I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Buah tomat merupakan salah satu tanaman buah yang bernilai ekonomis tinggi, namun memerlukan penanganan serius. Hasil rata rata tomat di Indonesia masih sangat rendah yaitu 6,3 ton/ha, dibandingkan dengan negara lain seperti Taiwan sebesar 21 ton/ha, Saudi Arabia sebesar 13,4 ton/ha dan India sebesar 9,5 ton/ha (Wijayani & Widodo, 2005). Tomat ceri adalah suatu jenis tomat yang memiliki ukuran lebih kecil dari jenis tomat biasa yang kita kenal pada umumnya. Tomat ceri dianggap sebagai varietas botani dari jenis tomat yang dibudidayakan, yaitu dari jenis *Solanum lycopersicum Var. Cerasiforme* yang pada saat itu banyak dibudidayakan di daerah Amerika Tengah dan dianggap sebagai leluhur dari semua jenis tomat yang dibudidayakan. Tomat ceri selain ukuranya yang mini memiliki semua kandungan tomat seperti rendah sodium, sangat rendah lemak jenuh dan kolesterol. Tomat merupakan sumber yang baik dari Vitamin A, Vitamin B6 (Banjarnahor, 2018).

Menurut data tahun 2018, produksi tomat di Sumatera Selatan mencapai 14.050 ton/tahun, sedangkan pada tahun 2019 menjadi 12.487 ton/tahun atau mengalami penurunan sebesar 11,12%. Produksi tomat di Jawa Barat pada tahun 2015 mencapai 296.217 ton/ tahun, sedangkan pada tahun 2014, produksi tomat di Jawa Barat mencapai 304.687 ton/tahun. Berdasarkan data tersebut dalam 5 tahun terakhir dapat dilihat adanya penurunan produksi tomat di Indonesia (Badan Pusat Statistik, 2020).

Rendahnya hasil tomat di Indonesia dikarenakan petani belum menerapkan budidaya tomat dengan baik terutama pada saat pemupukan. Tanah yang digunakan berulang kali untuk budidaya akan mencapai krisis unsur hara, sehingga kebutuhan unsur hara bagi tanaman tidak terpenuhi. (Wijaya et al., 2017). Pemupukan merupakan salah satu faktor penting dalam pertumbuhan serta produksi tanaman. Kekurangan pupuk pada tanaman dapat menyebabkan pertumbuhan tanaman kurang baik pada fase vegetatif maupun generatif sehingga dapat menyebabkan turunnya produksi atau hasil akhir tanaman. Waktu pemupukan yang tidak tepat pada tanaman dapat menyebabkan tanaman mengalami defisiensi atau kelebihan sehingga pertumbuhan dan hasil tidak maksimal. Oleh karena diperlukan konsentarasi yang tepat dan frekuensi yang sesuai agar diperoleh hasil yang maksimal (Nugraheni & Paiman., 2011). Salah satu faktor yang sangat penting terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman adalah pupuk. Tanaman membutuhkan pupuk sebagai sumber unsur hara tambahan yang tidak mampu diberikan oleh tanah.

Pupuk cair lebih mudah terserap oleh tanaman karena unsur-unsur unsur di dalamnya yang sudah terurai. Kelebihan dari pupuk cair adalah kandungan haranya bervariasi yaitu mengandung hara makro dan mikro, penyerapan haranya berjalan lebih cepat karena sudah terlarut. Menurut (Hadisuwito, 2007) pupuk organik cair adalah larutan dari hasil pembusukkan bahan-bahan organik yang berasal dari sisa tanaman, kotoran hewan, dan manusia yang kandungan unsur haranya lebih dari satu unsur. Kelebihan dari

pupuk organik cair ini adalah dapat secara cepat mengatasi defesiensi hara, tidak bermasalah dalam pencucian hara, dan mampu menyediakan hara secara cepat. Dibandingkan dengan pupuk cair dari bahan anorganik, pupuk organik cair umumnya tidak merusak tanah dan tanaman walaupun digunakan sesering mungkin. Selain itu, pupuk ini juga memiliki bahan pengikat, sehingga larutan pupuk yang diberikan ke permukaan tanah bisa digunakan tanaman secara langsung. Diantara jenis pupuk organik cair adalah pupuk kandang cair, sisa padatan dan cairan pembuatan biogas, serta pupuk cair dari sampah/limbah organik.

Saat ini sebagian besar petani masih bergantung pada penggunaan pupuk anorganik, karena pupuk anorganik mengandung beberapa unsur hara dalam jumlah yang banyak. Penggunaan pupuk anorganik untuk pertumbuhan dan produksi tanaman secara terus-menerus bisa menimbulkan dampak negatif terhadap kondisi tanah karena dapat menyebabkan tanah menjadi cepat mengeras, serta kurang mampu menyimpan air dan cepat menjadi asam yang akhirnya menurunkan produktivitas tanaman.

B. Rumusan Masalah

Seiring dengan bertambahnya waktu pertambahan populasi penduduk di dunia juga semakin bertambah terutama di Indonesia. Dengan begitu permintaan kebutuhan pangan terutama tanaman tomat ceri juga meningkat, karena tomat ceri selain digunakan untuk bahan masakan, juga bisa dikonsumsi langsung dalam keadaan buah segar maupun olahan seperti jus, dan salad. Tomat ceri juga memiliki segudang manfaat bagi kesehatan manusia. Akan

tetapi produktivitas tomat ceri di Indonesia masih tergolong rendah, karena budidaya di petani yang masih kurang baik terutama dalam kebutuhan unsur hara tomat ceri pada saat pemupukan.

Permasalahan yang kerap dijumpai di lapangan yaitu kurangnya perhatian petani pada masa pemeliharaan budidaya tomat ceri seperti pemupukan. Tidak adanya pemupukan selama masa pemeliharaan membuat produksi tanaman tomat ceri tidak optimal. Serta pengetahuan masyarakat khususnya petani tradisional tentang pemupukan masih kurang, terlebih lagi tentang penggunaan pupuk organik cair dengan dosis yang optimum. Dengan dilakukannya penelitian ini diharapkan bisa menjadi acuan untuk masyarakat Indonesia yang ingin membudidayakan tomat ceri terkhusus dalam penggunaan dosis serta frekuensi pemberian pupuk organik cair.

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan latar belakang dan rumusan masalah tersebut, maka tujuan penelitian ini sebagai berikut:

- Untuk mengetahui adanya interaksi antara konsentrasi dan frekuensi pupuk organik cair terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman tomat ceri.
- 2. Untuk mengetahui konsentrasi pupuk organik cair terbaik terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman tomat ceri.
- 3. Untuk mengetahui frekuensi pemberian pupuk organik cair terbaik terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman tomat ceri.

D. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan masukan dan informasi yang terbaik dalam memilih konsentrasi dan frekuensi pupuk organik cair untuk pertumbuhan serta hasil produksi tanaman tomat ceri. Diharapkan juga supaya bisa menjadi pedoman penelitian selanjutnya terutama para petani tomat ceri.