

YUNICO ARYA DWINGGA HASIDI. 170311100038. Pengaruh Pengaplikasian Paclobutrazol Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Tomat (*Solanum lycopersicum* L). Dibawah bimbingan: **Dr. Ir. Hj. Siti Fatimah, M.Si** dan **Drs.H. Kaswan Badami, M.Si**

ABSTRAK

Tomat merupakan salah satu sayuran buah yang banyak dikonsumsi oleh masyarakat dan kebutuhan pasar di Indonesia terutama buah tomat tahun ke tahun terus meningkat. Upaya memanfaatkan peluang pasar tersebut maka produksi komoditas tomat perlu ditingkatkan, salah satunya adalah intensifikasi pertanian yaitu usaha meningkatkan potensi tanaman agar mampu berproduksi tinggi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh konsentrasi pengaplikasian paclobutrazol terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman tomat. Tanaman yang digunakan dalam penelitian adalah tanaman tomat varietas Mawar. Percobaan ini menggunakan rancangan acak lengkap dengan 1 faktor perlakuan, yaitu perbedaan konsentrasi paclobutrazol yang terdiri dari 5 taraf dengan konsentrasi 0 ppm, 50 ppm, 100 ppm, 150 ppm, dan 200 ppm. Penelitian ini terdapat 5 level dan diulang sebanyak 5 kali maka diperoleh 25 unit percobaan. Masing-masing unit percobaan ditanam 4 tanaman 4 polybag sehingga 100 tanaman masing-masing unit diambil 3 tanaman. Parameter yang diamati yaitu tinggi tanaman, diameter batang, jumlah daun, jumlah cabang, umur awal muncul bunga, jumlah bunga, bobot buah, dan diameter buah. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian paclobutrazol memberikan pengaruh nyata pada parameter tinggi tanaman, jumlah bunga, dan jumlah buah. Namun tidak berpengaruh nyata pada parameter diameter batang, jumlah daun, jumlah cabang, inisiasi bunga, bobot buah, dan diameter buah. Pemberian paclobutrazol yang terbaik pada tanaman tomat yaitu perlakuan P4 (150 ppm).

Kata Kunci : Tomat, paclobutrazol, konsentrasi yang berbeda, pertumbuhan

YUNICO ARYA DWINGGA HASIDI. 170311100038. The Effect of the Apliacation of Palobutrazol on the Growth and Yield of Tomato Plants (*Solanum lycopersicum* L). Under the guidance of: **Dr. Ir. Hj. Siti Fatimah, M.Si** and **Drs.H. Kaswan Badami, M.Si**

ABSTRACT

Tomato is one of the fruit vegetables that are widely consumed by the community and market needs in Indonesia, especially tomato fruits year after year continue to increase. In an effort to take advantage of this market opportunity, the production of tomato commodities needs to be increased, one of which is agricultural intensification, which is an effort to increase the potential of plants to be able to produce high. This study aims to determine the effect of the concentration of paclobutrazol application on the growth and yield of tomato plants. The plants used in the study were tomato plants of the Rose variety. This experiment used a complete randomized design with 1 treatment factor, namely the difference in paclobutrazol concentration consisting of 5 levels with concentrations of 0 ppm, 50 ppm, 100 ppm, 150 ppm, and 200 ppm. This study had 5 levels and was repeated 5 times, then 25 experimental units were obtained. Each experimental unit planted 4 plants 4 polybags so that 100 plants each unit was taken 3 plants. The parameters observed were plant height, stem diameter, number of leaves, number of branches, age of early flower appearance, number of flowers, weight of fruit, and diameter of the fruit. The results showed that the administration of paclobutrazol exerts a noticeable influence on the parameters of plant height, number of flowers, and number of fruits. But it has no noticeable effect on the parameters of the diameter of the stem, the number of leaves, the number of branches, the initiation of flowers, the weight of the fruit, and the diameter of the fruit. The best application of paclobutrazol to tomato plants is the P4 treatment (150 ppm).

Keywords: Tomato, paclobutrazol, different concentrations, growth.