

**PENGARUH PEMBERIAN PUPUK ORGANIK CAIR (POC)
BONGGOLPISANGTERHADAPPERTUMBUHANDANHASIL
KACANG HIJAU (*Vigna radiata* (L) R. Wilczek)**

Vera Oktaviani ¹⁾ Buhaira ²⁾ dan Muiranti Sari Fitriani ³⁾

¹⁾ Mahasiswa Jurusan Agroekoteknologi Fakultas Pertanian, Universitas Jambi

²⁾ Dosen Jurusan Agroekoteknologi Fakultas Pertanian, Universitas Jambi

³⁾ Dosen Jurusan Agroekoteknologi Fakultas Pertanian, Universitas Jambi
Kampus Pinang Masak, Mendalo Darat, Jambi 36361

Email : vera24oktaviani@gmail.com

ABSTRAK

Kacang hijau (*Vigna radiata* (L) R. Wilczek) adalah salah satu tanaman pangan yang memiliki peranan penting di Indonesia karena kaya akan kandungan gizi. Budidaya tanaman kacang hijau di Indonesia masih tergolong rendah. Peningkatan kebutuhan kacang hijau di Indonesia tidak diimbangi dengan peningkatan produksi. Terdapat beberapa faktor yang menyebabkan rendahnya produksi dan produktivitas kacang hijau meliputi kesuburan tanah yang rendah, alih fungsi lahan, iklim yang kurang mendukung, serta teknik budidaya yang kurang tepat. Untuk mengatasi masalah kesuburan dalam meningkatkan produktivitas kacang hijau salah satu langkah yang dapat dilakukan adalah dengan pemberian pupuk organik cair (POC). Pupuk dapat diberikan melalui tanah atau tanaman. Salah satu pupuk yang dapat digunakan yaitu pupuk organik cair dari bonggol pisang. Penelitian ini dilaksanakan di *Teaching and Research Farm* Fakultas Pertanian Universitas Jambi, Desa Mendalo Indah, Kecamatan Jambi Luar Kota, Kabupaten Muaro Jambi. Waktu pelaksanaan Penelitian dilaksanakan dari bulan Februari sampai April 2025. Percobaan menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) satu faktor yaitu pemberian pupuk organik cair bonggol pisang (P) yang terdiri dari 4 taraf perlakuan P_0 : Tanpa POC, P_1 : 150 mL L⁻¹, P_2 : 300 mL L⁻¹, P_3 : 450 mL L⁻¹. Variabel yang diamati adalah tinggi tanaman, umur mulai berbunga, jumlah polong pertanaman, jumlah polong berisi per tanaman, bobot biji per tanaman, bobot 100 biji, dan hasil per hektar. Dianalisis menggunakan analisis ragam (ANOVA) dan diuji lanjut dengan uji BNT pada taraf $\alpha = 5\%$. Hasil penelitian menunjukkan pemberian POC bonggol pisang berpengaruh pada tinggi tanaman, umur mulai berbunga, jumlah polong per tanaman, jumlah polong berisi per tanaman, bobot biji per tanaman dan hasil per hektar. Pemberian pupuk organik cair bonggol pisang dengan konsentrasi 300 mL L⁻¹ meningkatkan hasil tanaman kacang hijau.

Kata kunci : Kacang hijau (*Vigna radiata* (L.) R. Wilczek), Pupuk Organik Cair Bonggol Pisang

ABSTRACT

Mung beans (*Vigna radiata* (L) R. Wilczek) are a food crop that plays an important role in Indonesia due to their rich nutritional content. Mung bean cultivation in Indonesia is still relatively low. The increasing demand for mung beans in Indonesia is not matched by an increase in production. Several factors cause low production and productivity of mung beans, including low soil fertility, land conversion, unfavorable climate, and inappropriate cultivation techniques. To overcome fertility problems in increasing mung bean productivity, one step that can be taken is the application of liquid organic fertilizer (POC). Fertilizer can be applied through the soil or plants. One fertilizer that can be used is liquid organic fertilizer from banana stems. This research was conducted at the Teaching and Research Farm of the Faculty of Agriculture, University of Jambi, Mendalo Indah Village, Jambi Luar Kota District, Muaro Jambi Regency. The research was conducted from February to April 2025. The experiment used a one-factor Randomized Block Design (RAK) with the application of liquid organic fertilizer from banana stumps (P) consisting of 4 treatment levels: P0: Without POC, P1: 150 mL L-1, P2: 300 mL L-1, P3: 450 mL L-1. The variables observed were plant height, flowering age, number of pods per plant, number of filled pods per plant, seed weight per plant, 100 seed weight, and yield per hectare. Analyzed using analysis of variance (ANOVA) and further tested with LSD at the $\alpha = 5\%$ level. The results showed that the application of liquid organic fertilizer from banana stumps had an effect on plant height, flowering age, number of pods per plant, number of filled pods per plant, seed weight per plant, and yield per hectare. Application of liquid organic fertilizer from banana stumps with a concentration of 300 mL L-1 increased the yield of mung bean plants

Keywords: Mung bean (*Vigna radiata* (L.) Wilczek), Liquid Organic Fertilizer For Banana Stems

