

## **BAB 1. PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Mangga (*Mangifera indica*) merupakan tanaman tahunan (perennial) yang berbatang keras. Mangga merupakan tanaman yang berasal dari India kemudian menyebar ke Asia Tenggara termasuk Indonesia. Tanaman mangga tergolong kedalam family Anacardiaceae. Mangga termasuk tumbuhan tingkat tinggi, batangnya berkayu yang mempunyai tinggi batang mencapai 10-40 m. Buah mangga banyak dikonsumsi setelah matang karena rasanya yang manis. Buah mangga merupakan sumber serat yang sangat berguna bagi pencernaan dalam tubuh manusia (Prasetyowati *et al.*,2009).

Menurut Mulyawanti *et al.* (2008) mangga merupakan salah satu komoditas hortikultura yang cukup potensial di Indonesia. Mangga merupakan salah satu komoditas hortikultura yang memiliki prospek untuk menjadi komoditas unggulan, baik untuk kebutuhan dalam negeri maupun untuk tujuan ekspor. Agar tidak terjadi penurunan dan untuk meningkatkan produktivitas buah mangga maka diperlukan ketersediaan bibit unggul dan berkualitas. Namun tersedianya bibit yang berkualitas masih menjadi kendala dalam peningkatan produktivitas hasil dan kualitas buah mangga.

Mangga garifta merah didapatkan dari hasil perpaduan antar mangga lokal yang berkualitas terbaik. Menurut Rebin memaparkan bahwasanya Mangga Garifta dikatakan mempunyai varian rasa lebih manis dibandingkan kualitas mangga dengan jenis lainnya. Mangga Garifta Merah adalah buah yang menarik dengan kulit kuning-merah, aroma yang kaya, rasa segar, dan keasaman total 0,21%. Mangga Garifta Merah memiliki penampilan yang menarik dengan tekstur buah yang agak lunak dan serat yang halus (Ariyantini, 2020).

Berbagai upaya dapat dilakukan untuk mengatasi kendala tersebut salah satunya dengan cara perbanyakan vegetative. Upaya perbanyakan vegetative buatan yang dapat dilakukan adalah dengan metode grafting atau sambung pucuk. Grafting merupakan teknik perbanyakan vegetative dilakukan dengan

menyambungkan atau menyatukan batang bawah tanaman dengan batas atas atau pucuk tanaman agar membentuk tanaman baru yang unggul. Teknik grafting ini memiliki keunggulan yaitu tingkat keberhasilan tanaman hidup lebih besar dibandingkan dengan teknik okulasi serta memperoleh bibit dalam jumlah banyak dengan waktu yang relatif singkat, Tujuan grafting salah satunya adalah membentuk keturunan yang mempunyai sifat gabungan antara batang atas dengan batang bawah (Pardede, 2017).

Pemupukan adalah pemberian pupuk untuk menambah persediaan unsur hara yang dibutuhkan tanaman dalam meningkatkan produksi dan mutu hasil tanaman yang dihasilkan. Kegiatan pemupukan tanaman harus mempertimbangkan faktor-faktor antara lain tanaman yang akan dipupuk, jenis pupuk yang digunakan, dosis pupuk, cara aplikasi pupuk dan waktu pemupukan. Pemberian pupuk yang benar akan memberikan hasil yang baik pula karena pupuk dapat terserap baik oleh tanaman, dengan demikian pemanfaatan unsur hara yang terkandung dalam pupuk dapat dimaksimalkan oleh tanaman dalam proses pertumbuhan tanaman itu sendiri. Kesalahan dalam cara pemberian pupuk akan mengurangi efisiensi dan efektifitas pupuk, sehingga akan timbul kerugian dari sisi waktu dan biaya serta manfaat pupuk yang kurang maksimal bagi tanaman. Jenis pupuk kandang yang banyak tersedia di lingkungan masyarakat antara lain pupuk kandang ayam, pupuk kandang sapi dan pupuk kandang kambing, dimana ketiganya memiliki bentuk fisik dan kandungan yang berbeda. Selain jenis pupuk yang tepat, cara aplikasi pupuk yang efektif dan efisien akan meningkatkan keberhasilan pemupukan.

