

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Tomat merupakan salah satu jenis tanaman sayuran buah yang banyak di gemari masyarakat umum. Tomat sendiri memiliki rasa yang segar dan sedikit asam. Menurut Depkes RI (2000) menjelaskan kandungan dalam 100 g tomat yaitu kalori (20 kkal), vitamin C (4 mg), vitamin A (1.500 SI), kalsium (5 mg), protein (1 g), lemak (0,3 g), dan karbohidrat (4,2 g).

Pada tahun 2012-2015 produksi tomat nasional mencapai kisaran 878.741 ton – 992.780 ton. Pada tahun 2015 produksi tomat lebih rendah di bandingkan tahun 2013, yaitu hanya 878.741 ton. Sedangkan pada tahun 2013 menghasilkan produksi tomat tertinggi yaitu 992.780 ton. Pada tahun 2015 Provinsi Jawa Barat merupakan penghasil tomat teringgi di Indonesia, yaitu sebesar 298.445 ton. Hal ini sangat berbeda nyata dengan produksi tomat yang ada di Provinsi Jawa Tengah, yaitu sebesar 62.928 ton (Dirjen Hortikultura, 2015). Dari data tersebut dapat dilihat bahwa produktivitas tomat di Provinsi Jawa Tengah tergolong rendah. Oleh karena itu, perlu ada teknik perbaikan budidaya tomat.

Salah satu teknik perbaikan budidaya untuk meningkatkan produktivitas tomat adalah pemupukan. Pemupukan merupakan salah satu usaha penting untuk meningkatkan produksi, bahkan sampai sekarang pemupukan di anggap sebagai faktor yang dominan dalam produksi pertanian (Marpaun, *et.al.*, 2014). Menurut Aisyah, *et.al.*, (2008) dalam Puspadewi, *et.al.*, (2016) menjelaskan bahwa tujuan dari pemupukan adalah untuk memperbaiki tingkat kesuburan tanah agar tanaman mendapatkan nutrisi yang cukup untuk meningkatkan kualitas dan kuantitas pertumbuhan tanaman.

Pupuk terbagi menjadi dua yaitu pupuk organik dan pupuk anorganik. Pupuk organik sendiri terbagi menjadi dua jenis, yaitu pupuk organik padat dan pupuk organik cair (POC). Pupuk organik cair merupakan pupuk organik yang

memiliki wujud berupa cairan sehingga pupuk ini mudah larut saat di gunakan (Leovini, 2012).

Ada berbagai macam jenis POC yang mudah di dapat, diantaranya POC Nasa, Chitosan, dan Nutrisi Saputra. POC Nasa terbuat dari bahan-bahan alami berupa tanaman rerumputan yang bermanfaat untuk mempercepat pertumbuhan tanaman, pembuahan, serta meningkatkan hasil panen. Sedangkan POC Chitosan terbuat dari cangkang kepiting, kulit udang, dan tulang cumi-cumi yang bermanfaat untuk memacu pembungaan dan pembuahan. POC Nutrisi Saputra berbahan dasar dari pati jagung yang berfungsi sebagai nutrisi tanah serta makanan atau gizi yang sangat lengkap bagi bakteri dalam tanah. Ketiga jenis POC tersebut terbuat dari bahan-bahan alami yang di anggap mampu meningkatkan pertumbuhan dan hasil dari tanaman tomat.

Menurut penelitian Fitra (2013) menunjukkan bahwa penggunaan POC Nasa dengan dosis 1 cc/liter air, 2 cc/liter air, dan 3 cc/liter air berpengaruh sangat nyata pada parameter pengamatan tinggi tanaman 49 HST, jumlah buah dan berat buah tanaman cabai. Hal ini sangat berbeda jika di bandingkan dengan penggunaan pupuk kandang yang hanya berpengaruh sangat nyata pada parameter pengamatan tinggi tanaman 49 HST dan jumlah buah pada tanaman cabai. Sedangkan pertumbuhan dan produksi cabai terbaik dijumpai pada konsentrasi POC Nasa 2 cc/liter air.

Menurut penelitian Rosdiana (2015) penggunaan POC Chitosan dengan konsentrasi 1 ml/liter air, 2 ml/liter air, 3 ml/liter air, 4 ml/liter air, dan 5 ml/liter air mampu meningkatkan pertumbuhan dan hasil tanaman tomat. Untuk hasil terbaik diperoleh dari POC Chitosan dengan konsentrasi 3 ml/liter air pada parameter pengamatan jumlah cabang, jumlah tandan bunga, jumlah buah per tanaman, total bobot buah per tanaman, diameter dan bobot buah per tanaman.

Menurut penelitian Lestari (2011) bahwa penggunaan POC Nutrisi Saputra berpengaruh sangat nyata terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman tomat. Dengan konsentrasi perlakuan tanpa POC (P0), 2000 ppm POC (P1),

4000 ppm POC (P2), 6000 ppm POC (P3), 8000 ppm POC (P4), dan 10000 ppm POC (P5) mampu memberikan hasil yang berbeda nyata pada parameter pengamatan tinggi tanaman (cm), berat kering brangkasan (g), jumlah buah per tanaman (buah), dan bobot buah per tanaman (g). Sedangkan untuk hasil terbaik diperoleh pada konsentrasi 6000 ppm POC Nutrisi Saputra (P3).

Berdasarkan uraian di atas, penyusun bermaksud melaksanakan penelitian tentang tomat, dengan judul “Respon Tanaman Tomat (*Lycopersicum esculentum* Mill.) Terhadap Pemberian Berbagai Jenis dan Konsentrasi Pupuk Organik Cair (POC)”.

B. Rumusan Masalah

1. Adakah pengaruh jenis pupuk organik cair (POC) terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman tomat (*Lycopersicum esculentum* Mill.)?
2. Adakah pengaruh konsentrasi pemberian pupuk organik cair (POC) terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman tomat (*Lycopersicum esculentum* Mill.)?
3. Adakah interaksi antara jenis dan konsentrasi pemberian pupuk organik cair (POC) terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman tomat (*Lycopersicum esculentum* Mill.)?

C. Tujuan Penelitian

1. Mengetahui pengaruh jenis pupuk organik cair (POC) terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman tomat (*Lycopersicum esculentum* Mill.).
2. Mengetahu pengaruh konsentrasi pemberian pupuk organik cair (POC) terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman tomat (*Lycopersicum esculentum* Mill.).
3. Mengetahu interaksi antara jenis dan konsentrasi pemberian pupuk organik cair (POC) terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman tomat (*Lycopersicum esculentum* Mill.).

D. Hipotesis

1. Diduga jenis pupuk organik cair (POC) berpengaruh terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman tomat (*Lycopersicum esculentum* Mill.).
2. Diduga konsentrasi pemberian pupuk organik cair (POC) berpengaruh terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman tomat (*Lycopersicum esculentum* Mill.).
3. Diduga terjadi interaksi antara jenis dan konsentrasi pemberian pupuk organik cair (POC) terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman tomat (*Lycopersicum esculentum* Mill.).

