

# BAB 1. PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang

Tanaman Kopi adalah tanaman komoditi perkebunan yang banyak dibudidayakan di Indonesia. Menurut Direktur Jenderal Industri Agro Kementrian Perindustrian (2019), Indonesia rata-rata menghasilkan sekitar 700 ribu ton pertahun atau sekitar 9% dari produksi kopi dunia. Komoditi kopi merupakan komoditi yang unggul jika dibandingkan dengan komoditi non industri lainnya (Nanda Z, 2019). Menurut data yang dirilis oleh Badan Pusat Statistik (2017) ekspor Kopi berada di urutan ke empat dalam hasil ekspor non industri 2017. Pada tahun 2017 ekspor komoditas kopi Indonesia berhasil mencapai volume sebesar 464.2 ribu ton, dengan nilai mencapai US\$ 1175.4 juta.

Excelsa merupakan jenis kopi yang dikelompokkan sebagai varietas kopi liberika atau *Coffea liberica var. dewevrei*. Rasa dari kopi ini juga sangat unik. Kepekatan rasa dari kopi ini lebih tinggi di bandingkan dengan jenis kopi yang lainnya, yaitu ada rasa asam dan sepat. Kelebihan yang dimiliki kopi excelsa selain aroma dan cita rasa yang khas, juga memiliki ciri fisik yang lebih besar daripada kopi robusta maupun kopi arabika, juga dapat berbuah sepanjang tahun. Hampir sama dengan kopi robusta, excelsa juga tahan terhadap karat daun atau *Hemileia vastatrix*.

Namanya yang masih asing dan keterbatasan persediaan kopi ini membuat banyak orang belum merasakannya. Budidaya tanaman excelsa juga terbatas dan hanya ada di daerah tertentu seperti Jambi dan Kepulauan Riau. Pada saat ini budidaya tanaman kopi di Indonesia mengalami penurunan produksi, salah satu faktor yang menyebabkan penurunan produksi kopi di Indonesia adalah karena ancaman hama penyakit tumbuhan serta sulit mendapatkan bibit yang berkualitas unggul.

Untuk tetap mempertahankan produksi tanaman kopi, khususnya varietas excelsa yaitu dengan cara melakukan proses budidaya menggunakan Teknologi Kultur Jaringan. Teknik Kultur Jaringan itu sendiri adalah teknik menumbuhkan bagian tanaman, baik berupa sel, jaringan atau organ dalam kondisi aseptik secara *in*

*vitro* (Hapsoro *et al.*, 2019). Dalam proses penanaman menggunakan Teknik Kultur Jaringan, terdapat beberapa kendala yang dapat menghambat proses pertumbuhan dan perkembangan tanaman. Salah satunya adalah dalam proses sterilisasi. Sterilisasi merupakan kegiatan mematikan mikroorganisme sampai tidak memungkinkan mikroorganisme untuk berkembang biak dan menjadi sumber kontaminan.

Maka dari itu dalam penelitian kali ini, peneliti ingin menemukan berbagai macam bahan sterilisasi yang efektif untuk kultur tanaman kopi excelsa (*Coffea excelsa*) secara *in vitro*, dikarenakan pada saat ini masih belum banyak orang yang melakukan pengkajian tentang sterilisasi eksplan kopi.

## 1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah yaitu bagaimana pengaruh komposisi bahan sterilisasi eksplan daun yang efektif terhadap keberhasilan kultur *in vitro* kopi Excelsa (*Coffea excelsa*)?

## 1.3 Tujuan

Adapun tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui komposisi bahan sterilisasi yang efektif dalam sterilisasi eksplan daun terhadap kultur *in vitro* kopi excelsa (*Coffea excelsa*).

## 1.4 Manfaat

Manfaat yang diperoleh dari penelitian ini antara lain sebagai berikut:

1. Bagi peneliti dapat mengembangkan ilmu untuk memperkaya khasanah keilmuan terapan yang telah diperoleh serta melatih berfikir smart, inovatif dan professional
2. Bagi perguruan tinggi dapat mewujudkan Tridharma Perguruan Tinggi khususnya di bidang penelitian dan mewujudkan kemajuan bangsa
3. Bagi masyarakat dapat memperoleh informasi mengenai penelitian ini, sehingga masyarakat dapat menerapkan dan mengembangkan penelitian ini