

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Tomat merupakan salah satu jenis tanaman sayur penghasil buah yang termasuk kedalam kelompok hortikultura dengan kandungan vitamin C yang bermanfaat bagi tubuh manusia. Buahnya dapat digunakan sebagai penyedap masakan, bahan dasar pembuatan jus, obat jerawat, pembuatan saos, pembuatan sari perasan, pembuatan pasta, dan pembuatan tepung kering. Tomat juga merupakan sumber vitamin A dan C yang berguna untuk kesehatan mata dan ketahanan tubuh, sedangkan manfaat lain yaitu sebagai zat yang penting bagi pembangun jaringan tubuh manusia dan dapat meningkatkan energi untuk bergerak, berpikir, dan lain-lain (Sumaworto, 2011). Namun, untuk kualitas atau mutu buah tomat yang dihasilkan dapat dikatakan masih rendah. Kualitas atau mutu buah tomat dapat dilihat dari bobot buah tomat.

Berdasarkan data dari Badan Pusat Statistik (2014), menunjukkan bahwa rata-rata hasil produksi tanaman tomat di Indonesia pada tahun 2010 yaitu 891616 ton, (2011) 954046 ton, (2012) 893504 ton, (2013) 992780 ton, (2014) 916001 ton. Dari data tersebut dapat dilihat bahwa produksi tomat mengalami naik turun. Hal tersebut dapat disebabkan oleh teknik budidaya yang masih belum optimal, sehingga perlu dilakukan upaya pada teknik budidaya agar produksi tomat stabil.

Teknik budidaya tomat pada umumnya yaitu pembibitan, pengolahan tanah, penanaman, pemeliharaan yang meliputi pemupukan, pengairan, pengajiran, pemangkasan dan pengendalian hama penyakit. Tahap pemeliharaan merupakan hal yang paling penting dalam budidaya tomat untuk meningkatkan produksi pada tanaman tomat.

Salah satu upaya meningkatkan produksi tanaman tomat adalah pemangkasan tunas. Pemangkasan dan perempelan tunas bertujuan untuk membentuk kenampakan tanaman agar memiliki percabangan produktif sehingga diperoleh hasil benih tomat yang maksimal (Pitojo, 2005). Pada tanaman tomat yang terlalu rimbun sulit mendistribusikan hara sehingga buahnya kerdil dan proses

pematangannya lebih lama. Selain itu, pemangkasan juga berguna untuk mengurangi gangguan hama dan penyakit. Sehingga hal ini dapat dilakukan dengan yang tertinggal hanya batang daun utamanya saja, dimana diharapkan fotosintat yang dihasilkan dapat lebih maksimal untuk pembentukan dan perkembangan buah tomat.

Pada penelitian sebelumnya Gumelar, dkk. (2014) yaitu karakterisasi dan respon pemangkasan tunas air terhadap Produksi serta kualitas buah genotipe tomat lokal. Menunjukkan tanaman dengan perlakuan tanpa pemangkasan tunas air memiliki potensi hasil lebih tinggi dan memiliki ketahanan medium rentan terhadap penyakit layu. Tipe daun, letak anak daun terhadap tulang daun utama, bentuk buah, irisan melintang buah, ujung tangkai, bentuk ujung buah, jumlah rongga buah, dan buah hijau menunjukkan keragaman. Perlakuan tanpa pemangkasan tunas air menyebabkan indeks penyakit lebih tinggi yaitu 29.85% sedangkan pada perlakuan dengan pemangkasan tunas air sebesar 20.80%. sehingga produksi buah lebih optimal.

Selain pemangkasan tunas, salah satu perbaikan teknik budidaya untuk mendukung peningkatan produksi tomat adalah dengan cara pemupukan. Menurut Pitojo S. (2005), menyatakan bahwa pemupukan tanaman tomat menentukan hasil yang diperoleh. Pemupukan merupakan suatu kegiatan yang bertujuan untuk menambah hara ada tanaman. Tanaman untuk tumbuh dan berkembang memerlukan unsur hara N, P dan K dalam jumlah banyak. Unsur hara makro yang dibutuhkan tanaman yaitu N, P dan K. Salah satu yang terpenting adalah Kalium (K). Kalium mempunyai fungsi yang mutlak harus ada di dalam proses metabolisme tanaman, maka pemberiannya harus tepat dosis, sehingga perkembangan dan hasil tanaman tomat dapat meningkat (Nugroho, 2011). sementara ketersediaannya dalam larutan tanah umumnya rendah, sehingga defisiensi K sering menjadi kendala dalam peningkatan produksi tanaman tomat. Kadar K total dalam tanah tergantung pada jenis tanah, maka dari itu aplikasi pupuk kalium harus dengan dosis yang tepat sesuai kebutuhan tanaman agar meningkatkan produksi pada tanaman.

Pada penelitian sebelumnya Safuan dan Bahrin (2012) yaitu Pengaruh bahan organik dan pupuk kalium terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman melon (*cucumis melo* l.) Terdapat interaksi nyata antara perlakuan bahan organik dengan dosis pupuk k terhadap parameter pengamatan yaitu panjang dan lingkaran batang, jumlah dan luas daun serta bobot segar buah. Dosis pupuk kalium yang optimal adalah 150 kg K₂O, pada dosis tersebut akan menghasilkan buah melon segar seberat 1,3 kg atau 2,60 kg/pohon atau dapat meningkatkan produksi 54,60 ton.ha⁻¹.

Pada percobaan ini yaitu pemangkasan tunas air dan penggunaan pupuk kalium diharapkan adanya interaksi, karena pupuk kalium yang paling berperan terhadap pembentukan biji (ispandi, 2004), sedangkan pemangkasan tunas air dapat mengoptimalkan untuk pembentukan dan perkembangan buah tomat. Menurut Pitojo (2005) pemangkasan dan perempelan tunas bertujuan untuk membentuk kenampakan tanaman agar memiliki percabangan produktif sehingga diperoleh hasil benih tomat yang maksimal. Maka dari itu perlu diadakan penelitian tentang pemangkasan tunas air dan pupuk kalium terhadap produksi dan mutu benih tanaman tomat (*Lycopersicum esculentum*, Mill).

1.2 Rumusan Masalah

Dari uraian diatas, maka dapat dirumuskan beberapa masalah sebagai berikut:

- a. Apakah pemangkasan tunas air berpengaruh terhadap produksi dan mutu benih tanaman tomat?
- b. Apakah dosis pupuk K berpengaruh terhadap produksi dan mutu benih tanaman tomat ?
- c. Apakah terdapat interaksi antara pemangkasan tunas air tomat dan pupuk kalium terhadap produksi dan mutu benih tanaman tomat?

1.3 Tujuan

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk:

- a. Mengetahui pengaruh pemangkasan tunas air terhadap produksi dan mutu benih tanaman tomat.
- b. Mengetahui pengaruh dosis pupuk K terhadap produksi dan mutu benih tanaman tomat.
- c. Mengetahui ada tidaknya interaksi antara pemangkasan tunas air dan pupuk kalium yang digunakan.

1.4 Manfaat

Dengan adanya penelitian ini diharapkan mampu memberikan manfaat sebagai berikut:

- a. Bagi Peneliti: mengembangkan jiwa keilmiahan untuk memperkaya keilmuan yang telah diperoleh.
- b. Bagi Perguruan Tinggi: mewujudkan tridharma perguruan tinggi dibidang penelitian dan meningkatkan citra perguruan tinggi.
- c. Bagi Masyarakat: dapat memberikan informasi pengetahuan dalam peningkatan produksi tanaman tomat.