

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia menjadi salah satu negara pengeksport kopi terbesar urutan ke-4 di dunia setelah negara Brazil, Vietnam, dan Kolombia. Indonesia memiliki perkebunan kopi yang luas di wilayah Jawa Timur salah satunya yaitu di Kabupaten Jember. Menurut BPS (2023) Perkembangan Produksi kopi di Jember pada tahun 2021 sampai 2022 mengalami penurunan. Pada tahun 2021 produksi kopi sebesar 11,827 ton dan menurun menjadi 11,795 ton.

Penurunan ini di akibatkan oleh beberapa faktor diantaranya faktor budidaya. Upaya untuk mengatasi penurunan pada produksi kopi ini yaitu dengan cara melakukan perbaikan pada pertumbuhan tanaman kopi. Perbaikan yang dilakukan salah satunya penggunaan bahan tanam. Bahan tanam yaitu bagian tanaman yang ditanam berupa biji dan potongan batang (stek). Bahan tanam menunjukkan hasil tanaman dengan potensi perumbuhan terbaik, baik dari segi kualitas maupun ukurannya. Bahan tanam yang digunakan bisa berasal dari vegetatif ataupun generatif. Bahan tanam yang berasal dari vegetatif salah satunya stek, dan yang berasal dari generatif yaitu dengan menggunakan biji. Perbanyakan secara generatif ini sering tidak seragam karena mengalami pemisahan sifat-sifat (segregasi), baik dalam pertumbuhannya dan produktivitasnya. Perbanyakan generatif juga membutuhkan jangka produksi relatif lama. Perbanyakan vegetatif memiliki keunggulan yaitu lebih mudah, cepat dan ekonomis (Sarrou, 2014). Sedangkan kekurangannya yaitu membutuhkan pohon induk yang lebih banyak sehingga membutuhkan biaya yang banyak serta memiliki akar yang kurang kokoh. Menurut (Erdag *et al*, 2010) untuk mempercepat perakaran stek dapat diberikan hormon dari luar atau zat pengatur tumbuh.

Usaha budidaya tanaman kopi robusta tumbuh dan berkembang pesat, sebagian besar petani menggunakan stek dalam pembudidayaannya. Pembentukan akar adalah hal yang paling awal dan utama dalam perbanyakan secara vegetatif termasuk stek, namun sering kali hal ini mengalami kegagalan karena sulit untuk dilakukan. Selain itu faktor keberhasilan lain memacu pertumbuhan stek adalah penentuan jumlah ruas yang digunakan Menurut Trisnainingsih (2015) semakin

meningkatnya karbohidrat dan nitrogen akan mampu memacu pertumbuhan akar dan tunas yang disebabkan oleh jumlah ruas stek.

Menurut Sapri & Febrialdi (2021), beberapa ruas stek kopi mempunyai pengaruh yang nyata terhadap panjang tunas, diameter tunas, luas daun total, dan panjang akar, sehingga mempengaruhi perakaran bibit kopi robusta. Akan tetapi pada perlakuan jumlah ruas berbeda nyata terhadap bobot basah akar, dan bobot kering akar. Perbanyak tanaman kopi mampu menghasilkan tanaman baru dengan jumlah banyak dan mempunyai sifat genetik yang sama dengan induknya dalam waktu singkat. Stek juga mempunyai sistem perakaran yang sangat kuat berasal dari perbanyak generatif (Muningsih *et al.*, 2019). Selain jumlah ruas, penambahan hormon juga bisa dijadikan salah satu cara untuk pembentukan akar pada stek.

Beberapa Zat Pengatur Tumbuh alami termasuk urin sapi telah diteliti, urin sapi merupakan limbah yang dikeluarkan sapi dari tubuhnya dan hanya dikeluarkan/dibuang saja. Urin sapi juga merupakan penyubur bagi tanaman, urin sapi juga menyuburkan tanah karena sapi banyak memakandaun – daun yang banyak mengandung unsur hara yang berguna untuk pertumbuhan. Urin sapi mengandung fosfat yang sangat penting bagi tanaman. Beberapa enzim penting disertakan yaitu auksin, asam giberelin dan kinetin. (Herdiyanto, 2019) juga menyampaikan bahwa urin sapi mengandung auksin A, auksin B, IAA atau hetero auksin.

Berdasarkan latar belakang tersebut untuk mendapatkan kualitas stek yang baik dan mempercepat pertumbuhan stek maka perlu dilakukan mengenai penelitian dengan berbagai nomor ruas kopi dan penambahan urin sapi.