

BAB IPENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Manggis merupakan salah satu komoditas buah yang memiliki nilai jual yang tinggi, baik dipasaran lokal maupun diluar negeri. Manggis yang memiliki rasa yang manis dan teksturnya yang unik membuat konsumen banyak menyukai buah ini. Manggis memiliki banyak kandungan vitamin dan gizi yang sangat bermanfaat untuk tubuh (Hidayat, 2000). Menurut Direktorat Gizi (1981) *cit.* Rukmana 1998, Didalam 100 g daging buah manggis segar mengandung 63 kalori, 0,6 g protein, 0,6 g lemak, 15,6 g karbohidrat, 8 mg kalsium, 12 mg fosfor, 0,8 mg zat besi, 0,03 vitamin B1, 2 mg vitamin C dan 83 g air.

Selain itu, kulit buah manggis juga memiliki banyak manfaat bagi kesehatan, diantaranya adalah menurunkan tekanan darah, memperkuat kekebalan tubuh, mencegah penyakit jantung dan sebagainya. Karena banyaknya manfaat buah manggis tersebut maka permintaan dipasaran semakin tinggi, sementara produksi buah manggis mengalami peningkatan dan penurunan. Menurut BPS (2014) pada tahun 2009 produksi buah manggis di Indonesia mencapai 105.558 ton/ tahun, kemudian pada tahun 2010 mengalami penurunan menjadi 84.538 ton/ tahun dan pada tahun 2013 mengalami peningkatan menjadi 118.907 ton/ tahun. Selama ini kebanyakan petani tidak membudidayakan dalam jumlah yang banyak. Hal ini disebabkan oleh jumlah bibit yang terbatas karena pembibitan manggis memerlukan waktu yang lama.

Kelangkaan bibit manggis disebabkan oleh jangka waktu berbuahnya hanya satu kali dalam setahun, jumlah biji pada buah yang dapat dijadikan benih rendah serta kebanyakan biji pada buah berukuran kecil dan berkualitas rendah untuk digunakan sebagai bahan perbanyakan. Waktu berkecambah benih lambat, yaitu sekitar 1 bulan. Tunas kecambahnya tumbuh sangat lambat sehingga bibit yang siap dipindahkan ke lapangan memerlukan waktu lebih dari dua tahun (Anwarudin *et al.*, 1991).

Pertumbuhan tanaman manggis yang lambat sangat erat hubungannya dengan sistem perakarannya tidak sempurna. Akarnya sedikit, tumbuh lambat, mudah rusak dan rambut akar terbatas (Lukitariati *et al.*, 1996). Keterbatasan akar

tersebut menyebabkan hara dan air yang terserap tidak cukup untuk mendukung proses tumbuhnya sehingga bibit manggis tumbuh lambat.

Perakaran bibit manggis tidak berkembang dengan baik, terutama rambut akar terbatas. Perakaran yang lebih baik akan menyebabkan hara dan air yang terserap lebih banyak yang dapat mendukung proses metabolisme di dalam tanaman dan pada akhirnya akan diperoleh bibit manggis berkualitas baik. Dalam pertumbuhannya tanaman membutuhkan unsur hara yang diperoleh dari tanah. Untuk memenuhi kebutuhan tanaman terhadap unsur hara maka dapat dilakukan dengan menambahkan pupuk kandang sapi ke dalam tanah. Selain mudah didapat dalam jumlah yang banyak, pupuk kandang juga dapat menambah kesuburan tanah, memperbaiki sifat fisik, kimia dan biologi tanah.

Usaha mengatasi masalah tersebut yang dapat dilakukan salah satunya adalah dengan menambahkan pupuk kandang sapi terhadap media tanam sehingga mempunyai tata udara dan air yang baik agar pertumbuhan akar dapat berkembang dengan sempurna. Dari beberapa laporan penelitian menunjukkan bahwa melalui pemberian pupuk kandang tersebut dapat meningkatkan serapan hara dan pertumbuhan bibit tanaman meningkat. Pada penelitian sebelumnya, pemberian pupuk kandang sapi (1:1) terhadap bibit tanaman jati belanda secara umum memberikan pengaruh yang baik terhadap pertumbuhan vegetatifnya (Andalusia, 2005). Sebaliknya, lingkungan tumbuh yang kurang baik merugikan dan menekan pertumbuhan tanaman. Sementara beberapa peneliti menemukan bahwa media tumbuh pada stadia bibit tidak berpengaruh terhadap pertumbuhan tanaman. Perbedaan itu berkaitan dengan hubungan antara kecocokan tanaman dengan kondisi lingkungan tumbuh dan keberadaan kotiledon yang besar pada bibit.

Diantara jenis pupuk kandang, maka pupuk kandang sapi lah yang mempunyai kadar serat yang tinggi seperti selulosa. Pupuk kandang sapi dapat memberikan beberapa manfaat yaitu menyediakan unsur hara makro dan mikro bagi tanaman, mengemburkan tanah, memperbaiki tekstur dan struktur tanah, meningkatkan porositas, aerasi dan komposisi mikroorganisme tanah yang memudahkan pertumbuhan akar tanaman serta daya serap air yang lebih lama pada tanah. Menurut Hartatik dan Widowati (2010), Pupuk kandang sapi dapat

memperbaiki sifat Ultisol yang memiliki kadar liat yang tinggi. Perbaikan itu sangat tergantung kepada rasio tanah dan pupuk kandang sapi sebagai media tumbuh yang baik dalam mendukung pertumbuhan bibit manggis terutama akarnya.

Berdasarkan pemikiran tersebut penulis telah melakukan penelitian dalam bentuk percobaan dengan judul **“Pengaruh Rasio Tanah dan Pupuk Kandang Sapi Sebagai Media Tanam Terhadap Pertumbuhan Bibit Manggis (*Garcinia mangostana* L.)**

B. Rumusan Masalah

Perbanyakan tanaman manggis banyak dilakukan dengan menggunakan biji, Namun perbanyakan dengan menggunakan biji tersebut pertumbuhannya sangat lambat. Salah satunya disebabkan oleh sistem perakarannya yang sulit berkembang dengan baik dan rambut akar yang terbatas. Untuk memudahkan perkembangan akar, memerlukan media tanam yang memiliki tata udara dan air yang baik. Maka pemberian pupuk kandang sapi pada media tanam dapat merubah sifat fisik tanah karena pupuk tersebut memiliki kadar serat yang tinggi dibandingkan dengan pupuk kandang yang lain, sehingga tanah menjadi gembur dan dapat menyerap air dengan baik. Disamping itu pupuk kandang sapi juga dapat menyediakan unsur hara bagi tanaman, sehingga perakaran bibit manggis dapat berkembang dengan baik. Berdasarkan kerangka pemikiran diatas dapat dirumuskan, rasio tanah dan pupuk kandang sapi sebagai media tanam yang manakah yang memberikan pengaruh yang baik terhadap pertumbuhan bibit manggis.

C. Tujuan

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk menentukan rasio tanah dan pupuk kandang sapi yang baik bagi pertumbuhan bibit manggis.

D. Manfaat

Manfaat percobaan ini adalah dapat memberikan informasi dibidang pertanian mengenai pembibitan tanaman buah manggis dengan pemberian pupuk kandang sapi guna meningkatkan kualitas perakaran bibit.