

BAB 1.PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Jeruk (*Citrus sp.*) merupakan tumbuhan tahunan yang berasal dari Asia Tenggara. Semenjak ratusan tahun kemudian, tumbuhan ini telah ada di Indonesia, baik selaku tumbuhan liar ataupun selaku tumbuhan pekarangan. Buah jeruk ialah salah satu tipe buah yang sangat banyak digemari oleh warga. Salah satu tipe jeruk yang kerap digunakan oleh konsumen merupakan jeruk purut (*Citrus hystrix*). Jeruk purut ialah komoditi hortikultura yang menemukan prioritas buat dibina. Usaha tani Jeruk ini ialah sumber pemasukan utama untuk petani serta bisa tingkatkan taraf hidup mereka (Kusdianto, 2012). Tanaman jeruk purut merupakan salah satu spesies jeruk yang tersebar di Asia Tenggara, termasuk Indonesia. Awalnya jeruk purut berasal dari wilayah Timur Assam, Myanmar Utara, dan Barat Yunnan. Kemudian terus berkembang dan dibudidayakan oleh masyarakat (Wu *et al.*, 2018).

Jeruk purut adalah salah satu tanaman yang mempunyai nilai ekonomi tinggi karena memiliki vitamin C serta digunakan sebagai penyedap masakan. Terdapat senyawa bioaktif semacam minyak atsiri, flavonoid, saponin, dan steroid dalam daun jeruk (Adrianto & Yotopranoto, 2014). Jeruk purut tercantum family rutaceae, dimana bagian buah serta daunnya biasanya dipakai oleh warga selaku obat tradisional, bagian daun biasanya digunakan buat menanggulangi keletihan sehabis sakit berat serta pula buat menaikkan cita rasa masakan, sebaliknya kulitnya digunakan selaku obat bisul, panas dalam, radang kulit, kulit bersisik serta kulit mengelupas (Setiawan *et al.*, 2016). Jeruk purut ialah tanaman perdu yang dimanfaatkan paling utama buah serta daunnya sebagai bumbu penyedap masakan.

Perbanyakan jeruk umumnya dilakukan secara vegetatif karena teknik perbanyakan ini merupakan alternatif yang lebih baik dibandingkan perbanyakan secara generatif untuk memperoleh bibit bermutu. Salah satu perbanyakan vegetatif yang dapat dilakukan pada tanaman jeruk purut adalah perbanyakan secara stek. Stek merupakan cara perbanyakan tanaman secara vegetatif buatan yang

diantaranya memakai cabang tumbuhan untuk ditumbuhkan menjadi tumbuhan baru. Keuntungan perbanyakan dengan stek merupakan tumbuhan baru yang diperoleh memiliki sifat yang sama dengan induknya, lebih cepat berbuah serta waktu perbanyakan lebih singkat untuk mendapatkan tumbuhan dalam jumlah banyak.

Perbanyakan tanaman dengan stek merupakan salah satu cara terbaik untuk jenis tanaman berumur panjang (tahunan) seperti tanaman buah-buahan. Stek banyak perbanyakannya dibudidayakan secara vegetatif. Bahan untuk membuat stek hanya sedikit tetapi akan dapat diperoleh bibit tanaman dalam jumlah banyak. Salah satu jenis stek adalah stek daun yang biasanya diterapkan pada tanaman hias sukulen contohnya cocor bebek, lidah mertua, begonia dan lain-lain. Saat ini, stek daun dapat diterapkan untuk tanaman jeruk khususnya Varietas Jeruk Purut (Oksana. *et al.*, 2019).

Salah satu teknik perbanyakan vegetatif yang potensial untuk dikembangkan adalah stek daun. Berbeda dengan stek batang yang umum diterapkan pada tanaman berkayu, stek daun menawarkan beberapa keunggulan spesifik, terutama pada tanaman seperti jeruk purut. Keunggulan utama stek daun terletak pada efisiensi bahan tanam, dimana satu ranting dapat menyediakan puluhan bahan stek daun, sehingga memungkinkan produksi bibit dalam jumlah besar dari bahan induk terbatas (Oksana. *et al.*, 2019). Selain itu, stek daun juga dapat memanfaatkan limbah hasil pemangkasan atau sisa okulasi, sehingga meningkatkan nilai ekonomis dari bagian tanaman yang biasanya terbuang.

Penerapan stek daun pada tanaman jeruk juga didukung oleh potensi keseragaman genetik yang tinggi dan kemudahan dalam penanganan secara massal. Dibandingkan dengan stek batang yang memerlukan bahan dengan ukuran dan umur tertentu, stek daun relatif lebih seragam dan tidak terlalu bergantung pada musim. Namun, kendala utama dalam perbanyakan dengan stek daun adalah tingkat keberhasilan rooting yang rendah, karena jaringan daun umumnya kurang memiliki cadangan makanan dan kandungan auksin endogen yang cukup untuk inisiasi akar (Arieska Baskori *et al.*, 2022).

Keberhasilan stek ditandai dengan terbentuknya akar. Keberhasilan stek membentuk akar dipengaruhi oleh umur tanaman induk, fase pertumbuhan, dan bagian tanaman yang digunakan sebagai bahan stek. Bagian tanaman yang digunakan tersebut berkaitan dengan kandungan berbagai zat yang berperan dalam pembentukan akar dan tunas diantaranya seperti auksin dan karbohidrat (Arieska Baskori *et al.*, 2022).

Salah satu meningkatkan upaya pertumbuhan untuk memacu akar, diantaranya dilakukan dengan pemberian Zat Pengatur Tumbuh (ZPT). ZPT dapat diperoleh secara alami atau sintetik. Penggunaan ZPT alami lebih menguntungkan dibandingkan dengan ZPT sintesis, karena bahan ZPT alami harganya lebih murah dibandingkan zat pengatur tumbuh sintesis. Selain itu juga mudah diperoleh, pelaksanaannya lebih sederhana, dan pengaruhnya tidak jauh berbeda dengan ZPT sintesis. Oleh karena itu perlu dicari sumber dari ZPT alami yang dapat digunakan untuk menggantikan ZPT sintesis. Salah satu sumber ZPT alami yang dapat digunakan dalam pembibitan dengan menggunakan stek adalah ekstrak bawang merah, air kelapa muda, dan ekstrak tauge (Hariani *et al.*, 2018).

1.2 Rumusan Masalah

1. Apakah aplikasi zat pengatur tumbuh (ZPT) alami dapat meningkatkan keberhasilan pertumbuhan akar pada stek daun jeruk purut?
2. Jenis ZPT alami mana yang paling efektif dalam memacu pertumbuhan akar dan daun pada stek daun jeruk purut?

1.3 Tujuan

1. Mengetahui pengaruh pemberian ZPT alami terhadap pertumbuhan akar pada stek daun jeruk jeruk purut.
2. Menentukan jenis ZPT alami yang paling efektif dalam mendukung pembentukan akar dan tunas pada stek daun jeruk purut.

1.4 Manfaat

1. Memberikan solusi alternatif dalam pembibitan jeruk purut menggunakan bahan alami yang mudah diperoleh.
2. Mengurangi ketergantungan terhadap ZPT sintetis yang cenderung mahal dan kurang ramah lingkungan.