

# 1. PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang

Kopi merupakan salah satu hasil komoditi perkebunan yang memiliki nilai ekonomis yang cukup tinggi di antara tanaman perkebunan lainnya dan berperan penting sebagai sumber devisa negara. Kopi tidak hanya berperan penting sebagai sumber devisa melainkan juga merupakan sumber penghasilan bagi tidak kurang dari satu setengah juta jiwa petani kopi di Indonesia (Rahardjo,2012). Keberhasilan agribisnis kopi membutuhkan dukungan semua pihak yang terkait dalam proses produksi pengolahan dan pemasaran komoditas kopi. Upaya meningkatkan produktivitas dan mutu kopi terus dilakukan sehingga daya saing kopi di Indonesia dapat bersaing di pasar dunia (Rahardjo, 2012).

Teknologi budidaya dan pengolahan kopi meliputi pemilihan bahan tanam kopi unggul, pemeliharaan, pemangkasan tanaman dan pemberian penaung, pengendalian hama dan gulma, pemupukan yang seimbang, pemanenan, serta pengolahan kopi pasca panen. Pengolahan kopi sangat berperan penting dalam menentukan kualitas dan cita rasa kopi (Rahardjo,2012). Saat ini, peningkatan produksi kopi di Indonesia masih terhambat oleh rendahnya mutu biji kopi yang dihasilkan sehingga mempengaruhi pengembangan produksi akhir kopi. Hal ini disebabkan, oleh penanganan pasca panen yang tidak tepat antara lain proses fermentasi, pencucian, sortasi, pengeringan, dan penyangraian. Selain itu spesifikasi alat/mesin yang digunakan juga dapat mempengaruhi setiap tahapan pengolahan biji kopi.

Benih merupakan salah satu faktor penentu keberhasilan budidaya berbagai tanaman pertanian, termasuk kopi. Sebagai bahan perbanyakan tanaman

benih harus memiliki mutu yang tinggi baik genetik, fisik, fisiologis maupun patologis agar dapat menghasilkan tanaman yang tumbuh vigor dan berproduksi tinggi (Sutopo, 2002). Upaya peningkatan produktivitas tanaman kopi memerlukan dukungan benih yang unggul, salah satunya adalah benih yang bermutu. Benih yang bermutu juga dapat mengalami penurunan kualitas akibat penyimpanan yang kurang tepat atau benih telah melampaui masa hidupnya (kadaluarsa). Menurut Kartasapoetra (2003) benih kadaluarsa merupakan benih yang telah melampaui masa anjuran penanaman yang telah ditentukan oleh produsen benih. Benih yang telah mengalami kemunduran sulit untuk berkecambah karena viabilitasnya telah menurun. Kemunduran benih dapat diartikan sebagai turunnya mutu, sifat atau viabilitas benih yang mengakibatkan rendahnya vigor benih sehingga pertumbuhan dan hasil tanaman menurun.

Benih yang telah mengalami kemunduran masih mungkin digunakan sebagai bahan tanam dengan memberikan perlakuan–perlakuan invigorasi yang tepat. Beberapa perlakuan invigorasi benih juga digunakan untuk menyeragamkan pertumbuhan kecambah dan meningkatkan laju pertumbuhan kecambah. Pada proses invigorasi selain mengendalikan air masuk ke dalam benih juga dapat ditambahkan zat pengatur tumbuh. Salah satu sumber zat pengatur tumbuh alami yang banyak digunakan adalah air kelapa muda. Air kelapa muda merupakan salah satu produk tanaman yang dapat dimanfaatkan untuk meningkatkan pertumbuhan tanaman. Air kelapa muda selain mengandung mineral juga mengandung sitokinin, auksin, fosfor dan giberelin yang berfungsi mempercepat proses pembelahan sel, perkembangan embrio, serta memacu pertumbuhan tunas dan akar (Fatimah, 2008).

Berdasarkan hasil analisis kandungan kimia kelapa muda (Kristina dan Fatimah, 2012) menunjukkan komposisi kinetin (sitonikin) dalam air kelapa muda adalah 273,62 mg/l dan zeatin 290,47 mg/l, sedangkan kandungan IAA (auksin) adalah 198,55 mg/l. Menurut Maulidia (2013) dalam penelitiannya penggunaan air kelapa muda 15% dapat meningkatkan viabilitas dan vigor benih cabai yang sudah tersimpan selama setahun. Air kelapa muda merupakan salah satu limbah dari produk kelapa. Limbah ini sebagian besar dibuang dan tidak dimanfaatkan. Menurut Ratnawati (2013) perendaman benih kakao (*Theobroma cacao L.*) dengan air kelapa muda selama 6 jam memperoleh hasil yang paling baik untuk pertumbuhan bibit kakao. Hidayat (2000) dalam penelitiannya menyatakan bahwa perendaman 24 jam benih pinang dalam air kelapa muda mampu meningkatkan daya kecambah sebesar 98,66 %. Berdasarkan tersebut maka perlu dilakukan percobaan mengenai hal lama perendaman yang lebih efisien dan tepat untuk mengembalikan viabilitas dan vigor benih kopi (*Coffea arabica*) yang telah tersimpan selama setahun.

Berdasarkan hasil penelitian di atas penelitian ini bertujuan untuk mengetahui respon perendaman benih kopi Arabika yang telah disimpan selama setahun dan kemudian air kelapa muda terhadap pertumbuhan bibit.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Benih yang telah disimpan beberapa lama akan dapat menurunkan viabilitas atau vigor suatu benih dan nantinya dapat berdampak terhadap perkembangan serta produksi kopi Arabika (*Coffea arabica*). Waktu penggunaan bahan tanam juga berpengaruh terhadap perkecambahan dan pertumbuhan

tanaman, sehingga untuk membantu viabilitasnya tidak semakin kecil, maka digunakan suatu zat pengatur tumbuh alami seperti pada air kelapa muda.

### **1.3 Keaslian Penelitian**

Penelitian ini benar dan – benar hasil pemikiran saya sendiri tanpa campur tangan orang lain. Pendapat penelitian lain yang tercantum dalam tulisan ini di tulis dengan menyertakan daftar pustaka aslinya.

### **1.4 Tujuan**

- a. Untuk mengetahui berapa waktu lama perendaman dalam air kelapa muda yang paling tepat terhadap viabilitas dan vigor bibit kopi arabika (*coffea arabica*) yang telah disimpan setahun.
- b. Untuk mengetahui pengaruh lama perendaman dalam air kelapa muda terhadap viabilitas dan vigor bibit kopi Arabika (*Coffea arabica*) yang telah disimpan setahun.

### **1.5 Luaran yang diharapkan**

Diharapkan penelitian ini menghasilkan luaran berupa skripsi. Artikel ilmiah dan poster ilmiah.

### **1.6 Manfaat**

Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat sebagai bahan informasi perkembangan ilmu pengetahuan masyarakat untuk memanfaatkan air kelapa muda sebagai salah satu alternatif dalam penggunaan zat pengatur tumbuh untuk viabilitas tanaman dan menghemat biaya serta dapat dijadikan rujukan untuk budidaya kopi Arabika (*Coffea arabica*).

## **1.7 Hipotesa**

H0 = Lama perendaman dengan air kelapa muda tidak memberikan pengaruh terhadap viabilitas dan vigor benih kopi arabika (*Coffea arabica*) yang sudah tersimpan selama setahun

H1 = Lama perendaman air kelapa muda pengaruh positif terhadap viabilitas bibit kopi arabika yang telah disimpan selama setahun berat kering