

RINGKASAN

Desi Fitriyah Mustofa (1510311051) “**Aplikasi Berbagai Konsentrasi Fermentasi Limbah Air Tahu Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Jagung Manis (*Zea mays sacharata Strurt*)**” Dosen Pembimbing Utama Ir. Iskandar Umarie, MP. Dosen Pembimbing Anggota Ir. Wiwit Widiarti, MP.

Jagung manis merupakan salah satu komoditas sayuran paling populer di Amerika Serikat dan Kanada. Di Indonesia sendiri jagung manis mulai dikenal sejak tahun 1970-an. Seiring bertambahnya jumlah penduduk dan pola konsumsi jagung manis yang semakin meningkat, dibutuhkan pengetahuan dan teknik budidaya yang lebih baik untuk memperoleh kualitas dan kuantitas yang lebih baik (Syukur, dan Azis, 2013). Menurut Sediaoetomo (1999), ampas tahu cair merupakan hasil sampingan dari industri pembuatan tahu yang belum banyak dimanfaatkan selama ini. Setelah ditelusuri lebih lanjut ampas tahu cair mengandung zat-zat seperti protein, kalori, lemak, dan karbohidrat. Bahan-bahan organik tersebut dapat didaur ulang oleh mikrobia, sehingga dapat menjadi unsur hara potensial bagi pertumbuhan dan hasil tanaman budidaya. Oleh karena itu dilakukan penelitian tentang aplikasi berbagai konsentrasi fermentasi limbah tahu terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman jagung manis. Penelitian ini dilaksanakan di Balai Penyuluhan Pertanian, Perikanan dan Kehutanan Demung, Desa Demung Kecamatan Besuki Kabupaten Situbondo. Penelitian dilakukan mulai bulan Mei 2017 sampai dengan September 2017. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode percobaan (*Research Methods*) dengan 8 perlakuan. T0 : Tanpa Fermentasi Limbah air tahu, T1 : Fermentasi Limbah air tahu 5 %, T2 : Fermentasi Limbah air tahu 10%, T3 : Fermentasi Limbah air tahu 15%, T4 : Fermentasi Limbah air tahu 20%, T5 : Fermentasi Limbah air tahu 25%, T6 : Fermentasi Limbah air tahu 30%, T7 : Fermentasi Limbah air tahu 35 %. Hasil penelitian menunjukkan bahwa perlakuan T5 menggunakan fermentasi limbah air tahu 25% menghasilkan rata – rata tinggi tanaman 106,25 cm. Perlakuan T5 menggunakan fermentasi limbah air tahu 25% menghasilkan berat per tongkol (276, 25 gram) berpengaruh yang berbeda nyata. Perlakuan T5 menunjukkan hasil yang tidak berbeda nyata terhadap perlakuan T4 (273,75 gram) karena setelah di analisa uji BNT keduanya menunjukkan hasil yang relatife sama. Berat tongkol per tanaman T5 menghasilkan berat terbaik dibanding perlakuan lainnya yaitu (401,25 gram) berat tongkol per tanaman.