

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Tomat (*Solanum lycopersicum*) adalah salah satu jenis sayuran yang sangat populer di kalangan masyarakat. Tomat digunakan sebagai salah satu bahan utama pembuatan saus. Ciri khas tomat sendiri yaitu mempunyai rasa buah yang asam dan manis tergantung varietasnya. Buah tomat mengandung protein, karbohidrat, lemak, kalsium, fosfor, zat besi dan juga mengandung vitamin A, vitamin B dan vitamin C yang cukup tinggi. Usaha pengembangan budidaya tomat sebagian besar dengan sistem konvensional dan dalam penggunaan pupuk yang hanya menggunakan pupuk buatan N,P,K saja (Haerul dkk. 2015).

Berdasarkan data Badan Pusat Statistik (2017), produksi tomat di Indonesia tidak stabil atau mengalami fluktuasi pada tahun 2013 hingga tahun 2017. Tahun 2013 rata-rata produktivitas tomat mencapai 16,61 Ton/Ha. Pada tahun 2014 mengalami penurunan menjadi 15,52 Ton/Ha. Produktivitas tomat mengalami kenaikan kembali pada tahun 2015 sebesar 16,09 Ton/Ha. Begitu juga pada tahun 2016 dan tahun 2017 produktivitas tomat masih mengalami penurunan dan kenaikan dari 15,31 Ton/Ha dan 17,31 Ton/Ha.

Salah satu penyebab berfluktuasinya produksi tomat antara lain masalah pemupukan. Sistem budidaya di Indonesia biasa menggunakan pupuk anorganik untuk budidaya secara konvensional, dimana pupuk anorganik mengakibatkan penurunan kesuburan lahan yang berdampak pada fisik tanah yaitu kandungan C-Organik semakin berkurang. Hal ini dikhawatirkan dalam jangka panjang dapat merusak sifat fisik, kimia, dan biologi tanah (Darmawijaya. 1990). Dengan demikian maka lahan pertanian juga membutuhkan pupuk organik sebagai sumber pupuk dan zat hara yang dapat bermanfaat untuk memperbaiki lahan pertanian dan meningkatkan hasil panen.

Salah satu pupuk organik yang dapat digunakan dalam budidaya pertanian adalah pupuk limbah cair tahu. Limbah cair tahu mengandung N, P, K, Ca, Mg, dan C organik yang berpotensi untuk meningkatkan kesuburan tanah. Dalam limbah cair tahu terdapat bahan-bahan organik seperti nitrogen (N) untuk

pertumbuhan tunas, batang, dan daun, fosfor (P) untuk merangsang pertumbuhan akar, buah dan biji, dan kalium (K) untuk meningkatkan ketahanan tanaman terhadap serangan hama dan penyakit yang dibutuhkan tanaman (Makiyah dkk., 2015).

1.2 Rumusan Masalah

1. Apakah aplikasi pupuk limbah cair tahu dapat meningkatkan pertumbuhan dan hasil tomat.
2. Apakah budidaya tanaman tomat dengan aplikasi pupuk limbah cair tahu layak diusahakan.

1.3 Tujuan

1. Untuk mengetahui pengaruh aplikasi pupuk limbah cair tahu terhadap pertumbuhan dan hasil tomat.
2. Untuk mengetahui kelayakan usaha tani tomat dengan aplikasi pupuk cair limbah tahu.

1.4 Manfaat

1. Mendapat pengetahuan pengaruh aplikasi pupuk limbah cair tahu terhadap pertumbuhan dan hasil tomat.
2. Memberikan informasi kepada petani dan masyarakat umum terkait budidaya tomat dengan aplikasi pupuk limbah cair tahu.
3. Memberikan sumbangsih keilmuan sebagai referensi bagi pustaka lembaga, khususnya Politeknik Negeri Jember.