

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia adalah negara agraris, yang berarti sektor pertanian memiliki peran utama dalam perekonomian nasional. Hal ini terlihat dari banyaknya masyarakat yang bergantung pada kegiatan pertanian, baik sebagai mata pencaharian maupun sumber penghidupan melalui hasil bumi lokal. (Rahmadani dkk., 2022). Kopi (*Coffea sp.*) adalah salah satu komoditas utama dalam sektor perkebunan di Indonesia. Secara umum, produksi kopi di Indonesia terdiri dari dua jenis utama, yaitu robusta dan arabika. Kopi arabika tumbuh optimal pada ketinggian antara 1.000 hingga 2.100 meter di atas permukaan laut, sedangkan kopi robusta lebih cocok ditanam di dataran rendah pada ketinggian 400 hingga 800 meter di atas permukaan laut. Total luas perkebunan kopi di Indonesia mencapai 1,2 juta hektar, dengan 96% di antaranya dikelola oleh perkebunan rakyat, sementara sisanya, sebesar 4%, dikelola oleh perkebunan swasta dan pemerintah. (Arifin, 2019).

Kopi robusta adalah salah satu komoditas strategis yang berperan penting dalam mendukung perekonomian nasional. Prospek cerah produk kopi Indonesia didukung oleh ketersediaan lahan yang sesuai untuk budidaya, keunggulan geografis dan iklim yang mendukung produksi, serta cita rasa dan aroma kopi yang disukai oleh seluruh masyarakat (Gaddi, 2021). Pada awal abad ke-20, kopi robusta (*Coffea canephora var. Robusta*) yang memiliki ketahanan terhadap penyakit karat daun mulai dibudidayakan. Hingga kini, kopi robusta telah menjadi bagian dari perkebunan kopi di Indonesia dan diproduksi secara massal (Di dkk., 2019). Pemangkasan merupakan salah satu langkah pemeliharaan penting dalam budidaya tanaman kopi. Kegiatan ini berperan besar dalam menjaga produktivitas dan keberlanjutan tanaman kopi. Dengan pemangkasan, pertumbuhan tanaman dapat tetap optimal dan sehat, sekaligus meningkatkan ketahanannya terhadap serangan hama. Tujuan lain dari pemangkasan adalah menghilangkan cabang-cabang tua yang kurang produktif atau terkena hama dan penyakit, sehingga

nutrisi dapat dialihkan ke cabang-cabang muda yang lebih produktif. (Perdana,dkk 2013).

Pemangkasan peremajaan (rejuvinasi) dilakukan pada tanaman kopi yang telah tua dan tidak lagi produktif dengan cara menyambungkan cabang yang tidak aktif dengan tunas klon baru. Tujuan utama rejuvinasi adalah meremajakan tanaman kopi agar kembali produktif, sehingga dalam 2-3 tahun setelah proses ini, tanaman dapat berfungsi seperti tanaman muda dan menghasilkan kembali. Rejuvinasi merupakan alternatif yang efektif dibandingkan dengan penyemaian baru karena dapat mempercepat pemulihan tanaman baik dari segi nutrisi maupun reproduksi. Proses ini sebaiknya dilakukan setelah panen selesai dan menjelang musim hujan untuk hasil yang optimal. Untuk mengembalikan kapasitas produksi tanaman kopi yang sudah tua atau terserang penyakit, rejuvinasi adalah langkah yang perlu diambil (Soma,dkk 2013). Pada penelitian tugas akhir ini merupakan penelitian lanjutan, pemangkasan rejuvinasi yang sudah dilakukan oleh kakak tingkat yang telah dilaksanakan terlebih dahulu. Tujuan dari penelitian ini dilakukan adalah untuk mengetahui pengaruh intensitas cahaya terhadap pertumbuhan tunas batang ganda tanaman kopi robusta yang dilakukan pemangkasan rejuvinasi.

Kebutuhan naungan atau intensitas cahaya pada tanaman kopi bervariasi tergantung pada fase pertumbuhan dan persyaratan tumbuhnya. Sebagai tanaman C3, kopi memerlukan intensitas cahaya yang tidak terlalu penuh untuk mencapai pertumbuhan optimal. Secara umum, tanaman kopi membutuhkan paparan cahaya matahari sekitar 60%-80% (Sholikhah dkk., 2015). Naungan mempengaruhi jumlah intensitas cahaya matahari yang dapat diserap tanaman kopi. Jumlah dan kualitas sinar matahari akan berpengaruh pada proses fisiologi tanaman (Sobari dan Purwanto, 2012). Intensitas cahaya matahari memiliki dampak signifikan terhadap pertumbuhan tanaman kopi. Secara umum, kebun yang kurang cahaya menghasilkan buah lebih sedikit dibandingkan kebun yang mendapatkan pencahayaan cukup. Naungan yang terlalu gelap (intensitas cahaya rendah) dapat menghambat pertumbuhan tanaman. Namun, jika pencahayaan terlalu tinggi (intensitas cahaya berlebihan), meskipun buah menjadi lebih banyak, hal tersebut

dapat berdampak negatif pada pertumbuhan tanaman kopi secara keseluruhan (Rahardjo, 2012).

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam kegiatan tugas akhir ini yaitu bagaimana pengaruh intensitas cahaya terhadap pertumbuhan tunas batang ganda hasil rejuvinasi tanaman kopi robusta klon BP 534 dan BP 42.

1.3 Tujuan

Tujuan yang diharapkan dalam kegiatan tugas akhir ini adalah untuk mengetahui pengaruh intensitas cahaya terhadap pertumbuhan tunas batang ganda hasil rejuvinasi tanaman kopi robusta klon BP 534 dan BP 42.

1.4 Manfaat

- a. Bagi penulis menambah wawasan dan pengetahuan terhadap pengaruh dari intensitas cahaya matahari terhadap pertumbuhan kopi robusta klon BP 534 dan BP 42 dengan perlakuan pemangkasan peremajaan (rejuvinasi).
- b. Bagi masyarakat sebagai referensi para petani khususnya petani kopi mengenai pengaruh intensitas cahaya terhadap pertumbuhan tunas batang ganda kopi robusta klon BP 534 dan BP 42.
- c. Bagi mahasiswa sebagai bahan referensi pembelajaran dan landasan teori bagi pelaksanaan peneliti yang akan dilakukan selanjutnya.