

Syarifah Aulia Putri. (190311100058). Pengaruh Pemberian Pupuk Kandang Sapi Dan Pupuk Npk Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Terung Ungu (*Solanum Melongena* L). dibimbing oleh: Dr. Achmad Amzeri, S.P., M.P. dan Dr. Mustika Tripatmasari, S.P., M.Si.

ABSTRAK

Terung (*Solanum melongena* L.) adalah tanaman hortikultura yang ditanam untuk dimanfaatkan buahnya karena mengandung banyak khasiat bagi kesehatan dan merupakan tanaman asli daerah tropis. Data Badan Pusat Statistik (BPS) tahun 2022 menunjukkan bahwa produksi terung mengalami kenaikan dari tahun 2019 sampai tahun 2021 sehingga produksi tanaman terung perlu ditingkatkan dengan melakukan suatu metode pemupukan yang efektif dan efisien. Pemupukan dilakukan dengan pemberian pupuk organik maupun anorganik dengan dosis yang tepat sehingga dapat meningkatkan unsur hara dalam tanah. Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui pengaruh dari masing-masing perlakuan serta untuk mengetahui kombinasi dosis pupuk kandang sapi dan pupuk NPK yang paling baik untuk pertumbuhan dan hasil tanaman terung ungu. Penelitian dilakukan di lahan percobaan Agroekoteknologi, Universitas Trunojoyo Madura dengan menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) factorial dengan 2 faktor. Faktor pertama yaitu perlakuan pupuk kandang sapi (K) yang terdiri dari 3 taraf perlakuan yaitu K1 (tanpa pupuk kandang sapi), K1 (5 ton/ha), dan K2 (10 ton/ha). Faktor kedua yaitu perlakuan pupuk NPK (N) yang terdiri dari 3 taraf perlakuan yaitu N0 (tanpa pupuk NPK), N1 (200 kg/ha), dan N2 (400 kg/ha). Analisis data yang digunakan yaitu menggunakan *Analysis of Variance* (ANOVA) dengan taraf 5%. Apabila terdapat pengaruh nyata terhadap variabel pengamatan maka dilanjutkan dengan uji DMRT (*Duncan Multiple Range Test*) pada taraf 5%. Hasil penelitian menunjukkan bahwa perlakuan pupuk kandang sapi berpengaruh nyata terhadap semua parameter pengamatan pertumbuhan dan hasil tanaman terung ungu, kecuali parameter panjang buah dengan nilai rata-rata tertinggi yaitu pada perlakuan K2. Perlakuan pupuk NPK berpengaruh nyata terhadap semua parameter pertumbuhan dan hasil tanaman terung ungu dengan nilai rata-rata tertinggi yaitu pada perlakuan N2. Kombinasi perlakuan pupuk kandang sapi dan pupuk NPK memiliki pengaruh yang nyata pada parameter jumlah daun, umur muncul bunga, bobot buah per tanaman, diameter buah, panjang buah, dan jumlah buah per tanaman.

Kata kunci : Pupuk kandang sapi, pupuk NPK, terung ungu.

Syarifah Aulia Putri. (190311100058). The Effect of Cow Manure and Npk Fertilizers on the Growth and Yield of Purple Eggplant (*Solanum melongena* L). mentored by: Dr. Achmad Amzeri, S.P., M.P. and Dr. Mustika Tripatmasari, S.P., M.Si.

ABSTRACT

Eggplant (*Solanum melongena* L.) is a horticultural crop grown for its fruit because it contains many health benefits and is native to the tropics. Data from the Central Statistics Agency (BPS) for 2022 shows that eggplant production has increased from 2019 to 2021, so eggplant production needs to be increased by implementing an effective and efficient fertilization method. Fertilization is done by giving organic and inorganic fertilizers with the right dosage so as to increase the nutrients in the soil. The purpose of this study was to determine the effect of each treatment and to determine the best combination of cow manure and NPK fertilizer doses for the growth and yield of purple eggplant. The study was conducted in the Agroecotechnology experimental field, Trunojoyo University, Madura using a completely randomized design (CRD) with 2 factors. The first factor was the cow manure (K) treatment which consisted of 3 treatment levels, namely K1 (without cow manure), K1 (5 tons/ha), and K2 (10 tons/ha). The second factor was NPK (N) fertilizer treatment which consisted of 3 treatment levels, namely N0 (without NPK), N1 (200 kg/ha), and N2 (400 kg/ha). The data analysis used is Analysis of Variance (ANOVA) with a level of 5%. If there is a significant effect on the observed variables, then proceed with the DMRT (Duncan Multiple Range Test) test at the 5% level. The results showed that the cow manure treatment had a significant effect on all parameters observed for purple eggplant growth and yield, except for the fruit length parameter with the highest average value, namely in the K2 treatment. The NPK fertilizer treatment had a significant effect on all growth parameters and purple eggplant yields with the highest average value in the N2 treatment. The combination of cow manure and NPK fertilizer treatments had a significant effect on the parameters of number of leaves, age of flower emergence, fruit weight per plant, fruit diameter, fruit length, and number of fruit per plant.

Keywords: Cow manure, NPK fertilizer, purple eggplant.