Pupuk kandang sapi sangat baik digunakan karena pupuk kandang sapi selain dapat memenuhi kebutuhan unsur hara juga dapat memperbaiki sifat fisik tanah yang akan mempermudah perkembangan bibit tanaman mangga garifta merah. Selain mudah didapat kotoran sapi juga relatif murah apabila dibandingkan harga pupuk an-organik yang beredar di pasaran (Wiskandar,2002).

Kascing merupakan kotoran cacing tanah yang bertekstur halus, kotoran tersebut merupakan hasil olahan bahan organik dan beberapa unsur mineral

esensial dari tanah yang dimakan oleh cacing. Pupuk kascing memberikan manfaat bagi tanaman diantaranya menyuburkan dan menggemburkan tanah sehingga cocok sebagai media tanam, merangsang pertumbuhan akar, batang daun, bunga, serta meningkatkan produktivitas (Manahan,2016)

Kompos merupakan hasil pelapukan dari berbagai bahan yang berasal dari makhluk hidup seperti daun, cabang tanaman, kotoran hewan dan sampah. Pembuatan pupuk kompos dapat dipercepat dengan bantuan manusia dan akhirnya ini kompos lebih banyak digunakan dibandingkan dengan pupuk kandang karena kompos lebih mudah membuatnya. Kandungan hara dalam kompos sangat bervariasi tergantung dari bahan yang dikomposkan, cara pengomposan dan cara penyimpanannya. Kompos yang baik memiliki butiran yang lebih halus dan berwarna coklat agak kehitaman.

Dari uraian latar belakang tersebut maka dilakukan penelitian dengan menggunakan beberapa jenis pupuk organik dengan dosis yang berbeda yang diharapkan dapat memberikan hasil bibit yang baik. Menurut (Harsono,2004) pada pemberian pupuk organik dengan dosis 150g/polybag menunjukkan pertambahan tinggi tanaman serta jumlah daun, dan pada pemberian 100g/polybag menunjukkan hasil pertambahan batang dan pertambahan tinggi tanaman (Fransisca, 2008). Sedangkan menurut (Azhar, 2013) pemberian pupuk 50g/ polybag menunjukkan hasil pertambahan diameter batang.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Dari judul diatas maka diperoleh rumusan masalah sebagai berikut:

1. Apakah dengan pemberian beberapa jenis pupuk organik dapat berpengaruh terhadap pertumbuhan bibit tanaman mangga garifta merah?
2. Apakah dengan penggunaan dosis yang berbeda dapat berpengaruh terhadap pertumbuhan bibit tanaman mangga garifta merah?
3. Apakah interaksi pemberian pupuk organik dan penggunaan dosis yang berbeda berpengaruh terhadap pertumbuhan bibit tanaman mangga garifta merah?

### **1.3 Tujuan penelitian**

1. Untuk mengetahui pertumbuhan bibit tanaman mangga garifta merah dengan menggunakan beberapa jenis pupuk organik yang berbeda
2. Untuk mengetahui pertumbuhan bibit tanaman mangga garifta merah dengan menggunakan beberapa dosis yang berbeda
3. Untuk mengetahui pengaruh interaksi pemberian pupuk organik dan penggunaan dosis yang berbeda pada bibit tanaman mangga garifta merah

### **1.4 Manfaat Penelitian**

1. Dapat meningkatkan kemampuan dalam berfikir dan menambah wawasan tentang budidaya tanaman mangga
2. Mengetahui perbedaan pertumbuhan tanaman mangga dengan menggunakan beberapa jenis pupuk dan dosis yang berbeda
3. Memanfaatkan pupuk kandang yang terbuat dari kotoran hewan untuk pertumbuhan tanaman mangga