

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisa kemampuan pupuk organik cair dengan bahan dasar limbah kulit melon dan cangkang telur terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman sawi, serta mengetahui konsentrasi yang efektif terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman sawi. Pupuk organik cair dibuat dengan komposisi limbah kulit melon 3kg, cangkang telur 1kg, air 7liter, gula 1 kg serta EM4 1liter. Diberi empat perlakuan dengan konsentrasi perlakuan 0% sebagai kontrol, 10%, 15%, 20% selama 30 hari setelah tanaman sawi diberi perlakuan. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap yang terdiri dari 4 perlakuan dengan 6 ulangan. Hasil uji ANOVA menunjukkan keempat konsentrasi tidak berpengaruh signifikan terhadap tinggi, jumlah daun, dan berpengaruh signifikan terhadap produktivitas (berat basah) sawi. Uji LSD/BNT menunjukkan bahwa hanya terjadi perbedaan yang signifikan pada perlakuan 3 terhadap perlakuan 1, 2, dan perlakuan 4 terhadap berat basah. Dan tidak berpengaruh nyata ($p>0,05$) dengan pemberian pupuk organik cair dari limbah kulit melon dan cangkang telur terhadap jumlah daun dan tinggi tanaman. Kesimpulan dari penelitian ini yakni, pemberian pupuk organik cair dari limbah kulit melon dan cangkang telur dengan konsentrasi 15% adalah konsentrasi yang efektif dan berpengaruh nyata terhadap berat basah tanaman sawi.

Kata kunci : pupuk organik cair, kulit melon, cangkang telur, sawi, pertumbuhan tanaman, berat basah.

ABSTRACT

This study aims to analyze the ability of liquid organic fertilizer with the basic ingredients of waste melon and eggshells on the growth and production of mustard plants, and determine the effective concentration of the growth and production of mustard plants. Liquid organic fertilizer is made with the composition of 3kg melon skin waste, 1kg eggshell, 7liter water, 1kg sugar and 1liter EM4. Four treatments were given with the concentration of 0% treatment as control, 10%, 15%, 20% for 30 days after mustard plants were treated. This study used a Completely Randomized Design consisting of 4 treatments with 6 replications. ANOVA test results showed that the four concentrations did not significantly influence height, number of leaves, and significant effect on productivity (wet weight) of mustard greens. LSD / BNT test showed that there was only a significant difference in treatment 3 for treatment 1, 2, and treatment 4 for wet weight. And no significant effect ($p > 0.05$) with the application of liquid organic fertilizer from melon and eggshell skin waste on the number of leaves and plant height. The conclusion of this research is that the application of liquid organic fertilizer from melon and eggshell skin waste with a concentration of 15% is an effective concentration and significantly influences the fresh weight of mustard plants.

Keywords: liquid organic fertilizer, melon skin, eggshell, mustard greens, plant growth, wet weight.