

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Tanaman kacang panjang (*Vigna sinensis* L.) adalah jenis tanaman kacang-kacangan yang buahnya berbentuk seperti tali yang panjang. Kacang panjang tumbuh menjalar dan melilit turus. Kacang panjang merupakan salah satu komoditas sayuran yang sangat potensial untuk dikembangkan, karena mempunyai nilai ekonomi yang cukup tinggi. Kacang panjang juga membutuhkan unsur hara nitrogen yang tinggi untuk dapat tumbuh secara maksimal (Tanaiyo dkk, 2014).

Berdasarkan data Badan Pusat Statistik (BPS), produksi tanaman kacang panjang di Jawa Timur sebanyak 38.349 ton pada tahun 2014, namun pada tahun 2015 produksi tanaman kacang panjang mengalami penurunan hasil yaitu sebanyak 32.298 ton (BPS, 2015).

Penurunan produktivitas kacang panjang, salah satunya dipengaruhi oleh kesuburan tanah (Maharani, 2015). Penggunaan bahan kimia seperti pupuk anorganik dan pestisida kimiawi yang telah dilakukan banyak menimbulkan dampak negatif yang merugikan, tidak hanya berdampak pada manusia tetapi juga terhadap lingkungan dan semua makhluk hidup. Saat ini, sistem pertanian berkelanjutan sangat dibutuhkan, salah satu alternatifnya yaitu sistem pertanian organik (Lestari dkk, 2010).

Sistem pertanian alternatif berkelanjutan salah satunya ialah penggunaan pupuk organik alam yang dapat dipergunakan untuk membantu mengatasi kendala produksi pertanian yaitu Pupuk Organik Cair. Pupuk organik cair diolah dari bahan baku berupa kotoran ternak, kompos, limbah alam, hormon tumbuhan dan bahan-bahan alami lainnya yang diproses secara alamiah (Parman, 2001). Bahan baku pupuk cair yang sangat bagus dari sampah organik yaitu bahan organik

basah atau bahan organik yang mempunyai kandungan air tinggi seperti sisa buah-buahan atau sayur-sayuran (Purwendro, 2006 *dalam* Sriningsih, 2014).

Limbah kulit buah pisang dapat dimanfaatkan sebagai pupuk organik cair yang dapat membantu para petani dalam membudidayakan tanaman dan mengurangi penggunaan pupuk berbahan kimia yang dapat merusak tanah (Sari, 2016). Berdasarkan hasil penelitian Ramadhona (2015) tentang pengaruh pupuk organik cair dari kulit pisang kepok terhadap pertumbuhan sawi (*Brassica juncea* L.) dengan beberapa konsentrasi yaitu 0 ml (kontrol), 20 ml, 40 ml dan 60 ml menunjukkan bahwa penggunaan pupuk organik dari kulit pisang kepok menggunakan konsentrasi 20 ml memberikan pengaruh yang sangat nyata terhadap pertumbuhan tanaman sawi yang meliputi tinggi tanaman, jumlah daun serta luas daun.

Berdasarkan data yang telah didapat, pupuk organik cair kulit pisang kepok mengandung unsur N, P, K yang berfungsi untuk pertumbuhan dan perkembangan buah, batang, dan juga untuk pertumbuhan tanaman agar dapat tumbuh secara optimal. Pupuk organik cair limbah kulit pisang kepok diaplikasikan pada tanaman kacang panjang untuk mengetahui pengaruhnya terhadap produksi kacang panjang.

1.2 Rumusan Masalah

1. Adakah pengaruh pemberian pupuk organik cair kulit pisang kepok terhadap hasil tanaman kacang panjang?
2. Apakah aplikasi pemberian pupuk organik cair kulit pisang kepok layak untuk diusahakan dalam budidaya tanaman kacang panjang?

1.3 Tujuan

1. Untuk mengetahui pengaruh pupuk organik cair kulit pisang terhadap produksi tanaman kacang panjang melalui uji t.
2. Untuk mengetahui kelayakan usaha tani kacang panjang dengan aplikasi pemberian pupuk organik cair kulit pisang kepok.

1.4 Manfaat

Memberi informasi kepada masyarakat bahwa limbah dari kulit pisang kepok bisa di manfaatkan menjadi pupuk organik cair.