

ABSTRAK

Sintia Septiani. 2018. Pengaruh Konsentrasi Zat Pengatur Tumbuh (ZPT) Ethephon dan Pupuk Kandang Ayam Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Cabai Merah (*Capsicum annum L.*) Hibrida Hot Beauty. Di bawah bimbingan Suryaman Binardi dan Dikayani.

Rendahnya produksi tanaman cabai terutama cabai merah di pasaran disebabkan oleh penggunaan benih yang kurang bermutu, sebagian besar petani menggunakan benih lokal. Penggunaan benih hibrida merupakan salah satu usaha untuk meningkatkan produksi tanaman cabai merah. Salah satu contoh cabai hibrida adalah cabai hibrida varietas Hot Beauty. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui adanya interaksi antara pemberian ZPT Ethephon dan Pupuk Kandang Ayam terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman cabai merah hibrida hot beauty. Penelitian ini dilaksanakan di Lahan Lanud Sulaeman dari bulan Juli sampai dengan Oktober 2017. Metode yang digunakan adalah metode Rancangan Acak Kelompok (RAK) Faktorial 2 Faktor yaitu, faktor pertama adalah konsentrasi ZPT Ethephon (0 ppm, 500 ppm, 1000 ppm, dan 1500 ppm) sedangkan faktor kedua adalah dosis pupuk kandang ayam (0 t ha^{-1} , 20 t ha^{-1} , dan 40 t ha^{-1}) sehingga terdapat 12 kombinasi perlakuan dengan 3 kali ulangan. Uji lanjut yang digunakan adalah uji DMRT (*Duncan multiple range test*) pada taraf 5 %. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terjadi interaksi antara pemberian ZPT Ethephon dan pupuk kandang ayam terhadap nisbah pupus akar pada tanaman cabai merah dengan kombinasi taraf perlakuan b_2a_2 (konsentrasi zpt ethephon 1000 ppm + dosis pupuk kandang ayam 40 t ha^{-1}) dengan rata-rata 10.13 %. Secara mandiri pemberian pupuk kandang ayam pada taraf a_1 (20 t ha^{-1}) berpengaruh nyata terhadap tinggi tanaman, luas daun, berat segar berangkas, berat kering berangkas, dan berat buah cabai.

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUNAN GUNUNG DJATI
BANDUNG

Kata kunci : Benih Hibrida Hot Beauty, Cabai Merah, Pupuk Kandang Ayam, ZPT Ethephon.

ABSTRACT

Sintia Septiani. 2018. The Effect of Ethepon Plant Growth Regulator (PGR) Concentrations and Chicken Manure on Plant Growth and Yield of Red Chili Plants (*Capsicum annum L.*) Hot Beauty Hybrid. Supervised by Suryaman Binardi and Dikayani.

The low production of chili plants, especially red chili on the market, is caused by the use of less qualified seeds, most of the farmers use local seeds. The use of hybrid seeds is one of the efforts to increase the production of big red chili plants. One example of chili hybrids is hybrid variety of Hot Beauty chili. This research aim to determine interaction between the Ethepon PGR and chicken manure on the growth and yield of red chili plant hot beauty hybrid. This research was conducted at Lanud Sulaeman Land from July to October 2017. The method used was experimental method of Factorial RBD with 2 Factors, first factor was Ethepon PGR with concentration ($b_0=0$ ppm, $b_1=500$ ppm, $b_2=1000$ ppm, and $b_3=1500$ ppm), while the second factor was dosage of chicken manure ($a_0=0$ t ha^{-1} , $a_1=20$ t ha^{-1} , and $a_3=40$ t ha^{-1}) so that there were 12 treatments combination repeated three times. Futher test used was DMRT (Duncan Multiple Range Test) at 5% level. The results showed that there was an interaction between Ethepon PGR and chicken manure on shoot root ratio on red chili plant with combination of b_2a_2 treatment (ethepon PGR concentration 1000 ppm + dosage of chicken manure 40 t ha^{-1}) with an average of 10.13 %. Treatment chicken manure independently had significant effect at dosage $a_1=20$ t ha^{-1} on plant height, leaf width, fresh weight of plant, dry weight of plant, and weight of chili.



Key Words: Chicken Manure, Ethepon PGR, Hot Beauty Hybrid Seeds, Red Chili.