

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Tomat (*Lycopersicon esculentum*, Mill.) merupakan sayuran populer di Indonesia. Buah tomat bermanfaat untuk mencegah penyakit kanker, seperti kanker prostat (Maryanto dan Rahmi, 2015). Potensi pasar buah tomat juga dapat dilihat dari segi harga yang terjangkau oleh seluruh lapisan masyarakat sehingga membuka peluang yang lebih besar terhadap serapan pasar (Dalimartha, 2011).

Peluang bisnis tomat masih terbuka lebar karena dari tahun ke tahun terus meningkat permintaan pasar terhadap buah tomat terus meningkat yaitu pada tahun 2018 permintaan pasar tomat di Indonesia sebesar 976.772 ton mengalami peningkatan 4,46 % pada tahun 2019 sebesar 1.020.333 ton. Luas area budidaya tanaman tomat di Indonesia juga semakin bertambah 1,15 % dari 54.158 Ha pada tahun 2018 meningkat menjadi 54.780 Ha pada tahun 2019 (Direktorat Jenderal Hortikultura, 2020). Upaya peningkatan produksi tanaman tomat perlu dilakukan agar kebutuhan pasar tercukupi.

Lahan pasiran adalah lahan yang tekstur tanahnya memiliki fraksi pasir >70 %, dengan porositas total <40 %, kurang dapat menyimpan air karena memiliki daya hantar air cepat, dan kurang dapat menyimpan hara karena kekurangan kandungan koloid tanah (Budiyanto, 2014). Entisol merupakan tanah bertekstur pasir sehingga strukturnya lepas, porositas aerasi besar, permeabilitas cepat, kapasitas menahan airnya rendah karena kadar lempung dan bahan organiknya juga rendah. Selain itu Entisol tergolong sebagai jenis tanah dengan

tingkat kesuburan yang rendah karena kadar bahan organik yang sangat rendah. Hal ini disebabkan oleh pencucian yang sangat tinggi (Manurung, 2013).

Bahan organik dapat meningkatkan kesuburan tanah baik secara fisik, kimia, dan biologi. Pemberian bahan organik berupa pupuk kandang sapi memperbaiki struktur tanah, kemantapan agregat tanah, daya menahan air, permeabilitas, pengharauan, aerasi, dan perkembangan akar (Rajiman, 2010). Pupuk kandang sapi merupakan sumber bahan organik yang mengandung nitrogen (N) 1,05%, fosfor (P) 0,5%, kalium (K) 0,73%, Mg 0,13%, Ca 0,11%, dan Fe 7.569 ppm, pH 6,5 (Musofie 2008). Dalam perombakan bahan organik akan dilepas mineral-mineral hara tanaman N, P, K, Ca, Mg, dan S, serta hara mikro dalam jumlah yang relatif kecil (Rosmarkam & Yuwono 2002).

Berdasarkan uraian tersebut, perlu dilakukan penelitian Respon pertumbuhan dan produksi tanaman tomat (*Lycopersicum esculentum*, Mill.) Terhadap pemberian pupuk Kandang Sapi dan pupuk NPK pada Tanah Entisol.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang penelitian yang telah diuraikan, maka dapat disusun perumusan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana Respon pertumbuhan dan produksi tanaman tomat (*L. esculentum*, Mill.) terhadap pemberian pupuk kandang Sapi pada tanah entisol ?
2. Bagaimana Respon pertumbuhan dan produksi tanaman tomat (*L. esculentum*, Mill). Terhadap pemberian pupuk NPK pada tanah entisol ?
3. Bagaimana interaksi antara pupuk kandang Sapi dan pupuk NPK terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman tomat (*L. esculentum*, Mill). pada tanah entisol ?

1.3. Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui Respon pertumbuhan dan produksi tanaman tomat (*L. esculentum, Mill.*) terhadap pemberian pupuk kandang Sapi pada tanah entisol.
2. Untuk mengetahui Respon pertumbuhan dan produksi tanaman tomat (*L. esculentum, Mill.*) Terhadap pemberian pupuk NPK pada tanah entisol.
3. Untuk mengetahui interaksi antara pupuk kandang Sapi dan pupuk NPK terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman tomat (*L. esculentum, Mill.*) pada tanah entisol.

1.4. Keaslian Penelitian

Penelitian yang berjudul “Respon pertumbuhan dan produksi tanaman tomat (*L. esculentum, Mill.*) Terhadap pemberian pupuk Kandang Sapi dan pupuk NPK pada Tanah Entisol” adalah benar-benar penelitian yang dilakukan di Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Jember. Pendapat Penelitian lain yang tercantum dalam tulisan dengan menyatakan sumber pustaka aslinya.

1.5. Luaran Penelitian

Diharapkan Penelitian ini dapat menghasilkan luaran berupa: skripsi artikel ilmiah yang dimuat dalam jurnal Agritrop Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Jember, dan poster ilmiah.

1.6. Kegunaan Hasil Penelitian

Hasil Penelitian dapat digunakan sebagai salah satu informasi bagi pembaca, peneliti, maupun petani mengenai “Respon pertumbuhan dan produksi tanaman tomat (*L. esculentum, Mill.*) Terhadap pemberian pupuk Kandang Sapi dan pupuk NPK pada Tanah Entisol”

