

RINGKASAN

Nandia Arti Tiyardara (1510311003), **“Pertumbuhan dan Produksi Mentimun (*Cucumis sativus* L.) Pada Perbedaan Konsentrasi Pupuk Cair, Pemangkasan dan Jarak Tanam”** Dosen pembimbing Utama Ir. Oktarina, M.P. Dosen Pembimbing Anggota Ir. Insan Wijaya, M.P.

Produksi mentimun menunjukkan bahwa masih rendah secara nasional sehingga perlu dilakukan teknik yang intensif seperti pemupukan, pemangkasan dan jarak tanam. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh antara perbedaan konsentrasi pupuk cair, pemangkasan dan jarak tanam terhadap pertumbuhan dan produksi mentimun. Penelitian ini dilaksanakan di Kebun Percobaan Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Jember. Penelitian dilakukan secara faktorial ($3 \times 2 \times 2$) dengan pola dasar Rancangan Acak Kelompok (RAK) Faktorial yang terdiri dari tiga faktor yaitu Perbedaan konsentrasi pupuk cair (N) yaitu : $N_1 = 1\text{ml/l}$ air; $N_2 = 2\text{ml/l}$ air; $N_3 = 3\text{ml/l}$ air, Pemangkasan (P) yaitu : $P_1 =$ Tanpa pemangkasan; $P_2 =$ Pemangkasan 3 cabang, Jarak tanam (J) yaitu : $J_1 = 30\text{cm} \times 60\text{cm}$; $J_2 = 40\text{cm} \times 60\text{cm}$. Yang masing-masing ulangan diulang 3 kali. Adapun parameter pengamatan : tinggi tanaman, umur berbunga, diameter batang, jumlah buah pertanaman, jumlah buah perplot, diameter buah, panjang buah, berat buah pertanaman, berat buah perplot. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang nyata pada perlakuan perbedaan konsentrasi pupuk cair N_3 (3ml/l air) pada umur berbunga dan berat buah perplot. Pemangkasan P_2 (3 cabang) berpengaruh nyata pada diameter batang umur 14 hst, berat buah pertanaman dan berat buah perplot. Jarak tanam J_2 ($40\text{cm} \times 60\text{cm}$) berpengaruh nyata pada tinggi tanaman umur 14 hst dan diameter batang umur 7 hst. Interaksi perbedaan konsentrasi pupuk cair dan pemangkasan N_2P_2 (2ml/l air, 3 cabang) berpengaruh nyata pada panjang buah, interaksi perbedaan konsentrasi pupuk cair dan pemangkasan N_3P_2 (3ml/l air, 3 cabang) berpengaruh nyata pada jumlah buah pertanaman dan berat buah perplot. Interaksi perbedaan konsentrasi pupuk cair dan jarak tanam N_2J_2 (2ml/l air, $40\text{cm} \times 60\text{cm}$) berpengaruh nyata pada umur berbunga, panjang buah, interaksi konsentrasi pupuk cair dan jarak tanam N_3J_2 (3ml/l air, $40\text{cm} \times 60\text{cm}$) berpengaruh nyata pada berat buah perplot. Interaksi pemangkasan dan jarak tanam PJ (3 cabang, $40\text{cm} \times 60\text{cm}$) berpengaruh nyata pada panjang buah dan berat buah perplot. Interaksi perbedaan konsentrasi pupuk cair, pemangkasan dan jarak tanam $N_2P_2J_2$ (2ml/l air, 3 cabang, $40\text{cm} \times 60\text{cm}$) berpengaruh nyata pada panjang buah, interaksi perbedaan konsentrasi pupuk cair, pemangkasan dan jarak tanam $N_3P_2J_2$ (3ml/l air, 3 cabang, $40\text{cm} \times 60\text{cm}$) berpengaruh nyata pada berat buah perplot. Konsentrasi pupuk organik cair yang paling baik adalah 2ml/l air dan 3ml/l air, pemangkasan yang paling baik adalah pemangkasan 3 cabang, dan jarak tanam yang paling baik adalah $40\text{cm} \times 60\text{cm}$.