

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Tanaman kakao (*Theobroma cacao* L.) salah satu komoditas perkebunan bernilai ekonomi tinggi karena dapat membuka lapangan pekerjaan, mendorong pertumbuhan dan pembangunan daerah, serta meningkatkan pendapatan petani maupun lembaga yang mengelolanya (Nasrullah *et al.*, 2018). Meskipun kakao termasuk komoditas perkebunan dengan nilai ekonomi yang tinggi, tingkat produktivitasnya cenderung menurun dari tahun ke tahun, hal ini dapat dilihat pada Tabel 1.1 dibawah ini.

Tabel 1. 1 Produktivitas Kakao di Indonesia

Tahun	Produktivitas (ribu ton)
2019	734,795
2020	720,660
2021	688,210
2022	650,612

Sumber: Badan Pusat Statistika, (2023)

Pada Tabel 1.1 menunjukkan bahwa produktivitas kakao mengalami penurunan di setiap tahunnya. Pada tahun 2019 produktivitas kakao di Indonesia sebesar 734,795 ribu ton dan mengalami penurunan pada setiap tahun hingga 2022 produktivitas kakao sebesar 650,612 ribu ton. Penurunan produktivitas kakao disebabkan oleh banyaknya tanaman yang telah memasuki usia tua, sehingga berdampak pada menurunnya hasil secara keseluruhan. Peremajaan tanaman serta menyediakan bahan tanam yang berkualitas unggul dapat menjadi salah satu solusi mengatasi menurunnya produktivitas kakao (Susilo, 2023).

Penyediaan bibit unggul kakao dapat dilakukan melalui metode perbanyakan vegetatif. Teknik ini memiliki sejumlah keunggulan, seperti menghasilkan bibit yang memiliki sifat identik dengan tanaman induk, memungkinkan produksi bibit dalam jumlah besar dalam waktu yang relatif singkat, serta memanfaatkan klon

lokal unggulan sebagai bahan entres. Selain itu, tanaman hasil perbanyakan vegetatif umumnya lebih cepat berproduksi dibandingkan dengan yang diperbanyak secara generatif. Tanaman kakao dapat diperbanyak melalui perbanyakan vegetatif melalui metode setek, okulasi, sambung pucuk, dan teknik kultur jaringan (*in vitro*). Di antara metode tersebut, teknik setek memiliki kelebihan karena mampu menghasilkan tanaman klonal dengan cara yang sederhana, biaya yang lebih rendah, serta efisiensi dalam memproduksi bibit dengan jumlah yang banyak dengan waktu singkat (Kepmentan RI, 2017).

Setek merupakan metode perbanyakan tanaman dengan menumbuhkan bagian tertentu dari tanaman, seperti akar, batang, atau tunas, menjadi individu baru. Teknik ini dilakukan dengan memotong dan memisahkan bagian tanaman tersebut agar dapat membentuk akar dan tumbuh menjadi tanaman utuh (Kepmentan RI, 2017). Bahan tanam untuk perbanyakan setek kakao diperoleh dari cabang plagiotrop atau cabang buah, yang menurut penelitian memiliki kemampuan untuk mempercepat pembentukan buah. Pada usia tanaman dua tahun, cabang ini sudah dapat menghasilkan buah yang siap dipanen, yang menunjukkan bahwa cabang plagiotrop dapat menjadi pilihan bagi perkebunan yang menginginkan hasil panen lebih cepat (Zakariyya, 2021). Keberhasilan perbanyakan tanaman dengan metode setek sangat bergantung pada kemampuan setek untuk menghasilkan akar. Tunas daun akan mulai tumbuh setelah akar mulai terbentuk. Penambahan ZPT dapat digunakan untuk meningkatkan kemampuan setek dalam membentuk akar (Pujaningrum dan Simanjuntak, 2020).

ZPT adalah senyawa organik yang tidak termasuk dalam kategori nutrisi, namun dapat membantu proses fisiologis tanaman apabila diaplikasikan dalam dosis yang tepat (Nurlaeni dan Surya, 2015). Untuk mendorong pertumbuhan akar pada setek, dapat digunakan ZPT dari kelompok auksin. Auksin adalah ZPT yang berperan utama dalam mempengaruhi pertumbuhan panjang batang dan akar, serta percabangan akar. Kandungan hormon auksin ini dapat diperoleh dari ekstrak taugé, yang berfungsi merangsang pertumbuhan akar (Jayanti *et al.*, 2019). Ekstrak taugé mengandung senyawa ZPT auksin dengan konsentrasi 1,68 mg/L, giberelin 39,94 mg/L, dan sitokinin 96,26 mg/L (Ulfa, 2014). Selain dari ekstrak taugé,

menurut Viza dan Ratih, (2018) Air kelapa mengandung hormon auksin dan sitokinin, yang keduanya berperan dalam mendukung pembelahan sel, sehingga membantu pembentukan tunas dan pemanjangan batang.

Berdasarkan uraian diatas maka penulis melakukan penelitian pada setek kakao dengan pemberian ekstrak tauge untuk meningkatkan keberhasilan pertumbuhan setek sehingga penelitian ini akan dilakukan dengan judul “Pengaruh Pemberian ZPT Alami Terhadap Pertumbuhan Setek Batang Kakao (*Theobroma cacao*. L.) Dari Plagiotropic Clonal Cocoa (PCC) Klon Sulawesi 01”.

1.2 Rumusan Masalah

Merujuk pada penjelasan dalam latar belakang, beberapa permasalahan yang dapat diidentifikasi dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana pengaruh pemberian ZPT alami terhadap pertumbuhan setek batang kakao (*Theobroma cacao* L.)?
2. Berapakah konsentrasi terbaik ZPT alami yang terbaik terhadap pertumbuhan setek batang kakao (*Theobroma cacao* L.)?

1.3 Tujuan

Mengacu pada penjabaran latar belakang yang telah dipaparkan, maka tujuan dari penelitian ini, yaitu untuk:

1. Mengetahui pengaruh pemberian ZPT alami terhadap pertumbuhan setek batang kakao (*Theobroma cacao* L.).
2. Mengetahui dosis yang terbaik dalam pemberian ZPT alami terhadap pertumbuhan setek batang kakao (*Theobroma cacao* L.).

1.4 Manfaat

Manfaat yang dapat diperoleh dari penelitian ini antara lain sebagai berikut:

a. Bagi Peneliti

Memberikan wawasan serta pengalaman ilmiah terkait pengembangan teknik perbanyakan vegetatif tanaman kakao melalui metode setek dengan pemanfaatan ZPT alami.

b. Bagi Perguruan Tinggi

Mendukung pelaksanaan Tri Dharma Politeknik Negeri Jember, yang mencakup aspek pendidikan dan pengajaran, penelitian dan pengembangan, serta pengabdian kepada masyarakat.

c. Bagi Petani

Menyediakan informasi dan referensi ilmiah yang bermanfaat bagi petani, khususnya petani kakao, guna mempermudah proses pembibitan melalui teknik perbanyakan vegetatif menggunakan metode setek dengan penerapan ZPT alami secara tepat.