*Phaseolus vulgaris* L.) AS AFFECTED BY SHOOT PRUNING TIME AND LIQUID ORGANIC FERTILIZER CONCENTRATION

By : Rifda Fatya Rohmantika

Supervised by : M. Husain Kasim

ABSTRACT

Green beans are one of the legume vegetables favored by the public. To achieve optimal yield, efforts are needed to maintain and improve production through better cultivation techniques. This study aimed to determine the appropriate shoot pruning time and concentration of liquid organic fertilizer (LOF) to achieve optimal growth and yield of green bean plants. The experiment was conducted in Bladon Village, Sukoharjo Regency, Central Java, from March to May 2025. The experimental design used was a Completely Randomized Block Design (CRBD) with two treatment factors. The first factor was shoot pruning time, consisting of three levels: 21 DAS (days after sowing), 28 DAS, and 35 DAS. The second factor was LOF concentration, consisting of 5 mL/L, 10 mL/L, and 15 mL/L. Data were analyzed using ANOVA at a 5% significance level, followed by DMRT at a 5% level, and orthogonal contrast tests were performed to compare treatment combinations with the control. The results showed a significant interaction between shoot pruning at 28 DAS and LOF concentration of 10 mL/L, which produced the best results for the number of leaves at 21, 28, and 35 DAS, pod weight per plant, pod weight per hectare, number of pods, and harvest index. Shoot pruning at 28 DAS gave the best results for the number of branches at 21 DAS, pod length, and dry biomass weight. Meanwhile, the LOF concentration of 10 mL/L produced the highest fresh biomass weight.

Keywords: green bean, shoot pruning time, liquid organic fertilizer (LOF).