

**RESPON PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN TIMUN JEPANG  
(*Cucumis sativus* L.) PADA PEMBERIAN BERBAGAI DOSIS PUPUK  
GUANO DAN KONSENTRASI PUPUK BIO-SLURRY**

**Oleh: Ahmad Afandi**

**Dibimbing oleh: Dr.Ir. Oktavia Sarhesti Padmini , M.Si.**

**ABSTRAK**

Produktivitas tanaman Timun Jepang dipengaruhi oleh berbagai faktor yaitu salah satunya ketersediaan unsur hara yang seimbang. Tujuan penelitian ini untuk mendapatkan dosis pupuk guano dan konsentrasi pupuk bioslurry yang terbaik dalam meningkatkan pertumbuhan dan hasil tanaman Timun Jepang. Penelitian dilaksanakan pada bulan Juni sampai bulan Agustus 2023 di Wedomartani, Sleman, Yogyakarta. Metode yang digunakan dalam penelitian adalah percobaan lapangan yang disusun menggunakan Rancangan Acak Kelompok Lengkap (RAKL) dengan 2 faktor. Faktor pertama yaitu pupuk guano terdiri dari 10 ton/ha, 15 ton/ha dan 20 ton/ha. Faktor kedua yaitu pupuk bio-slurry terdiri dari 15 ml/L, 30 ml/L, dan 45 ml/L dan ditambah 1 kontrol terpisah dengan pupuk NPK. Hasil pengamatan menunjukkan kombinasi Guano dan Bioslurry menghasilkan total panen jumlah buah/petak, bobot buah/petak dan bobot buah/hektar nyata lebih baik dibandingkan kontrol. Terdapat interaksi antara Guano dan Bioslurry pada bobot buah/petak dan bobot buah/hektar. Guano dosis 1,5 kg/m<sup>2</sup> memberikan hasil paling baik pada jumlah buah tanaman, jumlah buah/petak panen, bobot buah/petak, dan bobot buah/hektar. Bioslurry konsentrasi 30 ml/L memberikan hasil paling baik pada diameter buah, jumlah buah, bobot buah/tanaman, jumlah buah/petak, bobot buah/petak, dan bobot buah/hektar.

Kata kunci: Timun Jepang, Guano, Bio-slurry, NPK

# **RESPONSE OF GROWTH AND RESULTS OF CUCUMBER (*Cucumis sativus* L.) TO THE APPLICATION OF VARIOUS DOSES OF GUANO FERTILIZER AND CONCENTRATIONS OF BIOSLURRY FERTILIZER**

**By : Ahmad Afandi**

**Supervised by : Oktavia Sarhesti Padmini, M.Si.**

## **ABSTRACT**

The productivity of Japanese cucumber plants is influenced by various factors, one of which is the availability of balanced nutrients. The aim of this research is to obtain the best dose of guano fertilizer and concentration of bioslurry fertilizer to increase the growth and yield of Japanese cucumber plants. The research was carried out from June to August 2023 in Wedomartani, Sleman, Yogyakarta. The method used in the research was a field experiment which was prepared using a Complete Randomized Block Design (RAKL) with 2 factors. The first factor is guano fertilizer consisting of 10 tonnes/ha, 15 tonnes/ha and 20 tonnes/ha. The second factor is bio-slurry fertilizer consisting of 15 ml/L, 30 ml/L, and 45 ml/L and added 1 separate control with NPK fertilizer. The results showed that the combination of Guano and Bioslurry produced a total harvest of the number of fruits/plots, fruit weights/plots and fruit weights/hectares were markedly better than controls. There is an interaction between Guano and Bioslurry on fruit weight/plot and fruit weight/hectare. Guano dose of  $1.5 \text{ kg/m}^2$  gives the best results on the number of plant fruits, the number of fruits/plots harvested, the weight of fruits/plots, and the weight of fruits/hectares. Bioslurry concentration of 30 ml/L gives the best results on fruit diameter, number of fruits, fruit/plant weight, number of fruits/plot, fruit/plot weight, and fruit weight/hectare.

**Key words:** Japanese cucumber, Guano, Bio-slurry, NPK