

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Tanaman Tomat (*Solanum lycopersicum L*) merupakan tanaman yang telah dibudidayakan sejak ratusan tahun silam, tetapi belum diketahui dengan pasti kapan awal penyebarannya. Tomat merupakan salah satu komoditas hortikultural yang memiliki nilai ekonomi penting yang tinggi dan mengandung zat gizi seperti protein, karbohidrat, lemak, mineral dan vitamin. Tomat juga merupakan salah satu komoditas pertanian unggulan yang dianggap memiliki prospek pemasaran yang baik. Hal ini terkait dengan semakin meningkatnya permintaan akan buah tomat. Selain itu harganya relatif terjangkau untuk semua kalangan masyarakat. Oleh karena itu, untuk memenuhi tingginya permintaan tersebut budidaya tanaman tomat perlu untuk dikembangkan. Tanaman tomat tergolong dalam tanaman semusim yang berbentuk perdu serta menjadi sayuran buah multiguna dan multifungsi yang dapat dibudidayakan dilahan dataran rendah maupun dataran tinggi (Badar *et al.*, 2024).

Tomat termasuk sayuran buah yang paling digemari oleh setiap orang karena rasanya enak, segar dan sedikit asam. Selain itu, tomat setelah tua dan bewarna merah merupakan sumber vitamin A, C dan B. Tomat juga memiliki khasiat antara lain mencegah kanker, karena tomat pada warna merahnya banyak mengandung *Lycopene* (Sulardi & Sany, 2018). Tomat biasa digunakan dalam bahan dapur ataupun dalam masakan di Indonesia. Namun di Indonesia sendiri produksi dari segi kualitas maupun kuantitasnya sendiri masih rendah. Berdasarkan data dari

BPS (Badan Pusat Statistik) produksi tomat pada tahun 2023 menurun dari 2022. Pada tahun 2022 produksi tomat di Indonesia sejumlah 1.168.744 ton sementara pada tahun 2023 produksi tomat di Indonesia sejumlah 1.143.788 ton (Statistik, 2023) Hal tersebut disebabkan oleh keadaan tanah pada lahan yang ditanami, sistem pemupukan yang tidak seimbang, gangguan hama dan patogen, teknis budidaya oleh petani, serta pengaruh iklim dan cuaca pada tanaman tomat (Sulardi & Sany, 2018).

Meningkatnya permintaan tomat di kalangan masyarakat merupakan sebuah peluang bisnis untuk para petani tomat. Dalam peningkatan produksi tomat perlunya diperhatikan beberapa usaha yang perlu dilakukan salah satunya dengan perluasan area lahan tomat di daerah daerah, ada beberapa daerah yang jenis tanahnya berbeda sehingga perlunya peningkatan unsur hara tanah dengan menggunakan pupuk organik maupun an organik. Pupuk organik yang dapat digunakan dari limbah pengolahan tebu menjadi gula pasir adalah blotong dan tetes tebu. Blotong merupakan salah satu limbah tebu yang dapat dimanfaatkan menjadi kompos untuk pertumbuhan tanaman. Nutrisi Bahan organik yang terkandung di dalam blotong cukup beragam seperti kalium, kalsium, nitrogen, dan fosfor, (May *et al.*, 2020). Sementara itu pupuk anorganik yang biasa digunakan petani adalah NPK, urea, dan lain lain.

Pupuk organik memiliki banyak keunggulan, salah satunya yaitu dapat memperbaiki sifat tanah akan tetapi penggunaannya harus lebih banyak dibandingkan dengan penggunaan pupuk anorganik dengan satuan luas yang sama (Purnomo *et al.*, 2013). Pada saat ini Para petani belum memberikan

pupuk yang benar sehingga kesuburan tanah menurun sehingga erlunya dilakukan perbaikan tanah supaya dapat memberikan produksi yang lebih maksimal.

Banyak faktor yang dapat mempengaruhi pertumbuhan tanaman mulai dari penyiraman, pencahayaan, serta media tanam. Faktor media tanam yang kurang baik dapat diberikan pupuk ataupun nutrisi kepada tanaman sehingga memberikan tanaman nutrisi yang cukup untuk melakukan fotosintesis sehingga dapat memberikan hasil yang maksimal. Dosis pupuk yang diberikan diduga dapat berpengaruh terhadap performa tanaman. Sehingga dibutuhkan penelitian tentang kombinasi bahan tanam yang tepat. Kombinasi media tanam yang tepat dapat memberikan kondisi tanah yang ideal pada tanaman.

B. Tujuan

- a. Untuk mengetahui apakah terdapat interaksi antara perbandingan blotong dengan konsentrasi tetes tebu terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman tomat.
- b. Untuk mengetahui konsentrasi tetes tebu terbaik pada perlakuan 0% (kontrol), 5%, atau 10% terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman tomat
- c. Untuk mengetahui perbandingan blotong dengan tanah terbaik pada perlakuan 0:1, 1:1, 2:1 terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman tomat

C. Rumusan Masalah

Tanaman tomat merupakan tanaman yang sangat di gemari di Indonesia. Hal itu dikarenakan nutrisi yang ada dalam tomat serta tanaman tomat yang memiliki nilai ekonimi yang tinggi. Di Indonesia produktifitas tanaman tomat mengalami

penurunan pada tahun 2023. Hal itu dikarenakan sebagai macam faktor salah satunya yaitu kandungan unsur hara yang kurang optimal pada tanah. Beberapa daerah di Indonesia memiliki jenis tanah yang berbeda sehingga kandungan nutrisi di dalamnya juga berbeda. Dalam meningkatkan unsur hara dalam tanah perlunya penggunaan pupuk organik maupun anorganik, tetapi petani masih banyak menggunakan pupuk anorganik dalam upaya peningkatan produktifitas tanaman tomat. Pupuk anorganik yang semakin mahal menjadi salah satu kendala yang dialami petani dalam meningkatkan unsur hara dalam tanah, sehingga pupuk anorganik dapat digantikan dengan pupuk organik yang lebih murah serta banyak tersedia di berbagai daerah di Indonesia. Pemanfaatan pupuk organik dalam menggantikan pupuk anorganik salah satunya yaitu dengan menggunakan hasil samping dari proses pembuatan gula yaitu blotong dan tetes tebu. Penggunaan blotong dan tetes tebu menjadi peluang usaha dalam meningkatkan produktifitas tanaman tomat. Blotong dan tetes tebu memiliki nilai unsur hara yang tinggi sehingga diperlukan perbandingan dan konsentrasi yang tepat sehingga tidak menyebabkan *toxic* pada tanaman.

D. Manfaat

Penelitian ini memberikan informasi mengenai konsentrasi tetes tebu dan perbandingan campuran blotong dengan tanah sub soil untuk mendukung pertumbuhan tanaman tomat. Dengan demikian, akan memberikan manfaat untuk masyarakat dan juga petani tomat di Indonesia.