

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kopi termasuk salah satu komoditas unggulan sektor perkebunan Indonesia yang berperan dalam meningkatkan pendapatan nasional dan devisa negara. Nilai ekspor komoditas kopi Indonesia yang mencapai Rp. 311,138 triliun pada tahun 2015 (Shertina, 2019). Data ini diperkuat dengan adanya pertumbuhan rata – rata produksi perkebunan kopi di Indonesia yang mencapai 545 kg/hektar dalam kurun waktu 1 tahun (Wahyudi *et al.*, 2018). Pada tahun 2019, luas lahan perkebunan kopi di Indonesia mencapai 1.234.441 hektar, dengan 95.40% dikelola oleh perkebunan rakyat dan 4.60% dikelola oleh perusahaan swasta dan milik negara (Widianingsih *et al.*, 2019). Indonesia menempati posisi keempat dalam produktivitas kopi setelah Kolombia, Vietnam, dan Brasil (Atmadji *et al.*, 2019).

Jenis kopi yang paling banyak dibudidayakan di Indonesia adalah kopi robusta (*Coffea canephora*) dan arabika (*Coffea arabica*). Dari kedua jenis tersebut, kopi robusta mendominasi produksi kopi nasional dengan kontribusi mencapai 87,1% dari total produksi kopi di Indonesia (Kasim *et al.*, 2020). Menurut Setiawati *et al.*, (2024) Tanaman kopi robusta ini memiliki keunggulan dalam hal ketahanan terhadap serangan hama penyakit, tetapi juga dapat tumbuh dengan baik di lingkungan yang mungkin tidak mendukung pertumbuhannya. Selain itu, kopi robusta juga dikenal memiliki ketahanan terhadap penyakit karat daun (*Hemileia vastatrix*), menjadikannya pilihan yang lebih unggul bagi para petani, terutama di daerah yang rentan terhadap masalah tersebut.

Produksi kopi di Indonesia mengalami penurunan akibat tanaman kopi yang telah mencapai usia tua dan kurangnya perawatan yang memadai. Tanaman kopi yang telah mencapai usia lanjut atau mencapai masa optimal produktifnya dapat disebut tanaman tua (TT). Sebagian besar sekitar 20% tanaman kopi robusta yang dibudidayakan oleh petani rakyat di Indonesia telah berumur lebih dari 20 tahun, dan banyak di antaranya dibudidayakan secara tradisional (Byraredy *et al.*, 2019). Tanaman kopi tua biasanya berusia di atas 20-25 tahun, tergantung pada varietas, kondisi lingkungan, dan perawatan yang diberikan selama masa pertumbuhannya.

Menurut Bintoro, M dan Ningsih (2016), Tanaman kopi yang tua dapat dikenali, seperti batang lebih besar dan cenderung keropos, sehingga tidak mampu lagi menunjang produktivitas buah secara optimal. Selain itu, akar pada tanaman kopi tua juga tidak efisien menyerap nutrisi dari tanah. Masa produktif ideal tanaman kopi biasanya berada dalam rentang usia 5 hingga 20 tahun.

Keadaan pada situasi ini dapat dilakukan dengan mengembalikan fungsi tanaman kopi yang tidak produktif lagi dan meningkatkan perawatan terhadap tanaman tersebut (Hasibuan *et al.*, 2019). Pangkas tanaman kopi adalah bagian dari proses budidaya yang berpengaruh terhadap kesehatan tanaman kopi dan menentukan cabang-cabang tanaman kopi yang ideal untuk pertumbuhan buah kopi berkualitas tinggi (Mahyuda *et al.*, 2018). Produktivitas tanaman kopi yang telah dewasa atau tua dapat diperbaiki kembali melalui rejuvinasi dan penyambungan, yang akan mengembalikan tanaman ke kondisi seperti tanaman muda dalam waktu 2-3 tahun setelah proses penyambungan tersebut, dan produktivitasnya pun akan kembali meningkat (Evizal, 2018). Teknik rejuvinasi ini dapat memperpanjang umur produktif tanaman dan memperbaiki tanaman, relatif lebih cepat (1- 2 tahun setelah di rejuvinasi dapat berproduksi kembali).

Klon BP 42 dan Klon BP 409 merupakan dua varietas unggulan kopi robusta yang dikenal memiliki karakteristik unggul, diketahui mempunyai ketahanan yang cukup baik terhadap penyakit karat daun, ketahanan terhadap nematoda, hama yang dapat merusak akar tanaman kopi, serta kemampuan adaptasi yang baik di berbagai kondisi lingkungan, serta toleran terhadap kekeringan. (Pusat Penelitian Kopi dan Kakao Indonesia, 2016).

Klon BP 42 dan Klon BP 409 merupakan dua varietas kopi robusta yang telah dibudidayakan di Kebun Koleksi Unit Penunjang Akademik Politeknik Negeri Jember. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hasil rejuvinasi pada pembentukan batang ganda kopi robusta klon BP 42 dan klon BP 409. dan mendapatkan informasi terkait pengaruh suhu dan kelembaban yang ada pada lahan bagi pertumbuhan tunas yang diamati tersebut.

1.2 Rumusan Masalah

1. Bagaimana hasil rejuvinasi pada pembentukan batang ganda tanaman kopi robusta (*Coffea canephora* Pierre ex A. Froehner) klon BP 42 dan BP 409 ?

1.3 Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui hasil pembentukan batang ganda tanaman kopi robusta (*Coffea canephora* Pierre ex A. Froehner) klon BP 42 dan BP 409 yang telah di rejuvinasi.

1.4 Manfaat

1. Sebagai salah satu acuan untuk dapat mengetahui hasil dan pengaruh dari pertumbuhan batang pokok tanaman kopi robusta (*Coffea canephora* Pierre ex A. Froehner) dan dapat dijadikan teknik yang bermanfaat.
2. Memberikan pemahaman mengenai urgensi peremajaan tanaman kopi sebagai upaya pemulihan produktivitas akibat penurunan yang disebabkan oleh usia tanaman.
3. Memberikan kontribusi bagi institusi dalam memperkaya keilmuan di bidang agroteknologi dan budidaya tanaman kopi, khususnya terkait teknik rejuvinasi untuk peningkatan produktivitas tanaman kopi robusta. Penelitian ini dapat menjadi referensi ilmiah dalam pengembangan kurikulum berbasis praktik serta mendukung pelaksanaan *Teaching Factory* di lingkungan Politeknik Negeri Jember sebagai pusat pengembangan pertanian terpadu.