

RINGKASAN

PENGARUH KOMBINASI PUPUK KOTORAN AYAM DAN NPK TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL TOMAT (*Lycopersicum esculentum*.Mill) (Dimas di bawah bimbingan Prof. Dr. Ir. Eliyanti, M.Si, dan Ir. Rinaldi, M.Si).

Tanaman tomat merupakan salah satu komoditas hortikultura yang bernilai ekonomi tinggi dipasaran karena tomat sendiri tidak hanya berfungsi sebagai sayuran dan buah saja, tetapi juga biasa digunakan sebagai pelengkap bumbu masak, minuman segar, sumber vitamin dan mineral. Permasalahan utama yang dihadapi adalah rendahnya produktivitas tanaman tomat, yang disebabkan oleh beberapa faktor, termasuk tingkat kesuburan tanah yang masih rendah. Selain itu, kurangnya pengetahuan petani mengenai teknik budidaya yang efektif, seperti pengolahan lahan, pemilihan varietas unggul, dan ketergantungan pada pupuk anorganik untuk meningkatkan hasil produksi tomat.

Tujuan dari penelitian adalah untuk mengetahui pengaruh kombinasi pupuk kotoran ayam dan NPK terhadap pertumbuhan tanaman tomat (*Lycopersicum esculentum*.Mill) dan untuk mengetahui kombinasi terbaik pupuk kotoran ayam dan NPK terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman tomat (*Lycopersicum esculentum*.Mill). Penelitian yang dilakukan menggunakan rancangan acak kelompok 1 Faktor dengan kombinasi perlakuan pupuk kotoran ayam dan NPK. Terdapat 11 kombinasi perlakuan diulang sebanyak 3 kali sehingga terdapat 33 satuan percobaan, di mana setiap percobaan terdapat 12 tanaman, diambil 4 sampel perpetakan sehingga jumlah keseluruhan tanaman yaitu 396 tanaman. Adapun perlakuan yang digunakan pada penelitian ini adalah p_1 : 3 kg + 0% NPK, p_2 : 3 kg + 15 g NPK, p_3 : 3 kg + 30 g NPK, p_4 : 6 kg + 0 g NPK, p_5 : 6 kg + 15 g NPK, p_6 : 6 kg + 30 g NPK, p_7 : 9 kg + 0 g NPK, p_8 : 9 kg + 15 g NPK, p_9 : 9 kg + 30 g NPK, p_{10} : 0 kg + 30 g NPK, p_{11} : 0 kg + 0 g NPK. Variabel yang diamati yaitu tinggi tanaman (cm), jumlah cabang produktif, umur mulai bunga, diameter buah (mm), jumlah buah per tanaman, bobot buah per tanaman. Data yang diperoleh dianalisis dengan sidik kemudian dilanjutkan analisis ragam uji DMRT pada taraf $\alpha = 5\%$.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian Pupuk kotoran ayam dan NPK terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman tomat berpengaruh nyata terhadap tinggi tanaman, diameter batang, jumlah percabangan, umur mulai bunga, diameter buah, jumlah buah per tanaman, bobot buah per tanaman, dan bobot perbuah dan kombinasi ombinasi pupuk kotoran ayam 9 kg dan 0 g NPK memberikan hasil tertinggi terhadap tinggi tanaman, diameter batang, jumlah percabangan, diameter buah, dan bobot buah per tanaman.