I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Menurut Edwin dan Suwardi (2012) dalam Setyaningrum,dkk. (2014) tomat (*Lycopersicum esculentum* Mill) adalah salah satu tanaman sayuran yang digunakan di Indonesia sebagai bumbu pelengkap masakan. Dalam skala internasional tomat banyak memiliki peranan penting, selain rasanya yang enak ternyata tomat memiki kandungan gizi yang cukup tinggi.

Kebutuhan tomat untuk konsumsi setiap tahun meningkat, akan tetapi untuk produksi tanaman tomat tidak seterusnya mengalami peningkatan. Menurut Badan Pusat Statistik (2014) dalam Setyaningrum, dkk. (2014) produksi tomat di Indonesia pada 5 tahun terakhir, dimulai dari tahun 2009 produksi sebesar 853,061 ton dari luas panen 55,881 ha sehingga produktivitas mencapai 15,27 ton/ha, tahun 2010 mengalami peningkatan produksi sebesar 891,616 ton dari luas panen 61,154 ha sehingga produktivitas mencapai 14,58 ton/ha, tahun 2011 mengalami penurunan produksi mencapai 847.160 ton dari luas panen 56,724 ha sehingga produktivitas sebesar 15,75 ton/ha, tahun 2012 mengalami peningkatan produksi mencapai 994,780 ton dengan luas panen 57,758 ha sehingga produktivitas mencapai 16,65 ton/ha dan pada tahun 2013 mengalami penurunan produksi mencapai 893,504 ton dari luas panen 56,724 ha sehingga produktivitas 15,75 ton/ha. Oleh karena itu, perlu dilakukan upaya untuk meningkatkan produksi tomat. Salah satu cara yang ditempuh adalah penggunaan varietas unggul dan pemupukan anorganik karena memiliki unsur hara yang lengkap.

Kegiatan pemupukan bertujuan untuk meningkatkan produksi tomat, kegiatan pemupukan memerlukan cara aplikasi yang tepat. Tanaman tomat tidak tahan terhadap air sehingga perlu dipilih cara aplikasi pupuk cair yang tepat. Pemilihan cara pemupukan yang terbaik, tergantung pada berbagai faktor, diantaranya jenis tanah, kadar lengas, daya semat tanah terhadap berbagai hara, pengolahan, macam tanaman, sistem perakaran tanaman, kemampuan tanaman mengekstraksi hara dalam tanah, dan macam pupuk yang digunakan. Tanaman dapat menggunakan pupuk hanya pada perakaran aktif dan sukar menyerap hara dari lapisan tanah yang agak kering. Oleh karena itu, penempatan pupuk harus tepat agar tanaman mudah menyerapnya dan mengurangi penyematan hara terutama P (Rosmarkam, 2013).

Pada budidaya tanaman hortikultura terutama sayuran dan buah akhir-akhir ini dikembangkan sistem irigasi yang dipadukan dengan pemupukan. Cara aplikasi tersebut dianggap efisien karena mampu memenuhi kebutuhan air dan unsur hara bagi pertumbuhan tanaman. Dikenal beberapa cara aplikasi antara lain pemupukan melalui daun dengan cara disemprot, pemupukan dengan cara disiram dan sistem irigasi tetes sederhana menggunakan infus dengan pengaturan emitter.

Menurut Kasiran (2006) dalam Setyaningrum, dkk. (2014) sistem pemberian air irigasi yang sesuai dibutuhkan untuk memenuhi kebutuhan air tanaman tomat sehingga tanaman tomat dapat tumbuh dengan baik. Salah satu teknologi irigasi yang sesuai untuk tanaman tomat adalah sistem irigasi tetes menggunakan infus. Irigasi tetes adalah salah satu teknologi maju dalam

bidang pertanian yang sangat efisien dan efektif dalam mendistribusikan air ke tanaman dengan cara meneteskan air tetes demi tetes ke tanaman sesuai dengan kebutuhan air tanaman.

Penelitian ini penting dilakukan untuk mengetahui cara aplikasi pemupukan anorganik secara berimbang yang efektif dan efisien terhadap berbagai varietas tomat. Hal ini dimaksudkan untuk meningkatkan produksi tomat tanpa ada pupuk yang terbuang karena menguapnya pupuk sehingga pemanfaatannya kurang maksimal.

B. Tujuan Penelitian

Tujuan dalam penelitian ini adalah :

1. Mengetahui keefektifan cara aplikasi pupuk cair yaitu disiram, disemprot dan irigasi tetes terhadap pertumbuhan dan hasil berbagai varietas tomat.
2. Mengetahui pengaruh varietas terhadap pertumbuhan dan hasil tomat.
3. Mengetahui interaksi antara perlakuan cara aplikasi pupuk cair dan varietas tomat terhadap pertumbuhan dan hasil.

C. Kegunaan Penelitian

Beberapa manfaat yang dapat diperoleh dalam penelitian ini yaitu:

1. Memberikan solusi yang efektif dalam hal aplikasi pemupukan.
2. Memberikan solusi pada masyarakat dalam hal menangani masalah produktivitas pada tanaman tomat.
3. Meningkatkan kemakmuran hidup bagi para petani tomat.
4. Sebagai solusi penanganan terbuangnya pupuk yang hilang karena menguap.