

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Lada (*Piper nigrum* L.) merupakan tanaman rempah yang berperan penting dalam perekonomian Indonesia, yaitu sebagai salah satu komoditas unggulan sektor perkebunan yang mempunyai potensi besar dalam meningkatkan devisa negara (Kementrian Pertanian, 2013). Indonesia telah lama dikenal sebagai produsen lada dunia, terutama jenis lada hitam (*black pepper*) dan lada putih (*white pepper*). Kedua jenis lada tersebut digunakan sebagai standar perdagangan lada dunia (Departemen Pertanian, 2009).

Berdasarkan data BPS (2019), terjadi peningkatan produksi lada di Indonesia dari tahun 2015 sampai 2019. Tahun 2015 produksi lada mencapai 81.501 ton dan meningkat sebesar 5,93% atau menjadi 86.334 ton di tahun 2016. Tahun 2017 produksi lada mencapai 87.991 ton atau meningkat sebesar 1,92% dibandingkan produksi tahun 2016. Tahun 2018 peningkatan tidak sebesar tahun sebelumnya yaitu hanya mengalami kenaikan sebesar 0,82% dari tahun 2017 dengan total produksi mencapai 88.719 ton. Tahun 2019 diproyeksikan produksi lada akan mencapai 89.617 ton atau meningkat sebesar 1,07% dibandingkan tahun 2018. Meskipun demikian, produktivitas lada di Indonesia masih tergolong rendah terutama jika dibandingkan dengan produksi tanaman lada di negara Vietnam.

Kendala yang dihadapi dalam pembudidayaan tanaman lada ini, salah satunya diakibatkan oleh serangan penyakit busuk pangkal batang yang disebabkan oleh jamur *Phytophthora capsici*. Penyakit busuk pangkal batang dapat menyebabkan kematian tanaman lada dan akan semakin bertambah ketika musim kemarau panjang, sehingga harus dilakukan penyulaman secara rutin setiap tahun (Prasmatiwi and Evizal, 2020). Kerusakan akibat penyakit busuk pangkal batang berkisar 10–15% setiap tahunnya dari total keseluruhan tanaman lada di Indonesia (Wahyuno, 2009). Berdasarkan hal tersebut perlu dikembangkan varietas lada yang tahan terhadap penyakit busuk pangkal batang.

Pengembangan lada sambung untuk mengatasi masalah penyakit busuk pangkal batang dapat dilakukan dengan memanfaatkan tanaman lada hutan atau melada (*Piper colubrinum* L.) sebagai batang bawah. Lada hutan bersifat resisten

terhadap serangan jamur *Phytophthora capsici* penyebab penyakit busuk pangkal batang dan resisten terhadap nematoda seperti *Meloidogyne incognita* dan *Radopholus similis* (Alconero *et al.*, 1972; Chinnappa *et al.*, 2018). Lada hutan juga memiliki sistem perakaran kuat dan tahan di beberapa cekaman biotik dan abiotik. Menurut Raja *et al.* (2018) lada hutan merupakan spesies *piper* yang paling besar presentase pengakarannya yaitu 82,24%, pertumbuhannya juga lebih cepat sehingga efektif diperbanyak secara setek batang dibandingkan spesies *piper* lainnya. Keunggulan tersebut menyebabkan lada hutan dapat digunakan sebagai batang bawah dalam memproduksi bibit lada sambung.

Keberhasilan teknis penyambungan setek tanaman lada pada lada hutan sebagai batang bawah telah banyak dilaporkan. Nguyen *et al.* (2020) melaporkan bahwa sampai umur 3 bulan, 82% tanaman lada sambung berhasil tumbuh dan bertunas, namun keberhasilan pertumbuhan lada sambung di pembibitan dilaporkan belum tentu bersifat permanen ketika ditanam di lapangan.

Perbanyak lada hutan untuk penyediaan batang bawah dapat dilakukan dengan cara setek. Salah satu faktor yang berpengaruh terhadap keberhasilan setek adalah pemberian zat pengatur tumbuh (ZPT) pada bahan setek. Auksin adalah salah satu zat pengatur tumbuh yang digunakan untuk merangsang pertumbuhan akar. Perbanyak secara setek dengan aplikasi auksin dapat meningkatkan inisiasi akar adventif.

Jenis auksin yang biasa digunakan ada dua yaitu auksin sintetis dan auksin alami. Auksin sintetis adalah ZPT yang bahan aktifnya merupakan gabungan dari IBA dan NAA yang sangat efektif merangsang pertunasan dan pertumbuhan perakaran setek. Penggunaan auksin sintetis lebih efektif dari penggunaan auksin alami karena daya kerja yang jauh lebih cepat dibandingkan dengan auksin alami. Jenis auksin sintetis yang diperdagangkan dan mudah didapatkan antara lain Rootone-F, Root Up, Growtone, dan Atonik.

B. Perumusan Masalah

Salah satu cara untuk mengatasi serangan penyakit busuk pangkal batang pada tanaman lada adalah dengan pengembangan lada sambung menggunakan lada hutan sebagai batang bawah, karena tanaman ini memiliki sifat resisten terhadap serangan

penyakit busuk pangkal batang. Perbanyakkan bibit melada secara cepat tanpa adanya perubahan sifat dapat dilakukan dengan cara setek. Terbentuknya akar pada setek merupakan indikasi keberhasilan dari setek, dan salah satu faktor yang mempengaruhinya adalah dengan pemberian zat pengatur tumbuh.

Auksin adalah ZPT yang digunakan untuk merangsang pertumbuhan akar dan dapat mempercepat pembentukan akar adventif. Jenis auksin yang sering digunakan sebagai perangsang akar adalah auksin sintesis karena penggunaannya lebih efektif dan daya kerjanya jauh lebih cepat dibandingkan dari penggunaan auksin alami. Penggunaan berbagai jenis perangsang akar sintesis untuk setek lada hutan belum pernah dilakukan, sehingga dianggap perlu untuk melakukan pengkajian terhadap penggunaan perangsang akar sintesis tersebut.

Berdasarkan pemaparan di atas, rumusan masalah dari penelitian adalah :

1. Apakah pemberian perangsang akar sintesis berpengaruh terhadap pertumbuhan setek lada hutan (*Piper colubrinum* L.) ?
2. Jenis perangsang akar sintesis manakah yang paling baik untuk keberhasilan pertumbuhan setek lada hutan (*Piper colubrinum* L.) ?

C. Tujuan

Tujuan dari penelitian adalah :

1. Untuk mengetahui respon pertumbuhan setek lada hutan (*Piper colubrinum* L.) terhadap pemberian berbagai jenis perangsang akar sintesis.
2. Untuk menemukan perangsang akar sintesis yang paling baik terhadap keberhasilan pertumbuhan setek lada hutan (*Piper colubrinum* L.).