

Sekar Ayu Maharani. (180311100138). Pengaruh Pemberian Pupuk Organik Cair Limbah Tempe Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Bawang Merah (*Allium ascalonicum* L.). Dibawah Bimbingan Dr. Catur Wasonowati, SP., M.Si.

ABSTRAK

Limbah tempe merupakan suatu hasil akhir dalam kegiatan pembuatan tempe yang dapat berupa cairan dan padatan seperti kulit kedelai. Limbah tempe berpotensi dijadikan sebagai pupuk organik cair. Penelitian ini bertujuan untuk mengurangi tingkat pencemaran yang disebabkan oleh limbah cair tempe dengan pengolahan menjadi pupuk organik cair yang diaplikasikan pada tanaman bawang merah. Limbah cair tersebut diambil kemudian ditambahkan EM4 sehingga menjadi pupuk organik yang dapat dimanfaatkan. POC diberikan dengan persentase yang berbeda – beda pada tiap tanaman, yaitu 0% POC (P0) sebagai kontrol, 25% POC (P1), 50% POC (P2), 75% (P3), 100% (P4) dan pemberian POC multitonik (P5) sebagai pembanding. Pemberian persentase yang berbeda – beda tersebut bertujuan untuk mengetahui perlakuan manakah yang menghasilkan tanaman bawang merah terbaik pada tiap parameter yang diujikan. Data yang diperoleh dianalisis menggunakan ANOVA dengan taraf 5% dan dilakukan uji lanjut DMRT 5% jika terdapat perbedaan antar perlakuan. Penelitian dilakukan pada UPT. PATPH Dinas Pertanian Sidoarjo pada bulan Maret hingga Mei 2022. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian POC limbah tempe ini memberikan pengaruh terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman bawang merah. Data menunjukkan adanya perbedaan yang nyata pada hampir semua parameter yang diukur, yaitu jumlah daun, tinggi tanaman, bobot basah brangkasan, bobot kering brangkasan, panjang akar, diameter umbi, bobot basah umbi dan bobot kering umbi. Tanaman dengan perlakuan P1 yang diberikan POC sebanyak 25% menunjukkan hasil paling tinggi pada beberapa parameter yang diamati.

Kata kunci : Pupuk Organik Cair, Limbah Tempe, Pupuk Organik Cair Limbah Tempe, Bawang Merah

Sekar Ayu Maharani. (180311100138). The Effect of Liquid Organic Fertilizer from Tempe Waste on The Growth and Yield of Onion (*Allium ascalonicum* L.). Supervised by Dr. Catur Wasonowati, SP., M.Si.

ABSTRACT

Tempe waste is an end product process of making some tempe, can be a liquid and solid like soybean skin. This research want to reduce the effect of tempe waste with recycling as an liquid organic fertilizer that get application on an onion with any diferrent percentation of liquid organic fertilizer. The percentation of liquid organic fertilizer that given on garlic are 0% (P0) as a control, 25% (P1), 50% (P2), 75% (P3), 100% (P4) and given multitonik liquid organic fertilizer as a comparson.the function of different percentation of liquid organic that given on an onion is for knowing wich percentation of liquid organic fertilizer that has good growing and result, that we can concloud with all parameters. Data has been calculating with an Analysis of Variance (ANOVA) 5% that will calculate with Duncan Multiple Range Test (DMRT) 5% if data gave and significant. This research did in UPT. PATPH Dinas Pertanian Sidoarjo on March until Mei 2022. The research show that liquid organic fertilizer has been give is influence growinh and result of onion. Data shown that has a significant on an almost all parameters, like amount of leaves, high or long of leaves, wet weight of plants, dry weight of plants, roots long, diameter of tubes, wet weight of tubes and dry weight of tubes. Plants that given liquid organic fertilizer as much 25% (P1) has a higher data of some parameters.

Keywordas : Liquid Organic Fertilizer, Tempe Waste, Liquid Organic Fertilizer of Tempe Waste, Onion