

**PENGARUH PEMBERIAN PUPUK KOMPOS KOTORAN
SAPI TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL
TANAMAN KEDELAI EDAMAME
(*Glycine max* L. Merril)**

Sahfira¹⁾

¹Alumni Jurusan Agroekoteknologi Fakultas Pertanian, Universitas Jambi

²Dosen Jurusan Agroekoteknologi Fakultas Pertanian, Universitas Jambi

Kampus Pinang Masak, Mendalo Darat, Jambi 36361

*Alamat korespondensi : sahfira0902@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji pengaruh pupuk kompos kotoran sapi terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman kedelai edamame dan mendapatkan dosis pupuk kompos kotoran sapi yang terbaik terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman kedelai edamame. Rancangan percobaan yang digunakan dalam penelitian ini adalah Rancangan Acak Kelompok (RAK) dengan 5 perlakuan dan 5 ulangan sehingga terdapat 25 petak percobaan. Perlakuannya terdiri dari 5 taraf p_0 = tanpa pemberian pupuk, p_1 = pupuk kotoran sapi 5 ton ha⁻¹, p_2 = pupuk kotoran sapi 10 ton ha⁻¹, p_3 = pupuk kotoran sapi 15 ton ha⁻¹, p_4 = pupuk kotoran sapi 20 ton ha⁻¹. Variabel yang diamati adalah tinggi tanaman, jumlah cabang, jumlah polong berisi pertanaman, jumlah polong segar pertanaman, hasil perhektar. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian pupuk kompos kotoran sapi dapat meningkatkan hasil tanaman kedelai dalam bentuk jumlah polong berisi pertanaman, bobot polong segar pertanaman, dan hasil tanaman kedelai edamame tapi tidak memberikan pengaruh pada pertumbuhan tanaman kedelai edamame. Pemberian pupuk kompos kotoran sapi sebesar 20 ton ha⁻¹ memberikan hasil terbaik tapi belum efektif terhadap pertumbuhan tanaman kedelai edamame. Untuk mendapatkan hasil yang sesuai dengan deskripsi tanaman kedelai edamame, perlu dilakukan penambahan dosis pupuk kompos kotoran sapi.

Kata kunci : *Kedelai Edamame, Pupuk Kompos Kotoran Sapi, Pertumbuhan dan Hasil*

ABSTRACT

This research aims to examine the effect of cow dung compost fertilizer on the growth and yield of edamame soybean plants and to obtain the best dose of cow dung compost fertilizer on the growth and yield of edamame soybean plants. The experimental design used in this research was a Randomized Block Design (RAK) with 5 treatments and 5 replications so that there were 25 experimental plots. The treatment consists of 5 levels, p0 = no fertilizer, p1 = 5 tons of cow dung ha-1, p2 = 10 tons of cow dung ha-1, p3 = 15 tons of cow dung ha-1, p4 = 20 tons of cow dung fertilizer ton ha-1. The variables observed were plant height, number of branches, number of filled pods per plant, number of fresh pods per plant, yield per hectare. The results of the research showed that the application of cow dung compost fertilizer could increase the yield of soybean plants in the form of the number of pods contained per planting, the weight of fresh pods per planting, and the yield of edamame soybean plants but had no effect on the growth of edamame soybean plants. Providing 20 tons of cow manure compost gave the best results but was not effective on the growth of edamame soybean plants. To get results that match the description of the edamame soybean plant, it is necessary to increase the dose of cow manure compost.

Keywords: *Edamame Soybeans, Cow Manure Compost Fertilizer, Growth and Yield*