

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar belakang**

Manggis (*Garcinia mangostana* L.) merupakan buah primadona ekspor Indonesia, akan tetapi sebagian besar buah manggis yang diperdagangkan tersebut berasal dari tanaman yang dikelola kurang tepat, sehingga hanya 25% buah manggis yang layak untuk diekspor (Astuti, 2012). Rata-rata produktivitas tanaman manggis di Indonesia hanya sekitar 30 sampai 70 kg/pohon, jauh lebih rendah dari Malaysia dan India yang mencapai 200 sampai 300 kg/pohon (Badan Pusat Statistik, 2017). Rendahnya produktivitas tanaman manggis salah satunya karena penggunaan bibit unggul yang kurang baik.

Dalam kegiatan budidaya manggis (*Garcinia mangostana* L.), salah satu upaya untuk meningkatkan produktivitas yaitu dengan cara menggunakan bibit unggul. Bibit unggul merupakan bibit yang memiliki sifat tahan terhadap serangan hama dan penyakit tanaman, cepat berbuah. Bibit unggul biasanya diambil dari buah atau bagian tanaman yang subur dan matang yang siap untuk ditanam lagi dari induknya yang baik (Mansyah *et al.*, 2003).

Perbanyakan bibit melalui metode setek batang merupakan cara perbanyakan tanaman menggunakan bagian vegetatif tanaman. Keuntungannya pembiakan vegetatif adalah dapat dilakukan dengan mudah, dapat melestarikan klon, dari pada pembiakan dengan benih karena masalah dormansi benih dapat dihilangkan, mempercepat waktu reproduktif dan juga memperoleh keseragaman populasi.

Zat pengatur tumbuh (ZPT) pada tanaman adalah senyawa organik yang bukan hara (nutrien), yang apabila dalam jumlah sedikit dapat mendukung dan menghambat pertumbuhan tanaman, dapat merubah proses fisiologis tumbuhan, sebagian besar berada pada bagian pucuk karena pada bagian ini paling aktif untuk melakukan pembelahan sel. Hormon tumbuh tumbuhan merupakan zat organik yang dihasilkan pada tanaman dalam konsentrasi rendah dan mampu mengatur proses fisiologis tanaman.

Bahan penyusun zat pengatur tumbuh terdiri atas unsur natrium dan fenol, sedangkan menurut Tabroni, Edi dan Purwanto (1990) bahwa senyawa fenol bereaksi sinergis dengan Indole Acetid Acid (IAA) dan auksin yang terdapat pada tanaman sehingga dapat merangsang proses biokimia dan fisiologis tanaman. Mekanisme masuknya IAA ke dalam sel tanaman melalui proses absorpsi yang terjadi di seluruh permukaan setek batang. Proses absorpsi pada sel tanaman dipengaruhi oleh proses permeabilitas membran sel dan perbedaan potensial air antara di dalam dengan di luar sel.

Respon tanaman terhadap pemberian zat pengatur tumbuh sangat bervariasi bergantung pada fase perkembangan tumbuhan, unsur tanaman dan konsentrasi zat pengatur tumbuh yang diberikan, sebab jika zat pengatur tumbuh yang ada pada tanaman dalam jumlah sedikit maka atonik dapat mendukung memodifikasi pertumbuhan dan perkembangan tanaman.

Pemberian zat pengatur tumbuh dengan konsentrasi dan lama perendaman akan memudahkan sesuatu bagian tanaman untuk menyerap yang berperan sebagai pemicu pertumbuhan tanaman manggis.

## **1.2. Identifikasi masalah**

Berdasarkan uraian pada latar belakang di atas maka dapat diidentifikasi masalah sebagai berikut :

1. Apakah terjadi interaksi antara konsentrasi zat pengatur tumbuh dengan lama perendaman zat pengatur tumbuh terhadap pertumbuhan bibit setek manggis ?
2. Pada konsentrasi zat pengatur tumbuh dengan lama perendaman berapa yang memberikan pengaruh paling baik terhadap pertumbuhan bibit setek manggis?

## **1.3 Maksud dan tujuan penelitian**

Maksud dari penelitian ini adalah untuk mencoba pengaruh konsentrasi zat pengatur tumbuh terhadap pertumbuhan bibit setek manggis .

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui konsentrasi zat pengatur tumbuh dengan lama perendaman yang tepat terhadap pertumbuhan bibit setek manggis.

#### **1.4 Kegunaan penelitian**

Kegunaan penelitian adalah sebagai berikut :

1. Penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan bagi peneliti juga sebagai syarat untuk mendapatkan gelar sarjana di Fakultas Pertanian Universitas Siliwangi.
2. Sebagai bahan informasi kepada masyarakat khususnya kepada para petani manggis dalam menentukan zat pengatur tumbuh bibit setek tanaman manggis.
3. Diharapkan pada hasil penelitian ini dapat membantu peran pemerintah dalam menambah bahan informasi dalam pembuatan bibit setek tanaman manggis khususnya menentukan zat pengatur tumbuh dan lama perendaman berapa yang tepat .