

## ABSTRAK

**Mieldany Putri Insani. 2022. Pengaruh Waktu Pemangkasan dan Pemberian Pupuk Guano Kelelawar Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Mentimun Jepang (*Cucumis sativus* L.) Roberto. Di bawah bimbingan Muhammad Subandi dan Esty Puri Utami.**

Mentimun (*Cucumis sativus* L.) merupakan tanaman sayuran yang permintaannya terus meningkat setiap tahun. Permintaan mentimun yang banyak diminati masyarakat menjadikan produksi mentimun ditingkatkan setiap tahun nya. Pada umumnya budidaya mentimun di Indonesia tidak melakukan pemangkasan, sehingga tanaman mentimun menjadi rimbun dan menyebabkan fotosintat yang disimpan pada buah menjadi rendah. Kombinasi waktu pemangkasan yang tepat dan pemberian pupuk guano merupakan suatu perbaikan teknik budidaya mentimun di Indonesia yang baik dalam pembentukan buah. Hal ini dikarenakan pemangkasan dan pemberian unsur fosfat mempengaruhi bentuk buah mentimun menjadi lebih besar. Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan pengaruh perlakuan pemangkasan dan pemberian pupuk guano pada tanaman mentimun varietas Roberto. Penelitian menggunakan metode rancangan acak kelompok dengan 2 faktor, yaitu pemangkasan (W) dan pupuk guano (G). Pemangkasan terdiri dari 3 faktor, yaitu tanpa pemangkasan (W0), Pemangkasan 14 HST (W1), dan pemangkasan pada 21 HST (W2). Guano terdiri dari 3 faktor, yaitu Pupuk Guano 0 t ha<sup>-1</sup> (G0), Pupuk Guano 15 t ha<sup>-1</sup> (G1), Pupuk Guano 30 t ha<sup>-1</sup> (G2), Pupuk Guano 45 t ha<sup>-1</sup> (G3). Hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak terjadi interaksi antara waktu pemangkasan dan pupuk guano kelelawar terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman mentimun Jepang (*Cucumis sativus* L.). Perlakuan waktu pemangkasan 21 HST (W2) berpengaruh nyata terhadap tinggi tanaman, jumlah bunga jantan dan bunga betina. Pemberian pupuk guano kelelawar dosis 45 t ha<sup>-1</sup> (G3) merupakan dosis optimum terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman mentimun Jepang.

Kata Kunci: Budidaya, Organik, Tanah

## ABSTRACT

**Mieldany Putri Insani. 2022. The Effect Pruning Time and Application of Bat Guano Fertilizer on Growth and Yield of Japanese Cucumbers (*Cucumis Sativus* L.) Roberto. Under the guidances of Muhammad Subandi and Esty Puri Utami.**

*Cucumber (*Cucumis sativus* L.) is a vegetable whose demand continues to increase every year. The demand for cucumbers, which are in great demand by the community, makes the production of cucumbers increase every year. In general, cucumber cultivation in Indonesia does not carry out pruning, so that the cucumber plant becomes dense and causes the photosynthate stored in the fruit to be low. The combination of the right pruning time and the application of guano fertilizer is an improvement in cucumber cultivation techniques in Indonesia which is good for fruit formation. This is because pruning and giving of phosphate elements affect the shape of the cucumber to be bigger. This study aims to determine the effect of pruning and guano fertilizer application on cucumber varieties of Roberto. The study used a randomized block design method with 2 factors, namely pruning (W) and guano fertilizer (G). Pruning consisted of 3 factors, namely without pruning (W0), pruning 14 DAP (W1), and pruning at 21 DAP (W2). Guano consists of 3 factors, namely Guano Fertilizer 0 t ha<sup>-1</sup> (G0), Guano Fertilizer 15 t ha<sup>-1</sup> (G1), Guano Fertilizer 30 t ha<sup>-1</sup> (G2), Guano Fertilizer 45 t ha<sup>-1</sup> (G3). The results showed that there was no interaction between pruning time and bat guano fertilizer on growth and yield of Japanese cucumber (*Cucumis sativus*. L). Treatment time of pruning 21 DAP (W2) significantly affected plant height, number of male flowers and female flowers. The application of bat guano fertilizer at a dose of 45 t ha<sup>-1</sup> (G3) was the optimum dose for the growth and yield of Japanese cucumbers.*

*Keywords: Cultivation, Organic, Soil*