

BAB 1 PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kopi merupakan salah satu hasil perkebunan yang memiliki peranan signifikan dalam mendukung perekonomian Indonesia (Nikmawati, et al., 2020). Selain minyak dan gas, ekspor kopi juga berkontribusi besar sebagai sumber devisa negara. Data menunjukkan bahwa produksi kopi di Indonesia mengalami fluktuasi dari tahun 2020 hingga 2022. Pada tahun 2020, produksi tercatat sebesar 762,38 ribu ton, kemudian meningkat menjadi 786,19 ribu ton pada tahun 2021 atau naik sebesar 3,12 persen. Namun, pada tahun 2022 kembali menurun menjadi 774,96 ribu ton atau berkurang 1,43 persen (Badan Statistik Indonesia, 2023).

Di Indonesia, jenis kopi yang paling banyak dibudidayakan adalah kopi robusta (*Coffea canephora*), yang mulai diperkenalkan sekitar tahun 1900. Jenis kopi ini memiliki keunggulan berupa ketahanan terhadap penyakit karat daun, syarat tumbuh yang relatif mudah, serta tingkat produksi yang lebih tinggi dibandingkan kopi arabika. Kondisi tersebut menjadikan kopi robusta berkembang lebih pesat hingga menggeser dominasi jenis kopi lain (Meihana dan Pujiyanto, 2014).

Kopi robusta (*Coffea canephora* L.) juga menjadi varietas utama yang dikembangkan oleh petani di Jawa Timur. Pada tahun 2022, produksi kopi robusta di wilayah ini mencapai 68.916 ton per tahun, mengalami penurunan sebesar 1,03% dibandingkan tahun 2021 menurut data Dinas Perkebunan Provinsi Jawa Timur. Salah satu aspek penting dalam budidaya kopi adalah pemilihan dan persiapan benih yang baik. Produktivitas tanaman kopi dapat optimal apabila bibit memperoleh keseimbangan unsur hara, air, serta cahaya matahari selama masa persemaian (Pujiyanto dkk., 1998). Tahap pembibitan menjadi faktor krusial dalam keseluruhan proses budidaya karena berpengaruh langsung terhadap produktivitas. Kopi robusta diketahui tidak toleran terhadap penyerbukan sendiri, sehingga perbanyakan vegetatif (klonal) lebih dianjurkan guna menjaga keseragaman kualitas genetik benih. Jika menggunakan perbanyakan generatif, sifat-sifat unggul

dari induk sulit diwariskan secara konsisten sehingga hasil yang diperoleh cenderung lebih rendah dan bervariasi (De Melo dan de Sousa 2011).

Salah satu teknik perbanyakan vegetatif yang lazim digunakan petani kopi robusta adalah melalui setek. Bahan setek umumnya berasal dari cabang, mata tunas, atau akar. Tingkat keberhasilan perbanyakan setek dipengaruhi oleh beberapa faktor, antara lain bagian tanaman yang digunakan, waktu pengambilan bahan, serta kemampuan setek dalam membentuk akar. Umumnya, akar setek membutuhkan waktu 3 hingga 5 bulan untuk berkembang, dan persentase keberhasilannya relatif kecil. Untuk mempercepat pertumbuhan akar sekaligus meningkatkan peluang hidup setek, penggunaan zat pengatur tumbuh (ZPT) menjadi salah satu metode yang efektif.

Bahan tanam untuk setek ruas biasanya berupa tunas ortotrop berusia 5–6 bulan yang berasal dari kebun entres klon unggul. Setek yang digunakan memiliki panjang 6–8 cm dengan ruas nomor 2–4 dari pucuk, dilengkapi sepasang daun yang dipotong sebagian, serta bagian pangkal yang dipotong miring searah (Sumirat, 2013).

Zat pengatur tumbuh merupakan senyawa yang diberikan pada tanaman untuk merangsang aktivitas pembelahan sel. Dalam dosis kecil, ZPT mampu merangsang pertumbuhan, tetapi dalam jumlah berlebihan justru dapat menghambat perkembangan akar. Pada perbanyakan setek kopi robusta, peran utama ZPT adalah mendorong pembentukan akar baru.

Penggunaan kombinasi jumlah ruas setek yang tepat dan konsentrasi ZPT yang sesuai pada klon kopi robusta BP 308 diharapkan mampu menghasilkan bahan tanam entres dalam jumlah banyak serta sesuai kebutuhan petani. Selain itu, perlakuan tersebut juga bertujuan untuk mengetahui kemampuan pertumbuhan setek dengan dua helai daun yang dipotong sebagian, sehingga interaksi antara faktor jumlah ruas dan pemberian ZPT dapat meningkatkan kecepatan serta persentase keberhasilan pertumbuhan akar pada entres kopi robusta.

1.2 Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah dalam kajian ini adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana posisi ruas setek berpengaruh terhadap pertumbuhan setek kopi robusta (*Coffea canephora* P.)?
2. Bagaimana zat pengatur tumbuh atonik berpengaruh terhadap pertumbuhan setek kopi robusta (*Coffea canephora* P.)?
3. Apakah posisi ruas setek dan zat pengatur tumbuh memiliki interaksi terhadap mutu bibit kopi robusta (*Coffea canephora* P.)?

1.3 Tujuan

Adapun tujuan dalam kajian ini adalah sebagai berikut:

1. Mengetahui pengaruh posisi ruas setek terhadap pertumbuhan setek kopi robusta (*Coffea canephora* P.)?
2. Mengetahui pengaruh zat pengatur tumbuh atonik terhadap pertumbuhan setek kopi robusta (*Coffea canephora* P.)?
3. Mengetahui pengaruh interaksi ZPT Atonik dan Posisi Ruas Setek terhadap mutu bibit kopi robusta (*Coffea canephora* P.)?

1.4 Manfaat

Manfaat yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah:

1. Bagi peneliti : dapat melatih daya berpikir dalam menyelesaikan masalah yang terdapat di lapangan dengan memanfaatkan ilmu yang diperoleh saat perkuliahan dan jurnal yang dibaca.
2. Bagi perguruan tinggi : mewujudkan tri dharma perguruan tinggi khususnya dalam bidang penelitian dan meningkatkan citra perguruan tinggi dalam mencetak tenaga profesional dalam bidang pertanian.
3. Bagi masyarakat : dapat memberikan informasi dan solusi kepada orang lain dari masalah yang terjadi di lingkungan masyarakat khususnya pada mutu bibit kopi robusta (*Coffea canephora* P.) melalui perbanyakan dengan metode setek micro cutting dan pemberian konsentrasi zat pengatur tumbuh.