

# **PENGARUH PEMBERIAN KOMPOS AMPAS KELAPA TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL KACANG HIJAU (*Vigna radiata* (L.) Wilczek)**

**Meilysa Ayu Pratiwi<sup>1)</sup> Buhaira<sup>2)</sup> dan Mukhsin<sup>3)</sup>**

<sup>1)</sup>Mahasiswa Jurusan Agroekoteknologi Fakultas Pertanian, Universitas Jambi

<sup>2)</sup>Dosen Jurusan Agroekoteknologi Fakultas Pertanian, Universitas Jambi

<sup>3)</sup>Dosen Jurusan Agroekoteknologi Fakultas Pertanian, Universitas Jambi

Kampus Pinang Masak, Mendalo Darat, Jambi 36361

Email : [m637844@gmail.com](mailto:m637844@gmail.com)

## **ABSTRAK**

Kacang Hijau merupakan tanaman legum yang terpenting di indonesia setelah kedelai dan kacang tanah. Biji kacang hijau mengandung mengandung 62,9 g karbohidrat, 22,2 g protein, 1,2 g asam lemak, 157 g vitamin A, 0,64 g vitamin B1, 0,48 g vitamin C dan 345 g kalor yang berguna untuk pemenuhan gizi masyarakat. Kacang hijau berpotensi besar untuk dikembangkan karena konsumsi kacang hijau meningkat dan olahan kacang hijau semakin beragam, namun produksi kacang hijau di Indonesia semakin rendah. Untuk meningkatkan produktivitas kacang hijau dapat melalui penggunaan pupuk organik yang dapat memperbaiki sifat fisik tanah dan meningkatkan kesuburan tanah. Salah satu pupuk yang digunakan yaitu kompos ampas kelapa. Ampas kelapa mengandung unsur N, P, K dan karbohidrat yang dapat meningkatkan pertumbuhan tanaman. Penelitian ini bertujuan Untuk mengetahui pengaruh pemberian kompos ampas kelapa terhadap pertumbuhan dan hasil kacang hijau (*Vigna radiata* (L.) R. Wilczek) serta mendapatkan dosis kompos ampas kelapa yang dapat memberikan pertumbuhan dan hasil kacang hijau terbaik. Penelitian ini dilaksanakan di *Teaching and Research Farm* Fakultas Pertanian Universitas Jambi, yang terletak di Desa Mendalo Indah, Kecamatan Jambi Luar Kota, Kabupaten Muaro Jambi. Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) yang terdiri dari 6 tafar perlakuan yaitu  $a_0$  (tanpa kompos ampas kelapa),  $a_1$  (2,5 ton  $ha^{-1}$ ),  $a_2$  (5 ton  $ha^{-1}$ ),  $a_3$  (7,5 ton  $ha^{-1}$ ),  $a_4$  (10 ton  $ha^{-1}$ ) dan  $a_5$  (12,5 ton  $ha^{-1}$ ). Variabel yang diamati adalah tinggi tanaman, jumlah cabang primer per tanaman, jumlah polong pertanaman, jumlah polong berisi pertanaman, bobot biji pertanaman, bobot 100 biji dan hasil per hektar. Data yang diperoleh dianalisis menggunakan sidik ragam (ANOVA) dan dilanjut dengan *Duncan Multiple Range Test* (DMRT) taraf 5 %. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian kompos ampas kelapa dengan dosis 10 ton  $ha^{-1}$  berpengaruh terhadap tinggi tanaman dan jumlah cabang primer, namun tidak berpengaruh terhadap jumlah polong per tanaman, jumlah polong berisi per tanaman, bobot biji pertanaman, bobot 100 biji dan hasil per hektar.

**Kata kunci : Kacang hijau (*Vigna radiata* (L.) R. Wilczek), Dosis, Kompos Ampas Kelapa**

## ABSTRACT

Mung bean is one of the most important legume crops in Indonesia after soybean and peanut. Mung bean seeds contain 62.9 g of carbohydrates, 22.2 g of protein, 1.2 g of fatty acids, 157 g of vitamin A, 0.64 g of vitamin B1, 0.48 g of vitamin C, and 345 g of calories per 100 g, which are beneficial for meeting the nutritional needs of the population. Mung bean has great potential for development due to increasing consumption and diversified processed products. However, mung bean production in Indonesia continues to decline. Increasing mung bean productivity can be achieved through the use of organic fertilizers, which improve soil physical properties and fertility. One such fertilizer is coconut pulp compost, which contains N, P, K, and carbohydrates that support plant growth. This study aims to determine the effect of coconut pulp compost application on the growth and yield of mung bean (*Vigna radiata* (L.) Wilczek) and to identify the optimal compost dosage for best growth and yield. The study was conducted at the Teaching and Research Farm of the Faculty of Agriculture, University of Jambi, located in Mendalo Indah Village, Jambi Luar Kota Subdistrict, Muaro Jambi Regency. A Randomized Complete Block Design (RCBD) was used with six treatment levels: a0 (no compost), a1 (2.5 tons  $ha^{-1}$ ), a2 (5 tons  $ha^{-1}$ ), a3 (7.5 tons  $ha^{-1}$ ), a4 (10 tons  $ha^{-1}$ ), and a5 (12.5 tons  $ha^{-1}$ ). Observed variables included plant height, number of primary branches per plant, number of pods per plant, number of filled pods per plant, seed weight per plant, weight of 100 seeds, and yield per hectare. Data were analyzed using Analysis of Variance (ANOVA) followed by Duncan's Multiple Range Test (DMRT) at a 5% significance level. The results showed that the application of coconut pulp compost at a dose of 10 tons  $ha^{-1}$  significantly affected plant height and number of primary branches but had no significant effect on the number of pods per plant, number of filled pods, seed weight per plant, weight of 100 seeds, or yield per hectare.

**Keywords:** Mung bean (*Vigna radiata* (L.) Wilczek), Dosage, Coconut Pulp Compos

