

ABSTRAK

PENGARUH KOMBINASI PUPUK ORGANIK CAIR JEROAN IKAN DAN NPK (16-16-16) TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN BUNCIS (*Phaseolus vulgaris* L.)

Oleh:

Rizky Darmawan Tahariq
NPM 215001048

Dosen Pembimbing:

Adam Saepudin
Yogi Nirwanto

Tanaman buncis (*Phaseolus vulgaris* L.) merupakan komoditas hortikultura yang sering digunakan sebagai bahan pangan utama dalam berbagai olahan masakan. Tanaman mempunyai manfaat besar karena memiliki kandungan gizi yang berlimpah. Tanaman buncis mengandung karbohidrat, lemak, sumber protein nabati yang berasal dari bijinya dan kaya akan vitamin A, B dan C. Upaya peningkatan produksi tanaman buncis diantaranya melalui teknologi pemupukan dengan mengkombinasikan pupuk anorganik dan pupuk organik cair (POC). Penelitian bertujuan untuk menguji pengaruh kombinasi POC jeroan ikan dan NPK 16-16-16, serta menentukan dosis kombinasi terbaik yang dapat meningkatkan pertumbuhan dan hasil tanaman buncis. Penelitian menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) dengan 6 perlakuan dan 4 ulangan. Perlakuan yang diuji terdiri dari Kontrol, POC Jeroan Ikan 50 ml/tanaman + Pupuk NPK 1,34 g/tanaman, POC Jeroan Ikan 75 ml/tanaman + Pupuk NPK 1,14 g/tanaman, POC Jeroan Ikan 100 ml/tanaman + Pupuk NPK 0,94 g/tanaman, POC Jeroan Ikan 125 ml/tanaman + Pupuk NPK 0,74 g/tanaman. POC Jeroan Ikan 150 ml/tanaman + Pupuk NPK 0,54 g/tanaman. Hasil penelitian POC jeroan ikan dan NPK tidak berpengaruh nyata terhadap pertumbuhan vegetatif dan pertumbuhan generatif seperti Tinggi Tanaman, Jumlah Daun, Bobot Basah Akar Per Tanaman, Jumlah Polong Per Tanaman, Bobot Polong Per Tanaman dan Bobot Polong Per Petak. Peran POC jeroan ikan dan NPK belum memberikan pengaruh terhadap hasil tanaman buncis. Sehingga belum ditemukan kombinasi dosis terbaik dari kombinasi POC Jeroan Ikan dan NPK 16-16-16 terhadap hasil vegetatif dan generatif tanaman buncis.

Kata Kunci: Buncis; Dosis ; Jeroan Ikan; NPK 16-16-16; Pupuk Organik Cair (POC)

ABSTRACT

THE EFFECT OF THE COMBINATION OF LIQUID ORGANIC FISH GUT FERTILIZER AND NPK (16-16-16) ON THE GROWTH AND YIELD OF GREEN BEANS (*Phaseolus vulgaris* L.)

By:

Rizky Darmawan Tahariq
NPM 215001048

Supervising Lecturer:

Adam Saepudin
Yogi Nirwanto

*Beans (*Phaseolus vulgaris* L.) are a horticultural commodity that is often used as a staple food ingredient in various dishes. Beans have great benefits because they are rich in nutrients. Beans contain carbohydrates, fats, plant-based protein from their seeds, and are rich in vitamins A, B, and C. Efforts to increase bean production include fertilization technology that combines inorganic fertilizers and liquid organic fertilizers (POC). This study aims to examine the effect of combining fish offal POC and NPK 16-16-16, as well as to determine the optimal combination dose that can increase bean growth and yield. The study used a Randomized Block Design (RBD) with 6 treatments and 4 replications. The treatments tested consisted of Control, Fish Offal POC 50 ml/plant + NPK Fertilizer 1.34 g/plant, Fish Offal POC 75 ml/plant + NPK Fertilizer 1.14 g/plant, Fish Offal POC 100 ml/plant + NPK fertilizer 0.94 g/plant, Fish Offal POC 125 ml/plant + NPK fertilizer 0.74 g/plant, and Fish Offal POC 150 ml/plant + NPK fertilizer 0.54 g/plant. The results of the study showed that fish offal POC and NPK had no significant effect on vegetative and generative growth, such as plant height, number of leaves, wet root weight per plant, number of pods per plant, pod weight per plant, and pod weight per plot. Fish offal POC and NPK had no effect on the yield of green beans. Therefore, the optimal combination of fish offal POC and NPK 16-16-16 doses for the vegetative and generative yield of green beans has not been identified.*

Keywords: Beans; Dose; Fish offal; NPK 16-16-16; Liquid Organic Fertilizer (POC)