

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Tomat (*Solanum lycopersicum* L.) merupakan tanaman sayur buah yang digemari oleh masyarakat dan mempunyai nilai gizi yang tinggi. Tanaman Tomat banyak dibudidayakan, baik di dataran tinggi maupun dataran rendah. Tomat tidak hanya berfungsi sebagai sayur dan buah saja, tomat juga sering dijadikan pelengkap bumbu masak, minuman segar, sumber vitamin, mineral, bahkan sebagai bahan pewarna alami dan sebagai bahan dasar kosmetik atau obat-obatan. Oleh karena itu permintaan masyarakat terhadap tomat dari tahun ke tahun semakin meningkat, namun belum bisa dipenuhi karena produksi tomat masih rendah. Berdasarkan data Badan Pusat Statistik (2017), bahwa produksi dan produktivitas tomat nasional pada tahun 2015 sebesar 877,801 ton dan 16,09 ton/ha dengan luas panen 54,544 ha dan pada tahun 2016 produksinya mencapai 883,234 ton dengan rata – rata produktivitasnya 15,31 ton/ha dengan luas panen 57,688 ha dan pada tahun 2017 produksinya sebesar 962.849 ton dengan rata-rata produktivitasnya 17,31 ton/ha dengan luas panen 55,623 ha. Rendahnya produksi tomat disebabkan karena budidaya yang diterapkan belum optimal, antara lain pemberian pupuk yang tidak sesuai dengan karakter tanah akan membuat tanah menjadi rusak dan tidak subur (Purwati dan Khairunisa, 2007).

Media tanam merupakan salah satu faktor yang harus diperhatikan, untuk mendapatkan hasil yang optimal maka diperlukan media tanam yang tepat. Media tanam berfungsi untuk membantu tanaman berdiri tegak dan mencukupi kebutuhan air serta unsur hara yang diserap oleh akar- akarnya. Media tanam yang baik bagi pertumbuhan tanaman adalah media tanam yang memiliki sifat fisik yang baik, gembur dan mempunyai kemampuan dalam mengikat air.

Media tanam dasar yang biasa digunakan pada tanaman adalah tanah. Media alternatif selain tanah dapat berupa sekam, abu, kompos, pupuk kandang, atau campuran dari beberapa media tanam. Media tanam berbahan dasar organik memiliki beberapa keuntungan dibandingkan dengan media tanam tanah, yaitu bobot lebih ringan, tidak mengandung inoculum penyakit, dan lebih bersih. Kombinasi antara bahan media tanam tanah dengan bahan tanam organik seperti arang sekam, dan pupuk kandang mampu meningkatkan produktivitas tanah.

Hasil penelitian Fistyadina dan Sugito (2018) menyatakan bahwa perlakuan media tanam tanah + arang sekam + pupuk kandang ayam dengan perbandingan 1 : 1 : 2 mampu meningkatkan pertumbuhan dan hasil tanaman tomat. Selain itu komposisi media tanam tanah + arang sekam + pupuk kandang ayam dengan perbandingan 1 : 1 : 2 memberikan berat buah segar yang lebih tinggi dibandingkan dengan perlakuan komposisi media tanam tanah + arang sekam + pupuk kandang ayam dengan perbandingan 1 : 1 : 0 dan 1 : 1 : 1.

Upaya meningkatkan produksi tanaman tomat, selain dipengaruhi oleh media tanam juga oleh pemupukan. Penggunaan pupuk kimia pada budidaya tanaman tomat oleh petani saat ini lebih tinggi dibandingkan penggunaan pupuk organik. Penggunaan pupuk organik cair dapat mempertahankan keseimbangan lingkungan. Selain itu pupuk organik cair diaplikasikan melalui daun sehingga mampu menyediakan hara secara cepat, mampu mengatasi defisiensi hara secara cepat dan tidak bermasalah dalam pencucian hara seperti halnya yang terjadi di tanah. Penggunaan pupuk organik cair yang diberikan dengan konsentrasi, waktu, dan cara kerja yang tepat, maka pemupukan dengan cara disemprotkan ke daun, relatif lebih mudah diserap oleh tanaman dengan sempurna dan menghindari kerusakan sifat fisik dan kimia tanah. Pemupukan lewat daun berupa pupuk organik relatif dapat memperbaiki kualitas tanah. Dari hasil penelitian yang dilakukan Fitria (2013), menyatakan bahwa pemberian Pupuk Organik Cair dengan konsentrasi 2 ml/l air mampu meningkatkan pertumbuhan dan produksi tanaman cabai.

Kombinasi antara komposisi media tanam dan konsentrasi pupuk organik cair terhadap tanaman tomat diharapkan bahwa tanaman tomat mendapat nutrisi melalui akar dan melalui daun sehingga nutrisi yang dibutuhkan dapat terpenuhi. Penggunaan pupuk organik cair yang diaplikasikan pada daun dapat dimanfaatkan secara langsung oleh tanaman. Dari penjelasan tersebut, untuk dapat meningkatkan pertumbuhan dan produksi tanaman tomat maka perlu diketahui komposisi media tanam dan konsentrasi pupuk organik cair serta kombinasinya yang tepat.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang penelitian, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Apakah komposisi media tanam memberikan pengaruh terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman tomat (*Solanum lycopersicum* L.) ?
2. Apakah pemberian pupuk organik cair dengan beberapa macam konsentrasi yang berbeda berpengaruh terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman tomat (*Solanum lycopersicum* L.) ?
3. Apakah interaksi antara komposisi media tanam dan konsentrasi pupuk organik cair memberikan pengaruh yang berbeda terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman tomat (*Solanum lycopersicum* L.) ?

1.3. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Untuk mengetahui interaksi perbedaan komposisi media tanam dan konsentrasi pupuk organik cair terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman tomat (*Solanum lycopersicum* L.).
2. Untuk mengetahui perbedaan komposisi media tanam yang terbaik terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman tomat (*Solanum lycopersicum* L.).
3. Untuk mengetahui perbedaan konsentrasi pupuk organik cair yang terbaik terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman tomat (*Solanum lycopersicum* L.).

1.4. Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah :

1. Secara ilmiah dapat memberikan informasi tentang komposisi media tanam dan konsentrasi pupuk organik cair yang baik dan optimal untuk meningkatkan hasil tanaman tomat (*Solanum lycopersicum* L.).
2. Secara praktis dapat memberi informasi kepada masyarakat tentang komposisi media tanam dan konsentrasi pupuk organik cair yang terbaik untuk pertumbuhan dan hasil tanaman tomat (*Solanum lycopersicum* L.).