

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Tanaman tomat (*Lycopersicum esculentum* Mill.) merupakan salah satu komoditas hortikultura yang sangat potensial untuk dikembangkan, karena mempunyai nilai ekonomi yang tinggi dan potensi ekspor yang besar (Susanna *et al.* 2010). Tanaman ini dikenal sebagai bahan sayuran dan bumbu, serta sering dimanfaatkan sebagai buah segar atau bahan minuman sehat karena mengandung vitamin A, vitamin C dan karoten yang tinggi, bermanfaat membantu proses penyembuhan sariawan dan rabun senja. Selain itu tomat juga mengandung likopen dan serat yang berfungsi mengurangi kadar kolesterol dalam darah (Pitojo, 2005).

Berdasarkan data produksi tomat di Indonesia mulai tahun 2011 sampai 2015 mengalami fluktuasi, yaitu 954,046 ton; 893,463 ton; 992,780 ton; 915,987 ton; 878,741 ton. Luas panen 57,302 ha; 56,724 ha; 59,758 ha; 59,008 ha; 54,544 ha, dan produktivitas tomat di Indonesia tahun 2011 sampai 2015 yaitu 16,65 ton/ha; 15,75 ton/ha; 16,61 ton/ha; 15,52 ton/ha; 16,09 ton/ha (BPS, 2016). Fluktuasi produksi tomat dipengaruhi berbagai faktor antara lain teknik budidaya, terutama dalam hal pemupukan (Sahera *et al.* 2012). Salah satu cara untuk meningkatkan produksi adalah intensifikasi pertanian yang merupakan usaha meningkatkan potensi tanaman supaya berproduksi tinggi. Pemupukan dan penggunaan varietas unggul merupakan salah satu upaya intensifikasi pertanian (Lukistasari *et al.* 2015).

Pemupukan adalah Usaha untuk memperbaiki kesuburan tanah, sehingga kesuburan tanah terutama ketersediaan hara sesuai dengan kebutuhan pertumbuhan tanaman (Buhaira dan Elly, 2013). Pupuk merupakan kunci dari kesuburan tanah karena berisi satu atau lebih unsur untuk menggantikan unsur yang habis diserap oleh tanaman. Pupuk dibagi menjadi dua golongan dari segi unsur yang dikandungnya, yaitu pupuk makro dan pupuk mikro. Secara umum pupuk dibagi menjadi dua kelompok berdasarkan asalnya, yaitu pupuk anorganik dan pupuk organik (Lingga dan Marsono, 2013). Pupuk anorganik adalah pupuk hasil proses rekayasa secara kimia, merupakan hasil industri atau pabrik pembuat

pupuk seperti Urea dan SP36. Pemberian pupuk anorganik dapat merangsang pertumbuhan secara keseluruhan khususnya cabang, batang, daun, dan berperan penting dalam pembentukan hijau daun. Pupuk organik adalah pupuk yang berasal dari tanaman atau hewan yang telah melalui proses pengomposan. Pemberian pupuk organik dapat memperbaiki struktur tanah, menaikkan bahan serap tanah terhadap air, menaikkan kondisi kehidupan di dalam tanah, dan sebagai sumber zat makanan bagi tanaman (Dewanto *et al.* 2013). Salah satu pupuk organik yang dapat digunakan yaitu pupuk kascing atau yang sering disebut kotoran bekas pemeliharaan cacing (Kartini dan Iwayan, 2015).

Kascing adalah bahan organik hasil dari kotoran cacing yang bercampur dengan tanah atau bahan organik lainnya. Pupuk kascing merupakan bahan organik yang baik karena dapat memperbaiki sifat fisik, kimia dan biologi tanah (Simanjuntak, 2004). Adapun komponen biologis yang terkandung dalam kascing diantaranya hormon pengatur tumbuh Seperti giberelin, sitokinin dan auxin. Sementara komponen kimiawinya seperti N, P, K, S, Mg dan Fe. Selain itu, kascing bersifat netral dengan nilai pH 6,5-7,4 dan rata-ratanya 6,8 (Palungkun, 1999). Menurut Yuniarti (2016) kascing mengandung pH sebesar 7,1, C-Organik 27,7%, N-total 2,03%, P_2O_5 total 1,16% dan K_2O 0,45%, serta C/N 14.

Berdasarkan uraian di atas perlu dilakukan penelitian tentang “Pengaruh Pemberian Pupuk Kascing Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Tomat”. Penelitian ini diharapkan dapat mengatasi masalah penurunan produksi tomat dan menjaga kesuburan tanah sehingga menjadi alternatif petani dalam budidaya tanaman tomat untuk mengurangi penggunaan pupuk anorganik.

1.2. Rumusan Masalah

Apakah pupuk kascing berpengaruh terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman tomat?

1.3. Batasan Masalah

Penelitian ini dibatasi pada pertumbuhan dan hasil tanaman tomat yang meliputi tinggi tanaman, jumlah daun, jumlah cabang, umur berbunga, jumlah buah, berat buah, berat basah dan berat kering brangkasan sebagai pengaruh pemberian pupuk kascing.

1.4. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian pupuk kascing terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman tomat.

1.5. Hipotesis

Diduga pemberian pupuk kascing berpengaruh terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman tomat.