

Lilik Nur Fitriyah. NPM 210311100004. Pemanfaatan Limbah Cair Tahu Sebagai Alternatif Pupuk Organik Untuk Meningkatkan Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman Terung (*Solanum melongena* L.). Dibimbing Dr. Agr Eko Setiawan, S.P., M.Si dan Dr. Diana Nurus Sholehah, S.Farm. Apt., M.Si

ABSTRAK

Terung merupakan jenis sayuran yang banyak diminati banyak orang. Kandungan gizi terung juga cukup tinggi terutama kandungan vitamin A dan fosfor serta mempunyai zat anti kanker. Pertumbuhan dan hasil tanaman terung dapat lebih ditingkatkan melalui berbagai upaya, salah satunya dengan pemberian pupuk organik limbah cair tahu. Tujuan penelitian adalah Untuk mengetahui pengaruh limbah cair tahu terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman terung (*Solanum melongena* L.). Penelitian dilakukan dalam *Greenhouse* Agroekoteknologi Fakultas Pertanian Universitas Trunojoyo Madura. Penelitian dilaksanakan pada bulan November 2024 – Februari 2025. Penelitian ini menggunakan metode Rancangan Acak Lengkap yang terdapat 5 taraf perlakuan yaitu perlakuan dosis POC (0%, 25%, 50%, 75%, 100%). Setiap perlakuan diulang sejumlah 5 kali ulangan. Setiap ulangan terdiri dari 3 tanaman. Data hasil pengamatan dianalisis melalui *Analisis of Variance* (ANOVA) dengan taraf 5%, jika hasil menunjukkan berbeda nyata dilakukan uji lanjut *Duncan Multiple Range Test* (DMRT) taraf 5%. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Pemanfaatan limbah cair tahu sebagai pupuk organik memiliki pengaruh positif terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman terung. Perlakuan P2 memberikan nilai tertinggi pada parameter tinggi tanaman, jumlah daun, jumlah buah, dan juga panjang buah. Sedangkan perlakuan P4 memberikan nilai tertinggi pada parameter diameter batang, berat buah, dan diameter buah. Sedangkan P0 memberikan nilai tertinggi pada parameter jumlah bunga.

Kata kunci: Limbah Cair Tahu, Produksi, Terung.

Lilik Nur Fitriyah. NPM 210311100004. The Utilization of Tofu Wastewater as on Organic Fertilizer Alternative to Improve the Growth and Yeild of Eggplant plants (*Solanum melongena* L.). were guided Dr. Agr Eko Setiawan, S.P., M.Si and Dr. Diana Nurus Sholehah, S.Farm. Apt., M.Si

ABSTRACT

*Eggplant (*Solanum melongena* L.) is a type of vegetable that was favored by many people. It had a fairly high nutritional content, especially vitamin A and phosphorus, and also contained anti-cancer substances. The growth and yield of eggplant could be improved through various efforts, one of which was the application of liquid organic fertilizer made from tofu dregs waste. The reaserch was conducted in the greenhouse of the Agrotechnology Department, Faculty of Agriculture, Trunojoyo University of Madura, from Nonember 2024 to February 2025. This study used a Completely Randomized Design (CRD) eith 5 levels of treatment: 0%, 25%, 75%, and 100% of tofu dregs liquid fertilizer (POC). Each treatment was repeated five times, and each replication consisted of 3 plants. Observation data ware Analyzed using of Variance (ANOVA) at a 5% significance, a further test using Duncan's Multiple Range Test (DMRT) at the 5% level. The results showed that the use of liquid tofu dregs waste an organic fertilizer had a positive effect on the growth and yield of eggplant. Treatment P2 gave the highest values in plant height, number of leaves, number of fruits, and fruit length. Meanwhile, treatment P4 gave the values in stem diameter, fruit weight, and fruit diameter. On the other hand, treatment P0 gave the highest value in the number of flowers.*

Keywords: Eggplant, Production. Tofu Dregs.