

ABSTRAK

PENGARUH KOMBINASI TAKARAN PUPUK GUANO DAN TAKARAN PUPUK NPK TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN BUNCIS (*Phaseolus vulgaris L.*)

Oleh

**Lusi Fuji Astuti
NPM 175001032**

**Dosen Pembimbing :
Adam Saepudin
Ida Hadiyah**

Kacang buncis termasuk tanaman semusim yang termasuk kelompok leguminosa (polong-polongan). Pupuk merupakan salah satu sumber nutrisi utama yang diberikan untuk meningkatkan pertumbuhan tanaman, pupuk guano merupakan pupuk organik yang mempunyai kandungan unsur hara nitrogen (N), fosfor (P), dan kalium (K) yang dibutuhkan oleh tanaman, pupuk NPK sering digunakan untuk membantu ketersediaan unsur hara bagi tanaman. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pemberian kombinasi pupuk guano dan NPK terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman buncis (*Phaseolus vulgaris L.*). Penelitian ini menggunakan Rancangan Percobaan Acak Kelompok (RAK) sederhana yang terdiri dari enam perlakuan kombinasi yang diulang sebanyak 4 kali. Adapun kombinasi perlakuannya adalah A: Tanpa pupuk guano + pupuk NPK 100 kg/ha (kontrol); B: Tanpa pupuk guano + pupuk NPK 150 kg/ha (kontrol); C: 10 t/ha + NPK 100 kg/ha; D: 12 t/ha + NPK 100 kg/ha; E: 10 t/ha + NPK 150 kg/ha; F: 12 t/ha + NPK 150 kg/ha. Data di analisa menggunakan sidik ragam dengan uji F dan dilanjutkan dengan Uji Jarak Berganda Duncan dengan taraf nyata 5%. Hasil penelitian menunjukkan kombinasi perlakuan pupuk guano dan NPK berpengaruh nyata terhadap tinggi tanaman umur 20 dan 30 hari setelah tanam, luas daun, jumlah polong per-tanaman, dan bobot polong per tanaman, kombinasi takaran pupuk guano dan pupuk NPK yang berpengaruh paling baik terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman kacang buncis adalah perlakuan C: 10 t/ha + NPK 100 kg/ha dan D: 12 t/ha + NPK 100 kg/ha.

Kata Kunci : Kacang Buncis, Pupuk Guano, Pupuk NPK.

ABSTRACT

**THE EFFECT OF COMBINATION OF GUANO FERTILIZER
AND NPK FERTILIZER DOSAGE ON THE GROWTH AND
PRODUCTION OF BEAN (*Phaseolus vulgaris L.*)**

By

**Lusi Fuji Astuti
NPM 175001032**

**Supervisor :
Adam Saepudin
Ida Hadiyah**

Beans are annual crops that belong to the leguminous (legumes) group. Fertilizer is one of the main sources of nutrients provided to increase plant growth. Guano fertilizer is an organic fertilizer that contains nitrogen (N), phosphorus (P), and potassium (K) nutrients needed by plants, NPK fertilizers are often used to assist the availability of nutrients for plants. The purpose of this study was to determine the application of a combination of guano and NPK fertilizers on the growth and yield of chickpeas (*Phaseolus vulgaris L.*). This study used a simple randomized block experimental design (RAK) consisting of six combination treatments which were repeated 4 times. The treatment combinations were A: No guano fertilizer + NPK fertilizer 100 kg/ha (control); B: Without guano fertilizer + NPK fertilizer 150 kg/ha (Control); C: 10 t/ha + NPK 100 kg/ha; D: 12 t/ha + NPK 100 kg/ha; E: 10 t/ha + NPK 150 kg/ha; F: 12 t/ha + NPK 150 kg/ha. The data were analyzed using variance with the F test and continued with Duncan's Multiple Distance Test with 5% significance level. The results showed that the combination of guano and NPK fertilizer treatments had a significant effect on plant height at 20 and 30 days after planting, leaf area, number of pods per plant, and pod weight per plant. The combination of guano fertilizer and NPK fertilizer that had the best effect on the growth and yield of chickpeas was treatment C: 10 t/ha + NPK 100 kg/ha and D: 12 t/ha + NPK 100 kg/ha.

Keywords: Beans, Guano Fertilizer, NPK Fertilizer.