

Qurratul Aini (220311100034). Respon Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Terong Ungu (*Solanum melongena* L.) terhadap Pemberian Kombinasi POC JAKABA dan Pupuk NPK 16:16:16. Dibimbing oleh Ir. Sinar Suryawati, M.Si. dan Prof. Dr.Ir.Hj. Siti Fatimah, M.Si.

ABSTRAK

Penggunaan pupuk anorganik pada budidaya tanaman terong (*Solanum melongena* L.) secara terus-menerus tanpa diimbangi penambahan bahan organik dapat menyebabkan penurunan kualitas tanah, baik secara fisik, kimia, maupun biologis, sehingga menurunkan produktivitas tanaman. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh kombinasi POC JAKABA dan pupuk NPK 16:16:16 terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman terong ungu, dan menentukan perlakuan terbaik. Penelitian dilaksanakan pada Januari–April 2026 di Desa Telang, Kabupaten Bangkalan menggunakan Rancangan Acak Kelompok dengan enam perlakuan kombinasi yaitu P0 (Tanpa Pupuk), P1 (NPK 100%), P2 (POC JAKABA 100%), P3 (NPK 75% + POC JAKABA 25%), P4 (NPK 50% + POC JAKABA 50%), P5 (NPK 25% + POC JAKABA 75%) dengan empat ulangan. Data dianalisis menggunakan Analisis Sidik Ragam taraf 5% dan dilanjutkan dengan *Duncan's Multiple Range Test* taraf 5%. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kombinasi POC JAKABA dan pupuk NPK 16:16:16 berpengaruh nyata terhadap Pemberian kombinasi POC JAKABA dan pupuk NPK berpengaruh yang nyata terhadap seluruh parameter pertumbuhan vegetatif dan komponen hasil tanaman terong ungu. Perlakuan P5 (NPK 25% + POC JAKABA 75%) merupakan kombinasi yang cenderung efektif dalam meningkatkan hasil tanaman terong ungu, yang ditunjukkan oleh total bobot buah per tanaman terberat yaitu 963.69 g/tanaman dan jumlah buah sebanyak 12,17 buah/tanaman dibandingkan perlakuan lainnya.

Kata kunci: *Terong Ungu, POC JAKABA, Pupuk NPK 16:16:16, Pertumbuhan, Hasil.*

Qurratul Aini (220311100034). Respon Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Terong Ungu (*Solanum melongena* L.) terhadap Pemberian Kombinasi Poc JAKABA dan Pupuk NPK 16:16:16. Dibimbing oleh Ir. Sinar Suryawati, M.Si. dan Prof.Dr.Ir.Hj. Siti Fatimah, M.Si.

ABSTRACT

The continuous use of inorganic fertilizers in the cultivation of purple eggplant (*Solanum melongena* L.) without the addition of organic matter can lead to a decline in soil quality, including its physical, chemical, and biological properties, thereby reducing crop productivity. This study aimed to evaluate the effect of combining JAKABA liquid organic fertilizer (POC JAKABA) and NPK 16:16:16 fertilizer on the growth and yield of purple eggplant and to determine the most effective treatment. The experiment was conducted from January to April 2026 in Telang Village, Bangkalan Regency, using a Randomized Complete Block Design (RCBD) with six treatments: P0 (no fertilizer), P1 (100% NPK), P2 (100% POC JAKABA), P3 (75% NPK + 25% POC JAKABA), P4 (50% NPK + 50% POC JAKABA), and P5 (25% NPK + 75% POC JAKABA), with four replications. The data were analyzed using Analysis of Variance (ANOVA) at the 5% significance level, followed by Duncan's Multiple Range Test (DMRT) at the 5% significance level. The results showed that the combination of POC JAKABA and NPK 16:16:16 fertilizer had a significant effect on all vegetative growth parameters and yield components of purple eggplant. The P5 treatment (25% NPK + 75% POC JAKABA) was the most effective combination for improving purple eggplant yield, as indicated by the highest total fruit weight per plant (963.69 g plant⁻¹) and the highest number of fruits (12.17 fruits plant⁻¹) compared with the other treatments.

Keywords: Purple Eggplant, JAKABA Liquid Organic Fertilizer, NPK Fertilizer, Growth, Yield.