

ABSTRAK

PENGARUH KOMBINASI TAKARAN PUPUK GUANO DAN PUPUK NPK TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN KACANG HIJAU (*Vigna radiata*, L.)

Oleh

Doni Damara Putra
NPM 155001105

Dosen Pembimbing :
Dedi Natawijaya
Tini Sudartini

Kacang hijau merupakan tanaman semusim yang termasuk kelompok leguminosa (polong-polongan). Pupuk merupakan salah satu sumber nutrisi utama yang diberikan untuk meningkatkan pertumbuhan tanaman, pupuk guano mengandung unsur hara 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 kacang hijau (*Vigna radiata* L). Penelitian ini menggunakan Rancangan Percobaan Acak Kelompok (RAK) sederhana yang terdiri dari lima perlakuan kombinasi yang diulang sebanyak lima kali. Adapun kombinasi perlakuanannya adalah G₀: Tanpa pupuk guano dan tanpa pupuk NPK phonska (Kontrol); G₁: 10 t/ha + NPK 100 kg/ha; G₂: 10 t/ha + NPK 75 kg/ha; G₃: 15 t/ha + NPK 100 kg/ha; G₄: 15 t/ha + NPK 75 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 45 hari setelah tanam, luas daun, jumlah polong per-tanaman, dan bobot biji kering per petak, kombinasi takaran pupuk guano dan pupuk NPK yang berpengaruh paling baik terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman kacang hijau adalah G₄: 15 t/ha + NPK 75 kg/ha.

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

ABSTRACT

EFFECT OF USING COMBINATION GUANO FERTILIZER AND NPK FERTILIZER ON GROWTH AND YIELD OF MUNG BEANS (*Vigna radiata*, L.)

By

Doni Damara Putra
NPM 155001105

Supervisor :
Dedi Natawijaya
Tini Sudartini

Mung beans are a food crop of leguminous (legumes). Fertilizer is one of the main sources of nutrition given to increase plant growth. Guano fertilizer contains nutrients needed by plants. One effort to increase the productivity of mung bean is to improve the efficiency of fertilization in the cultivation of mung bean NPK fertilizer is often used to help the availability of nutrients for plants. The purpose of this study was to determine the administration of a combination of guano fertilizer and NPK to the growth and yield of mung bean plants (*Vigna radiata*, L.). This study uses a simple randomized block design (RBD) consisting of five combination treatments that are repeated five times. The treatment combination is G₀: Without guano fertilizer and without NPK fertilizer (Control); G₁: 10 t/ha + NPK 100 kg/ha; G₂: 10 t/ha + NPK 75 kg/ha; G₃: 15 t/ha + NPK 100 kg/ha; G₄: 15 t/ha + NPK 75 kg/ha. Data were analyzed using variance with F test and continued with Duncan's Multiple Range Test with a 5% significance level. The results showed that the combination of guano and NPK fertilizer treatments significantly affected plant height at 45 day after planting, leaf area, number of pods per plant, and dry seed weight per plot. The combination of guano fertilizer and NPK fertilizer that has the best effect on the growth and yield of mung bean plants is G₄: 15 t/ha + NPK 75 kg/ha.

Keywords: Mung Bean, Guano Fertilizer, NPK Fertilizer.