

ABSTRAK

Novita Eka Wulandari. 2023. Respons Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Terung Gelatik *Solanum melongena* Terhadap Pemberian Kombinasi POC Limbah Cair Tempe dan Pupuk NPK. Dibawah bimbingan Liberty Chaidir dan Jajang Supriatna.

Terung gelatik merupakan jenis tanaman sayuran buah yang hasil produksinya masih rendah dan tidak sebanding dengan kebutuhan pasar juga masyarakat yang terus meningkat. Hasil produksi rendah bisa diatasi dengan pemberian kombinasi pupuk organik dan anorganik agar unsur hara yang diterima bisa diserap secara maksimal. POC limbah cair tempe menjadi salah satu pilihan karena kandungannya cukup baik jika dipadukan dengan pupuk NPK mutiara. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh dan perlakuan terbaik manakah dari kombinasi kedua pupuk tersebut terhadap pertumbuhan dan hasil terung gelatik. Penelitian ini menggunakan metode Rancangan Acak Kelompok (RAK) non faktorial dengan 12 taraf perlakuan. Percobaan ini menggunakan 3 kali ulangan sehingga diperoleh 36 kali percobaan. perlakuan yang diberikan diberi kode A-L dengan kombinasi POC limbah cair tempe menggunakan dosis 0 ml, 30 ml, 50 ml, dan 80 ml, serta dosis pupuk NPK 0 g, 4 g, dan 8 g per tanaman. Hasil penelitian menunjukkan bahwa perlakuan yang diberi kombinasi POC limbah cair tempe dan pupuk NPK mutiara rata-rata memiliki nilai yang lebih tinggi dibandingkan perlakuan kontrol dan perlakuan yang diberikan POC limbah cair tempe saja. Pada uji lanjut pun menunjukkan bahwa kombinasi POC limbah cair tempe dan pupuk NPK berpengaruh nyata terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman terung gelatik. Kombinasi perlakuan antara 30 ml POC ditambah 8 g pupuk NPK memberikan hasil yang terbaik karena berpengaruh terhadap parameter bobot segar buah per tanaman dengan hasil rata-ratanya sebesar 153,3 gram pada satu kali panen.

Kata kunci : kombinasi, poc tempe, pupuk npk, terung gelatik

ABSTRACT

Novita Eka Wulandari. 2023. Growth Response and Yield of Eggplant *Solanum melongena* to the Application of a Combination of Liquid Organic Fertilizer of Tempe Liquid Waste and NPK Fertilizer. Under the guidance of Liberty Chaidir and Jajang Supriatna.

Eggplant is a type of fruit vegetable crop whose production is still low and not proportional to the increasing needs of the market as well as the community. Low production results can be overcome by applying a combination of organic and inorganic fertilizers so that the nutrients received can be absorbed optimally. Liquid organic fertilizer of tempe liquid waste is one option because its content is quite good when combined with pearl NPK fertilizer. The purpose of this study was to determine the effect and the best treatment of the combination of the two fertilizers on the growth and yield of gelatic eggplant. This research used non-factorial randomized group design method with 12 treatment levels. This experiment used 3 replications so that 36 trials were obtained. The treatments given were coded A-L with a combination of LOF of tempe liquid waste at a dose of 0 ml, 30 ml, 50 ml, and 80 ml, and a dose of NPK fertilizer of 0 g, 4 g, and 8 g per plant. The results showed that the treatment given a combination of LOF of tempe liquid waste and pearl NPK fertilizer on average had a higher value than the control treatment and the treatment given only liquid organic fertilizer of tempe liquid waste. The further test also showed that the combination of LOF of tempe liquid waste and NPK fertilizer had a significant effect on the growth and yield of gelatic eggplant plants. The treatment combination of 30 ml LOF plus 8 g NPK fertilizer gave the best results because it affected the parameters of fresh weight of fruit per plant with an average yield of 153.3 grams at one harvest.

Keywords: combination, gelatic eggplant, liquid organic fertilizer of tempe, npk fertilizer