

INTISARI

Mochammad Arief Hidayat (1510311014) “**Respon Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Terung (*Solanum melongena L.*) Terhadap Aplikasi Pupuk Organik Cair Sabut Kelapa Pada Sistem Hidroponik**”. Dosen Pembimbing Utama Dr. Ir M Hazmi, D.E.S.S Dosen Pembimbing Anggota Ir. Insan Wijaya, MP.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pupuk organik cair sabut kelapa terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman terung (*Solanum melongena L.*) pada sistem budidaya hidroponik dan untuk mengetahui pengaruh konsentrasi pemberian pupuk organik cair sabut kelapa yang optimal pada tanaman terung (*Solanum melongena L.*) terhadap pertumbuhan dan hasil pada sistem budidaya hidroponik.

Penelitian ini dilakukan menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) Non Faktorial dengan pemberian yang masing – masing di ulang tiga kali. Faktor Konsentrasi POC Sabut kelapa (K) terdiri dari 10 taraf, yaitu: $K_0 = \text{POC Sabut kelapa } 0 \text{ ml}$ (Kontrol), $K_1 = \text{POC Sabut kelapa } 10 \text{ ml/lt}$, $K_2 = \text{POC Sabut kelapa } 20 \text{ ml/lt}$, $K_3 = \text{POC Sabut kelapa } 30 \text{ ml/lt}$, $K_4 = \text{POC Sabut kelapa } 40 \text{ ml/lt}$, $K_5 = \text{POC Sabut kelapa } 50 \text{ ml/lt}$, $K_6 = \text{POC Sabut kelapa } 60 \text{ ml/lt}$, $K_7 = \text{POC Sabut kelapa } 70 \text{ ml/lt}$, $K_8 = \text{POC Sabut kelapa } 80 \text{ ml/lt}$, $K_9 = \text{POC Sabut kelapa } 90 \text{ ml/lt}$. Hasil dari penelitian ini menunjukkan perlakuan pemberian konsentrasi POC sabut kelapa terhadap respons pertumbuhan tanaman terung berpengaruh tidak berbeda nyata terhadap seluruh pengamatan tinggi tanaman, jumlah buah pertanaman, panjang buah, jumlah bunga setelah panen, jumlah buah setelah panen.

Untuk Perlakuan pemberian konsentrasi POC sabut kelapa terhadap respons produksi tanaman terung berpengaruh nyata terhadap umur berbunga, dan umur

panen. Perlakuan pemberian konsentrasi POC sabut kelapa terhadap respons produksi tanaman terung berpengaruh berbeda sangat nyata pada berat buah pertanaman, jumlah cabang umur 30,45 hst, 60 hst, diameter buah, berangkasan basah, dan berangkasan kering (konsentrasi POC sabut kelapa 90 ml/liter) sebagai perlakuan terbaik terhadap variabel pengamatan sebagai perlakuan terbaik dalam meningkatkan produksi tanaman terung.

Kata kunci: tanaman terung, pupuk organik cair sabut kelapa, hidroponik



SUMMARY

Mochammad Arief Hidayat (1510311014)**"Response of Growth and Production of Eggplant Plants (*Solanum melongena L.*) Against Liquid Coconut Fiber Organic Fertilizer Application in Hydroponic Systems"**.. Supervisor main Dr. Ir M Hazmi, D.E.S.S Supervisor member Ir. Insan Wijaya, MP.

*This study aims to determine the effect of coconut coir liquid organic fertilizer on the growth and yield of eggplant (*Solanum melongena L.*) on hydroponic cultivation systems and to determine the effect of optimal concentration of organic coir coconut liquid fertilizer on eggplant plants (*Solanum melongena L.*) on growth and yields in hydroponic cultivation systems.*

This research was conducted using a Non Factorial Randomized Block Design (RBD) with each being repeated three times. POC Concentration Factors Coconut coir (K) consists of 10 levels, namely: K0 = POC Coconut coir 0 ml (Control), K1 = POC Coconut coir 10 ml / lt, K2 = POC Coconut coir 20 ml / lt, K3 = POC Coir coconut 30 ml / lt, K4 = POC Coconut coir 40 ml / lt, K5 = POC Coconut coir 50 ml / lt, K6 = POC Coconut coir 60 ml / lt, K7 = POC Coconut coir 70 ml / lt, K8 = POC Coir coconut 80 ml / lt, K9 = POC Coconut coir 90 ml / lt. The results of this study indicate that the treatment of coconut coir POC concentration on the growth response of eggplant plants did not significantly affect all observations of plant height, number of plantations, fruit length, number of flowers after harvest, number of fruits after harvest.

For the treatment of coconut coir POC concentration giving on the response of eggplant crop production significantly affected the age of flowering, and age of harvest. The treatment of POC concentration of coconut coir on eggplant production response significantly different effect on the weight of planted fruit, the

number of branches aged 30.45 HST, 60 HST, fruit diameter, wet pruning, and dry trimming (POC concentration of coconut coir 90 ml / liter) as the best treatment of the observed variables as the best treatment in increasing the production of eggplant.

Keywords: eggplant plant, coconut coir liquid organic fertilizer, hydroponics

