

Pengaruh Cara Pemberian dan Konsentrasi Kitosan Pada Pertumbuhan Dan Hasil Melon (*Cucumis melo* L.)

Oleh: Titis Ari Aji Tegaswati

Dibimbing oleh : Dr. Ir. Sumarwoto PS, M.P. dan Ir. Maryana, M.P.

ABSTRAK

Tanaman melon (*Cucumis melo* L.) merupakan salah satu tanaman hortikultura di Indonesia yang produktivitasnya masih rendah. Upaya untuk meningkatkan hasilnya dengan cara menambahkan suplemen tanaman, yaitu kitosan. Penelitian ini bertujuan untuk memperoleh cara pemberian kitosan dan konsentrasi kitosan yang terbaik terhadap pertumbuhan tanaman dan hasil tanaman melon. Penelitian dilaksanakan di Kebun Produksi PT. INDMIRA. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan September–bulan November 2017, menggunakan penelitian lapangan dengan rancangan percobaan *Split Plot Design*, sebagai main plot (petak utama) adalah cara pemberian kitosan (C) dan sebagai sub plot (anak petak) adalah konsentrasi kitosan (K). Main plot yang terdiri dari dua aras: C1 = penyiraman, C2 = penyemprotan. Sub plot yang terdiri dari lima aras: K1 = 0 ppm, K2 = 50 ppm, K3 = 100 ppm, K4 = 150 ppm, K5 = 200 ppm. Hasil penelitian menunjukkan bahwa antara cara pemberian kitosan semprot dan konsentrasi kitosan 100 ppm memberikan hasil terbaik pada waktu berbunga. Cara pemberian kitosan dengan cara semprot memberikan hasil terbaik pada umur berbunga dan kadar gula total buah. Konsentrasi kitosan 100 ppm memberikan hasil terbaik pada tinggi tanaman 21 hst, jumlah daun 21 hst, umur berbunga, warna daging buah, bobot buah, kekerasan buah.

Kata kunci : melon, polibag, kitosan, pertumbuhan, hasil

The Effect Of Giving And Concentration Of Chitosan For The Growth And Yield Of Melon (*Cucumis melo* L.)

By: Titis Ari Aji Tegaswati

Supervised by: Dr. Ir. Sumarwoto PS, M.P. and Ir. Maryana, M.P.

ABSTRACT

Melon (*Cucumis melo* L.) is one of the horticultural crops in Indonesia whose productivity is still low. Efforts to improve the results by adding plant supplements, namely chitosan. This study aims to obtain the best way of giving chitosan and chitosan concentration to plant growth and yield of melon plants. The research was carried out in the Production Garden of PT. INDMIRA. This research was conducted in September-November 2017, using field research with the Split Plot Design experiment design, as main plot was the method of giving chitosan (C) and as a sub plot was the concentration of chitosan (K). The main plot consists of two levels: C1 = watering, C2 = spraying. Sub plots consisting of five levels: K1 = 0 ppm, K2 = 50 ppm, K3 = 100 ppm, K4 = 150 ppm, K5 = 200 ppm. The results showed that between chitosan spray and chitosan concentration of 100 ppm gave the best results at flowering time. How to give chitosan by spray gives the best results at the flowering age and total sugar content of the fruit. Chitosan concentration of 100 ppm gave the best results on plant height of 21 days, the number of leaves was 21 days, the age of flowering, the color of fruit flesh, fruit weight, fruit hardness.

Keywords: melon, polybag, chitosan, growth, yield