

PENGARUH PUPUK DAUN ALAMI TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN SELEDRI (*Apium graveolens* L) DENGAN TEKNIK AQUAPONIK

¹Susanto Suriyandaru,² Dr. Zauzah Abdullatif ² Sugeng Haryanto.

¹mahasiswa Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian
Universitas Khairun.

²Staf Pengajar Fakultas Pertanian Universitas Khairun.

EMAIL :Susantosmb@gmail.com

ABSTRAK

Tanaman seledri daun adalah tanaman sayuran dan tumbuhan obat yang biasa digunakan sebagai bumbu masakan (*Apium graveolens* L) merupakan komoditas yang memiliki nilai komersial dan digemari masyarakat Indonesia. Seiring dengan perkembangan zaman terjadi pengurangan lahan pertanian maka dikembangkan suatu sistem budidaya tanaman dengan cara aquaponik. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana pengaruh pupuk daun alami terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman seledri (*Apium graveolens* L) dengan teknik aquaponik. Penelitian ini menggunakan metode RAL (Rancangan Acak Lengkap), terdiri dari 5 perlakuan dan diulang sebanyak 4 kali, sehingga terdapat 20 unit percobaan. Hasil analisis sidik ragam menunjukkan bahwa perlakuan pemberian pupuk daun alami pada variabel tinggi tanaman seledri tidak berpengaruh nyata pada umur 14 HST dan 28 HST (lampiran 3 dan 5) sedangkan pada umur 42 HST, 56 HST dan 70 HST, (lampiran 7, 9 dan 11) menunjukkan pengaruh sangat nyata, Pertumbuhan tanaman ditunjukkan oleh pertambahan ukuran, berat dan jumlah daun. Pertumbuhan tanaman merupakan wujud luar tanaman yang terukur juga dapat dilihat sebagai hasil kerja atau interaksi antara sifat. Ada beberapa parameter yang digunakan sebagai indikator dalam menentukan pertumbuhan tanaman diantaranya tinggi tanaman, jumlah daun, luas daun dan bobot basah. Kesimpulan dari penelitian yaitu: Pupuk daun alami berpengaruh nyata terhadap tinggi tanaman pada umur pengamatan 42 HST (21,67 cm), 56 HST (27,66 cm) dan 70 HST (30,67 cm) sedangkan pada jumlah daun berpengaruh nyata pada semua pengamatan dari umur 14 HST sampai 70 HST perlakuan yang terbaik terdapat pada A4 (2 cc / liter air) dengan jumlah daun 15 helai. Demikian juga pada luas daun pada umur 70 HST menghasilkan luas daun yang terbesar yaitu seluas 9,11 cm. Pupuk daun alami pada perlakuan A4 (2 cc / liter Air) memberikan produksi tanaman seledri dengan bobot segar tanaman yang tertinggi yaitu 32,50 gram.

Kata Kunci: Pengaruh Pupuk Daun Alami, dan hasil tanaman seledri (*apium graveolens* l), dengan teknik aquaponik

THE EFFECT OF NATURAL LEAF FERTILIZER ON GROWTH AND PRODUCTION OF CELERY (*Apium graveolens* L) WITH AQUAPONIC ENGINEERING

¹Susanto Suriyandaru,² Dr. Zauzah Abdullatif² Sugeng Haryanto.

1 student of Agrotechnology Study Program, Faculty of Agriculture
Khairun University.

2 Teaching staff of the Faculty of Agriculture, Khairun University.

EMAIL : Susantosmb@gmail.com

ABSTRAK

Leaf celery plant is a vegetable and medicinal plant commonly used as a cooking spice (*Apium graveolens* L) is a commodity that has commercial value and is favored by the people of Indonesia. Along with the times, there was a reduction in agricultural land, a system of plant cultivation was developed by means of aquaponics. This study aims to determine how the effect of natural foliar fertilizer on the growth and yield of celery (*Apium graveolens* L) using aquaponics techniques. This study used the RAL (Completely Randomized Design) method, consisting of 5 treatments and repeated 4 times, so there were 20 experimental units. The results of analysis of variance showed that the treatment of natural foliar fertilizer on the variable height of celery plants had no significant effect at the age of 14 DAP and 28 DAP (appendix 3 and 5) while at 42 DAP, 56 DAP and 70 DAP, (Appendix 7, 9 and 7 DAP). 11) showed a very significant effect, plant growth was indicated by the increase in size, weight and number of leaves. Plant growth is a measurable external form of plants that can also be seen as the result of work or interactions between traits. There are several parameters that are used as indicators in determining plant growth including plant height, number of leaves, leaf area and wet weight. The conclusions of the study are: Natural foliar fertilizers have a significant effect on plant height at the age of 42 DAP (21.67 cm), 56 DAP (27.66 cm) and 70 DAP (30.67 cm) while the number of leaves had a significant effect on all observations from 14 DAP to 70 DAP the best treatment found in A4 (2 cc / liter of water) with 15 leaves. Likewise, the leaf area at the age of 70 DAP produced the largest leaf area, which was 9.11 cm. Natural foliar fertilizer in treatment A4 (2 cc / liter of water) gave celery production with the highest plant fresh weight of 32.50 grams.

Keywords: Effect of Natural Leaf Fertilizer, and yield of celery

(*apium graveolens* l), with aquaponics technique.