

ABSTRAK

Tiara Nurazizah. 2025. EFEKTIVITAS PUPUK KANDANG AYAM DAN PUPUK HAYATI TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN JAGUNG MANIS (*Zea Mays Saccharata*) VARIETAS PARAGON Di Bawah Bimbingan. Budy Frasetya Taufik Qurrohman Dan Efrin Firmansyah

Penggunaan pupuk anorganik secara terus menerus akan mengalami degradasi lahan yang mengakibatkan unsur hara N dalam tanah rendah. Kandungan N yang rendah dalam tanah akan menghambat pertumbuhan vegetatif tanaman sehingga menjadi tidak optimal. Upaya perbaikan yang dilakukan salah satunya dengan pemberian pupuk kandang ayam untuk menyediakan unsur hara makro dan bahan organik, dan pemberian pupuk hayati untuk meningkatkan ketersediaan nutrisi melalui aktivitas mikroorganisme. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis efektivitas pupuk kandang ayam dan pupuk hayati terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman jagung manis (*Zea mays saccharata*) varietas Paragon. Metode penelitian yang digunakan yaitu Rancangan Acak Kelompok (RAK) dengan 2 perlakuan dan 3 ulangan. Perlakuan pertama adalah pupuk kandang ayam 150 g polybag^{-1} (a1); 300 g polybag^{-1} (a2); dan 450 g polybag^{-1} (a3). Perlakuan kedua pupuk hayati yaitu 300 ml air (h1); 3 ml l^{-1} (h2); 5 ml l^{-1} (h3); dan 7 ml l^{-1} (h4). Hasil penelitian menunjukkan bahwa perlakuan pupuk kandang ayam dan pupuk hayati hanya berinteraksi pada luas daun sebesar 8.960,36 cm^2 , sementara pada parameter lain perlakuan pupuk kandang ayam dan pupuk hayati berpengaruh secara mandiri. Pemberian pupuk kandang ayam dosis 300 g polybag^{-1} dan pupuk hayati 5 ml L^{-1} memberikan hasil terbaik terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman jagung.

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUNAN GUNUNG DJATI
BANDUNG

Kata kunci: Jagung manis, pupuk kandang ayam, pupuk hayati, pertumbuhan

ABSTRACT

Tiara Nurazizah. 2025. *Effectiveness Of Chicken Manure And Biofertilizer On The Growth And Yield Of Sweet Corn (Zea Mays Saccharata) Variety Paragon Supervised by Budi Frasetya Taufik Qurrohman and Efrin Firmansyah.*

The continuous use of inorganic fertilizers will lead to land degradation resulting in low N nutrients in the soil. Low N content in the soil will inhibit vegetative growth of plants so that it becomes not optimal. One of the improvement efforts made is by applying chicken manure to provide macro nutrients and organic matter, and applying biological fertilizers to increase the availability of nutrients through the activity of microorganisms. This study aims to analyze the effectiveness of chicken manure and biological fertilizer on the growth and yield of sweet corn (Zea mays saccharata) Paragon variety. The research method used was Randomized Group Design (RAK) with 2 treatments and 3 replications. The first treatment was chicken manure 150 g polybag⁻¹ (a1); 300 g polybag⁻¹ (a2); and 450 g polybag⁻¹ (a3). The second treatment was biofertilizer, namely 300 ml water (h1); 3 ml l⁻¹ (h2); 5 ml l⁻¹ (h3); and 7 ml l⁻¹ (h4). The results showed that the treatment of chicken manure and biological fertilizer only interacted on leaf area of 8,960.36 cm², while on other parameters the treatment of chicken manure and biological fertilizer had an independent effect. Application of chicken manure at a dose of 300 g polybag⁻¹ and 5 ml L⁻¹ biofertilizer gave the best results on the growth and yield of corn plants.

Keywords: biofertilizer, chicken manure, growth, sweet corn,