

## **ABSTRAK**

**Rayra Aditya Gumelar.2023. Respons Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Mentimun (*Cucumis sativus L.var.suzana*) Terhadap Pemberian Dosis Pupuk Organik Cair (POC) Ampas Tahu. Dibawah Bimbingan Efrin Firmansyah dan Esty Puri Utami**

Mentimun adalah sayuran yang populer ditanam oleh petani di Indonesia. Namun, produksi buah mentimun masih relatif rendah. Untuk menanggulangi hal tersebut, penggunaan pupuk alternatif yang bisa digunakan yaitu pupuk organik cair. Dalam hal ini, ampas tahu bisa dimanfaatkan secara ekonomis sebagai pupuk organik cair mengingat meningkatnya permintaan akan pupuk organik. Pengembangan pertanian organik yang ramah lingkungan merupakan salah satu cara untuk mengurangi kerusakan lahan dan meningkatkan sifat-sifat tanah. Dalam konteks ini, penggunaan pupuk organik cair ampas tahu dapat menjadi alternatif yang baik dalam praktik pertanian. Pupuk organik cair ampas tahu memiliki kandungan unsur hara yang baik bagi tanaman sehingga dapat diolah menjadi pupuk organik cair yang dapat membantu mengurangi pencemaran lingkungan. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh dan dosis pupuk organik cair (POC) limbah ampas tahu yang efektif untuk pertumbuhan dan hasil tanaman mentimun (*Cucumis sativus L.*). Rancangan percobaan yang digunakan pada penelitian ini ialah Rancangan Acak Kelompok (RAK) dengan faktor tunggal dari 7 taraf perlakuan dan 4 kali ulangan. Masing – masing perlakuan terdiri dari A: Kontrol, B : 50 ml tanaman<sup>-1</sup>, C : 100 ml tanaman<sup>-1</sup>, D : 150 ml tanaman<sup>-1</sup>, E : 200 ml tanaman<sup>-1</sup>, F : 250 ml tanaman<sup>-1</sup>, G : 300 ml tanaman<sup>-1</sup>. Hasil penelitian yang sudah dilakukan dianalisis menggunakan sidak ragam anova berdasarkan dari Rancangan Acak Kelompok (RAK). Apabila data yang dihasilkan significant maka diuji lanjut dengan menggunakan uji DMRT 5%. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian POC ampas tahu dengan dosis 300 berpengaruh terhadap bobot segar berangkasan.

**Kata kunci:** Ampas Tahu, Mentimun, Organik, Pemupukan

## ABSTRACT

**Rayra Aditya Gumelar.2023. Growth and Yield Response of Cucumber Plants (*Cucumis sativus L.var.suzana*) to Dosing of Liquid Organic Fertilizer Tofu Dregs. Supervised by Efrin Firmansyah and Esty Puri Utami**

Cucumber is a popular vegetable grown by farmers in Indonesia. However, cucumber fruit production remains relatively low. To address this, an alternative fertilizer that can be used is liquid organic fertilizer. In this case, tofu dregs can be economically utilized as liquid organic fertilizer, considering the increasing demand for organic fertilizers. The development of environmentally friendly organic farming is one way to reduce land degradation and improve soil properties. In this context, the use of liquid organic fertilizer from tofu dregs can be a good alternative in agricultural practices. Tofu dregs liquid organic fertilizer contains essential nutrients beneficial to plants and can be processed into liquid organic fertilizer that helps reduce environmental pollution. The objective of this research is to determine the effect and effective dosage of liquid organic fertilizer (LOF) from tofu dregs on the growth and yield of cucumber plants (*Cucumis sativus L.*). The experimental design used in this study is a Randomized Complete Block Design (RCBD) with a single factor consisting of 7 treatment levels and 4 replications. Each treatment consists of A: Control, B: 50 ml per plant, C: 100 ml per plant, D: 150 ml per plant, E: 200 ml per plant, F: 250 ml per plant, and G: 300 ml per plant. The research results were analyzed using ANOVA based on the Randomized Complete Block Design (RCBD). If the data are significant, further testing is conducted using the DMRT 5% test. The research results show that the application of tofu dregs LOF at a dose of 300 ml significantly affects the fresh biomass weight.

**Keywords:** Tofu Dregs, Cucumber, Organic, Fertilization

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
SUNAN GUNUNG DJATI  
BANDUNG