

INTISARI

DINAMIKA KELENGASAN TANAH DALAM MEDIA VERTIKULTUR TANAMAN SELADA (*Lactuca sativa* L.)

Kadar lengas tanah menyatakan jumlah air yang tersimpan diantara pori-pori tanah. Pertumbuhan tanaman akan optimal apabila tanaman berada pada tanah dengan kelembaban atau kadar air yang sesuai. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh panjang pipa pemberian air terhadap dinamika lengas tanah, pertumbuhan tanaman dan hasil panen tanaman selada pada media tanam vertikultur. Penelitian dilaksanakan pada bulan Februari – April 2014 di Fakultas Teknologi Pertanian Universitas Gadjah Mada. Penelitian dilakukan dengan cara memberikan perbedaan perlakuan pipa pemberian air, pada perlakuan A panjang pipa pemberian air 30 cm, pada perlakuan B 65 cm dan pada perlakuan C 100 cm, kemudian dilakukan pengamatan pertumbuhan tanaman dan kadar lengas pada bagian atas, tengah, dan bawah. Hasil penelitian menunjukkan kadar lengas tanah pada perlakuan B yaitu panjang pipa pemberian air 65 cm pada media vertikultur lebih merata dibandingkan perlakuan A dan C. Pertumbuhan tanaman selada pada berbagai perlakuan tidak ada perbedaan yang signifikan, sedangkan hasil produksi tanaman yang didapat pada perlakuan A sebesar 202,27 gram, pada perlakuan B sebesar 220,59 gram dan pada perlakuan C sebesar 169,60 gram. Hal ini berarti dengan adanya beda perlakuan panjang pipa pemberian air dalam media vertikultur dapat mempengaruhi kadar lengas didalam tanah yang signifikan pada berbagai ketinggian. Dapat disimpulkan bahwa media vertikultur dengan panjang pipa pemberian air 65 cm dapat memberikan kadar lengas yang merata pada berbagai ketinggian dan hasil panen yang lebih optimal.

Kata kunci : lengas tanah, vertikultur, pipa pemberian air, pertumbuhan tanaman

ABSTRACT

**THE DYNAMICS OF SOIL MOISTURE IN VERTICULTURE
INSTALLATION OF LETTUCE PLANTS (*Lactuca sativa* L.)**

Soil moisture indicates the amount of water stored between the soil pores. Plant growth will be optimal if the plants are in the soil with moisture or water content accordingly. This research aims to determine the effect of watering pipe length on the dynamics of soil moisture, plant growth and lettuce crop yields in verticulture installation. The research was conducted in February – April 2014 in Faculty of Agricultural Technology, Gadjah Mada University. The research carried out by providing differential treatment watering pipe, In the A treatment the length of pipe water is 30 cm, in the B treatment is 65 cm, and in the C treatment is 100 cm then made observations of plant growth and moisture levels in the upper, middle, and bottom. The results showed soil moisture of the B treatment which is the length of pipe is 65 cm in verticulture installation is more evenly than the A and C treatment pipe length. There are no significant differences growth of lettuce plants between various treatment, whereas the production plants produced in the A treatment is 202,27 grams, in the B treatment is 220,59 grams and in the C treatment is 169,60 grams. This means that with the difference of watering pipe length treatment in verticulture installation can affect the moisture levels in the soil were significant at various heights. It can be concluded that the verticulture installation with watering pipe length of 65 cm can provide a uniform moisture levels at different heights and more optimal yields.

Keywords : soil moisture, verticulture, water supply pipe, plant growth