

ABSTRAK

PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN SAWI (*Brassica chinensis. L*) YANG DIBERI PUPUK ORGANIK CAIR LIMBAH INDUSTRI TAHU DENGAN LAMA FERMENTASI DAN DOSIS YANG BERBEDA

Oleh

Agung Pramono

145001129

Dosen Pembimbing:

Dr. Hj. Ida Hadiyah, Ir., M.P.

Dr. Suhardjadinata, Ir., M.P.

Penelitian tentang pertumbuhan dan hasil tanaman sawi (*Brassica chinensis. L*) yang diberi pupuk organik cair limbah industri tahu dengan lama fermentasi dan dosis yang berbeda telah dilaksanakan pada bulan Agustus sampai Oktober 2018 di Kampung Babakan Jolok, Desa Giriawas, Kecamatan Cikajang, Kabupaten Garut, dengan ketinggian tempat 1278 m di atas permukaan laut dan pH tanah 5,5. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) dengan pola Faktorial diulang sebanyak 3 kali. Faktor pertama adalah takaran dosis pupuk organik cair limbah industri tahu (d_1), 100 ml/tanaman/aplikasi (d_2), 200 ml/tanaman/aplikasi dan (d_3), 300 ml/tanaman/aplikasi. Faktor kedua adalah lama fermentasi (f_1): fermentasi 5 hari (f_2), fermentasi 10 hari dan (f_3) fermentasi 15 hari. Data dianalisis menggunakan sidik ragam dengan uji F dan dilanjutkan dengan Uji Jarak Berganda Duncan. Tidak terdapat pengaruh interaksi antara lama fermentasi dan dosis pupuk organik cair limbah industri tahu pada tinggi tanaman, jumlah daun umur 7, 21, 28 hari setelah tanam, luas daun, bobot basah dan bobot kering, kecuali pada jumlah daun umur 14 hari setelah tanam. Tanaman sawi yang di pupuk organik cair limbah industri tahu yang difermentasi 5 hari dengan dosis 100 ml/tanaman/aplikasi menghasilkan pertumbuhan dan hasil terbaik dibandingkan dengan perlakuan lainnya.

Kata kunci : dosis, fermentasi, limbah, sawi

ABSTRACT

GROWTH AND YIELD OF MUSTARD PLANTS, WHICH WERE GIVEN LIQUID ORGANIC FERTILIZER TOFU INDUSTRIAL WASTE WITH A LONG FERMENTATION AND DIFFERENT DOSAGE

By

Agung Pramono

145001129

Lecture:

Dr. Hj. Ida Hadiyah, Ir., M.P.

Dr. Suhardjadinata, Ir.,M.P.

*The research on the growth and yield of mustard (*Brassica juncea*. L) plants that were given liquid organic fertilizer from tofu industry waste with long fermentation and different doses was carried out from August to October 2018 in Babakan Jolok Village, Giriawas Village, Cikajang District, Garut Regency, with a place height of 1278 m above sea level and a soil pH of 5.5. This study used a Randomized Block Design (RBD) with a Factorial pattern repeated 3 times. The first factor is the dose of liquid organic fertilizer tofu industry waste (d1), 100 ml / plant / application (d2), 200 ml / plant / application and (d3), 300 ml / plant / application. The second factor is the duration of fermentation (f 1): 5 days fermentation (f2), 10 days fermentation and (f3) 15 days fermentation. Data were analyzed using variance with the F test and continued with Duncan's Multiple Distance Test. There was no interaction effect between fermentation duration and liquid organic fertilizer dosage of tofu industry on plant height, number of leaves aged 7, 21, 28 day after planting, leaf area, wet weight and dry weight, except for the number of leaves aged 14 day after planting. Mustard plants in liquid organic fertilizer tofu industrial waste which is fermented 5 days with a dose of 100 ml / plant / application produces the best growth and yield compared to other treatments.*

Keywords: dosage, fermentation, waste, mustard greens