

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Tomat (*Lycopersicum esculentum* Mill) merupakan sayuran buah yang banyak digemari dan mempunyai banyak peranan penting dalam pemenuhan gizi. Tanaman tomat tergolong tanaman semusim yang berbentuk perdu atau semak dan termasuk kedalam golongan tanaman berbunga (*Angiospermae*) (Tugiyono,2006).

Tomat sebagai salah satu komoditas pertanian sangat bermanfaat bagi tubuh, karena mengandung vitamin dan mineral yang diperlukan untuk pertumbuhan dan kesehatan. Buahnya merupakan sumber vitamin dan mineral. Penggunannya semakin luas, karena selain dikonsumsi tomat juga digunakan sebagai bahan untuk bumbu masakan, juga dapat diolah lebih lanjut sebagai bahan baku industry makanan seperti sari buah dan saos tomat (Tim Penulis PS 2009).

Produktivitas tanaman tomat baik kuantitas dan kualitas masih rendah. Hal ini disebabkan antara lain tanah yang keras, miskin unsur hara mikro serta hormon, pemupukan tidak berimbang, serangan hama dan penyakit, pengaruh cuaca dan iklim, serta teknis budidaya petani. Berdasarkan data dari Badan Pusat Statistik Provinsi Gorontalo (2012-2014) menunjukkan bahwa produktivitas tanaman tomat di Provinsi Gorontalo dari tahun ke tahun mengalami penurunan pada tahun 2012 produksi 22.791 ton/tahun 2013 produksi 19.863 ton/tahun 2014 produksi 17.132 ton/tahun dan tiap tahun perlu ada peningkatan produksi untuk mengimbangi kebutuhan masyarakat. yang sesuai dengan kondisi lingkungan, khususnya tanah di provinsi Gorontalo.

Tomat merupakan salah satu tanaman sayuran yang memiliki nilai ekonomis penting karena tomat sangat digemari oleh masyarakat dan mempunyai nilai gizi yang tinggi. Tomat juga termasuk sayuran buah yang memberikan banyak manfaat untuk masyarakat. Buah tomat mengandung vitamin A, vitamin C dan sedikit vitamin B yang baik untuk kesehatan dan dapat mengurangi persentase kurang gizi yang sering terjadi di Indonesia. Buah tomat juga mengandung serat yang berfungsi memperlancar proses pencernaan makanan dalam perut,

membantu memudahkan buang kotoran. Selain itu buah tomat juga mengandung potasium yang dapat menurunkan gejala tekanan darah tinggi (Cahyono 2008).

Kekurangan unsur hara yang dibutuhkan untuk pertumbuhan tomat dapat ditanggulangi melalui teknik budidaya maksimal dengan pemberian mulsa organik dan anorganik (jerami padi, serbuk kau dan plastik hitam perak) dan jarak tanam. Penggunaan sisa tanaman sebagai mulsa dapat melindungi tanah dari pukulan air hujan sehingga dapat menghindari pemadatan dan aerosi tanah tetap baik. Selain itu, mulsa mencegah erosi atau tercucinya pupuk oleh air hujan, mencegah penguapan pupuk oleh sinar matahari, pemberian pupuk dapat diberikan secara total, menjaga tanah tetap gembur, merangsang pertumbuhan akar, menjaga suhu tanah, menjaga kelembaban tanah dan meningkatkan aktivitas biologi tanah.

Penggunaan mulsa sebagai penutup tanah merupakan suatu bentuk modifikasi iklim mikro pada tanaman. Akibat penutupan ini akan diatur jenis spektrum matahari yang dibutuhkan oleh tanaman dengan menggunakan jenis penutup. Penggunaan mulsa akan menyebabkan terjadi perubahan pada iklim tanah dan iklim mikro dekat permukaan tanah. Secara umum, pemanfaatan mulsa yang menutup permukaan tanah dengan sisa tanaman atau plastik akan mempengaruhi iklim tanah dan pengaruhnya dapat dilihat pada suhu, kelembaban, hama penyakit, pertumbuhan gulma serta terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman. Mulsa dapat mencegah tanah dari curah hujan langsung sehingga mengurangi evaporasi dan mengurangi fluktuasi suhu tanah. Penggunaan mulsa pada tanaman ditujukan untuk menjaga kelembaban tanah (Muzirman *et al.* 2001).

Jarak tanam dapat mengurangi terjadinya persaingan dalam mendapatkan unsur hara, air dan juga cahaya matahari. Jarak tanam yang terlalu rapat akan menyebabkan tanaman tomat menjadi kerdil dan buah yang dihasilkan menjadi kecil, hal ini disebabkan karena adanya persaingan dalam mendapatkan unsur hara, air dan cahaya matahari. Jarak tanam yang terlalu rapat juga akan menyebabkan tanaman yang telah terkena serangan hama dan penyakit akan mudah menyerang pada tanaman yang berada di sekitarnya. Tetapi jika jarak tanamannya terlalu berjauhan akan menyebabkan timbulnya gulma di antara tanaman tersebut. Pegaturan jarak tanam sangat berpengaruh dalam

pembudidayaan pada tanaman. Menurut Sahera *et al.* (2012) bahwa jarak tanam pada tanaman tomat yang memberikan hasil terbaik yaitu pada jarak tanam 70 cm x 50 cm, sedangkan hasil penelitian oleh ichsan *et al.* (2011) yang memberikan hasil terbaik yaitu pada jarak tanam 60 cm x 60 cm. Hal ini karena jarak tanam mempunyai kondisi iklim mikro yang lebih sesuai untuk perkembangan fase reproduktif tanaman.

Penggunaan jenis mulsa dan jarak tanam diharapkan dapat memberikan pengaruh positif terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman tomat (*Lycopersicon esculentum* Mill). Pemberian jenis mulsa dan jarak tanam perlu dikaji lagi dengan melakukan penelitian agar dapat diketahui pengaruhnya terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman tomat.

1.2 Rumusan Masalah

Adapun permasalahan yang ingin diketahui dalam penelitian ini adalah :

1. Bagaimana pengaruh jenis mulsa terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman tomat?
2. Bagaimana pengaruh jarak tanam terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman tomat?
3. Apakah terdapat interaksi untuk jenis mulsa dan jarak tanam terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman tomat?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini yaitu :

1. Mengetahui pengaruh jenis mulsa terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman tomat.
2. Mengetahui pengaruh jarak tanam terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman tomat.
3. Mengetahui interaksi jenis mulsa dan jarak tanam terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman tomat.

1.4 Manfaat Penelitian

1. Menjadi bahan informasi kepada para petani tentang pertumbuhan dan produksi tanaman tomat berdasarkan jenis mulsa dan jarak tanam.
2. Menambah wawasan penulis dalam hal pengetahuan jenis mulsa dan jarak tanam yang tepat pada pertumbuhan dan produksi tanaman tomat.
3. Sebagai bahan pembelajaran bagi pembaca khususnya mahasiswa dalam jenis mulsa dan jarak tanam pada produksi tanaman tomat.