

# **RESPONS PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN MENTIMUN (*Cucumis sativus* L.) PADA BERBAGAI KONSENTRASI PUPUK ORGANIK CAIR DAN JARAK TANAM**

Oleh: Aris Juanda Ritonga

Dibimbing oleh: Endah Budi Irawati

## **ABSTRAK**

Mentimun memiliki nilai ekonomi dan prospek pasar yang tinggi, namun produksinya menurun dan rendah. Penelitian bertujuan untuk mengetahui respons pertumbuhan dan hasil tanaman mentimun yang terbaik pada berbagai konsentrasi pupuk organik cair dan jarak tanam. Penelitian dilaksanakan di Kaliurang KM. 19, Pakem, Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta. Metode percobaan menggunakan Rancangan Acak Kelompok Lengkap (RAKL) faktorial. Faktor pertama yaitu konsentrasi pupuk organik cair (2 ml/L, 4 ml/L, dan 6 ml/L). Faktor kedua yaitu jarak tanam (40 cm x 60 cm, 50 cm x 60 cm, 60 cm x 60 cm, dan 70 cm x 60 cm). Data dianalisis dengan sidik ragam dan diuji lanjut dengan Uji Jarak Berganda Duncan (DMRT) pada taraf 5%. Hasil penelitian menunjukkan terdapat interaksi antara perlakuan konsentrasi pupuk organik cair dan jarak tanam terhadap jumlah buah per tanaman dan diameter buah terkecil. Konsentrasi pupuk organik cair tidak menunjukkan pengaruh yang signifikan pada semua parameter. Jarak tanam 50 cm x 60 cm memberikan hasil terbaik pada diameter batang umur 8 HST.

**Kata Kunci:** Mentimun, Pupuk organik cair, Jarak tanam

# ***GROWTH AND YIELD RESPONSES OF CUCUMBER (*Cucumis sativus* L.) TO VARIOUS CONCENTRATIONS OF LIQUID ORGANIC FERTILIZER AND PLANTING SPACING***

*By : Aris Juanda Ritonga*

*Supervised by: Endah Budi Irawati*

## ***ABSTRACT***

*Cucumber has high economic value and market prospects, but its production is declining and low. The study aims to determine the optimal growth and yield response of cucumber plants under various concentrations of liquid organic fertilizer and planting distances. The research was conducted at Kaliurang KM. 19, Pakem, Sleman, Yogyakarta Special Region. The experimental method used a factorial Randomized Complete Block Design. The first factor was liquid organic fertilizer concentration (2 ml/L, 4 ml/L, and 6 ml/L). The second factor was planting distance (40 cm × 60 cm, 50 cm × 60 cm, 60 cm × 60 cm, and 70 cm × 60 cm). Data were analyzed with ANOVA and further tested with DMRT at the 5% level. The results showed an interaction between the concentration of liquid organic fertilizer and planting distance on the number of fruits per plant and the smallest fruit diameter. Fertilizer concentration had no significant effect on any parameter. The 50 cm × 60 cm produced the highest stem diameter at 8 days after transplanting.*

***Keywords:*** *Cucumber, Liquid organic fertilizer, Planting distance*