

## **BAB 1. PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Tanaman perkebunan seperti kopi tumbuh subur di daerah tropis dan merupakan hasil komoditi dengan mempunyai nilai ekonomi yang cukup tinggi. Indonesia, yang merupakan salah satu negara penghasil kopi terbesar di dunia bersama Kolombia, Brasil, dan Vietnam, memiliki produksi kopi tahunan sebesar 600.000 ton. Khususnya, lebih dari 80% hasil produksi ini berasal dari perkebunan yang dikelola oleh rakyat. Berdasarkan kondisi tanaman, luas area kopi Indonesia selama tahun 1984-2022 didominasi oleh luas tanaman kopi (LTM) yang mencapai 73,30%. Sisa areal luas yang belum menghasilkan (LBM) sebesar 16,01% dan sisa areal tidak menghasilkan/rusak (LTR) sebesar 10,45%. Perkembangan daerah penghasil kopi Indonesia pada tahun 1984 hingga tahun 2022 menurut status atau kondisi pengusahaannya didominasi oleh kopi yang ditanam di perkebunan swasta atau rakyat (PR) mencapai 95,77%. Sisanya ditanami oleh perkebunan besar milik negara (PBN) sebesar 2,07% dan perkebunan besar swasta (PBS) sebesar 2,30%.

Perkembangan luas areal kopi di Indonesia antara tahun 1984 hingga tahun 2022 cenderung meningkat sebesar 0,96% per tahun. Sementara itu, perkembangan pertumbuhan luas tanaman kopi dalam sepuluh tahun terakhir juga mengalami peningkatan tahunan dengan jumlah yaitu sebesar 0,19% per tahun (Pusdatin, 2020). Oleh karena itu, pengembangan produk kopi memerlukan pengolahan yang tepat guna memenuhi kebutuhan konsumsi masyarakat atau industri yang menggunakan kopi sebagai bahan bakunya. Untuk lebih mengoptimalkan produksi tanaman kopi salah satunya dapat menggunakan bibit unggul dengan cara perbanyakan secara vegetatif sehingga dapat meningkatkan kualitas dan juga produktifitas tanaman kopi.

Perbanyakan secara vegetatif merupakan perbanyakan menggunakan bagian dari tanaman itu sendiri. Perbanyakan secara vegetatif pada tanaman kopi umumnya dilakukan dengan metode sambungan dan setek. Setek memiliki keunggulan antara lain seperti terjaminnya keutuhan bahan tanam, masa tanam

relatif lebih singkat, perakaran yang cukup banyak dan mutu yang dihasilkan relatif seragam. Pembibitan dianggap penting karena proses ini akan mempengaruhi kondisi atau produktivitas tanaman kopi setelah dewasa. Oleh karena itu perbanyakan dengan metode setek sangat dianjurkan agar bibit yang dihasilkan lebih unggul.

Perbanyakan dengan cara setek ini diharapkan dapat menghasilkan tanaman baru yang memiliki karakteristik dan sifat yang sama dengan induknya. Tingkat keberhasilan dalam perbanyakan tanaman secara vegetatif dengan metode setek akan ditentukan dari setek membentuk akar. Pembentukan akar yang baik akan memicu pertumbuhan tunas baru pada bahan setek tanaman. Dalam metode setek pembentukan akar memang sulit terjadi tanpa adanya bantuan hormon. Karena itu untuk mempercepat perakaran setek dapat dilakukan dengan pemberian hormon dari luar atau zat pengatur tumbuh.

Auksin termasuk dalam kategori fitohormon yang sering digunakan dalam perbanyakan tanaman dengan metode setek, karena fungsinya yang dapat berperan baik dalam pembentukan akar, perkembangan tunas, perkembangan sel meristem dan pembentukan buah. Hormon auksin terdapat pada zat pengatur tumbuh alami dan sintetis (Saefas, 2017). Sejumlah penelitian telah mendokumentasikan dampak zat pengatur tumbuh terhadap pertumbuhan setek. Salah satu penelitian menemukan bahwa pemberian NAA 100 ppm menyebabkan peningkatan persentase pucuk, akar, dan berat kering akar pucuk di meranti tembaga. Studi lain mengungkapkan bahwa pertumbuhan akar jati meningkat secara signifikan ketika IAA diterapkan pada konsentrasi 100 ppm. Selain itu, hasil penelitian lainnya menunjukkan bahwa penggunaan IBA pada setek pucuk miranti putih secara optimal terjadi pada konsentrasi 100 ppm (Agusti, 2016).

Berdasarkan penjelasan diatas untuk meningkatkan produktifitas tanaman kopi robusta dan arabika dengan metode setek supaya menghasilkan bibit kopi dengan kualitas unggul, maka diperlukan adanya pelaksanaan penelitian untuk mengetahui tentang pengaruh pemberian beberapa jenis zat pengatur tumbuh auksin pada setek tanaman kopi. Penelitian dilakukan untuk mengetahui pengaruh

pemberian zat pengatur tumbuh auksin pada setek tanaman kopi robusta dan arabika.

## **1.2 Rumusan Masalah**

1. Zat pengatur tumbuh auksin mana yang berpengaruh pada pertumbuhan setek kopi robusta dan arabika.
2. Apakah jenis kopi berpengaruh terhadap pertumbuhan setek dengan pemberian zat pengatur tumbuh auksin IAA, NAA dan IBA.
3. Apakah ada interaksi yang berpengaruh antara zat pengatur tumbuh dan jenis kopi pada pertumbuhan setek kopi robusta dan arabika.

## **1.3 Tujuan**

1. Untuk mengetahui pengaruh pemberian zat pengatur tumbuh auksin IAA, NAA dan IBA terhadap pertumbuhan setek kopi robusta dan arabika.
2. Untuk mengetahui jenis kopi mana yang memberikan respon terbaik terhadap pemberian zat pengatur tumbuh auksin.
3. Untuk mengetahui apakah interaksi zat pengatur tumbuh auksin dari jenis kopi berpengaruh pada setek tanaman kopi.

## **1.4 Manfaat**

Manfaat yang dapat diambil dari penelitian ini adalah.

1. Sebagai sumber informasi dan ilmu pengetahuan serta sumber referensi bagi pembaca, khususnya Politeknik Negeri Jember.
2. Memberikan informasi kepada masyarakat sekitar mengenai pembibitan tanaman kopi Robusta (*Coffea Canephora Pierre Ex A. Froehner*) dan Arabika (*Coffea Arabica L.*) sehingga dapat meningkatkan kualitas bibit kopi unggul.