

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Lada (*Piper nigrum* L.) merupakan salah satu komoditas perkebunan yang berperan penting dalam perekonomian nasional. Sebagai rempah-rempah yang sering disebut sebagai king of spice, lada turut memberi adil dalam menghasilkan devisa negara, meningkatkan pendapatan masyarakat, dan menyediakan lapangan kerja bagi petani. Berdasarkan data Badan Pusat Statistik (BPS), produksi lada di Indonesia tercatat sebesar 78.300 ton pada 2022. Jumlah tersebut turun 1,5% dibandingkan pada tahun sebelumnya yang sebesar 79.500 ton. Melihat trennya, produksi lada tercatat mengalami fluktuasi sepanjang 2012 hingga 2022. Produksi lada terbesar sempat terjadi pada 2013 yakni mencapai 91.040 ton. Sementara, produksi lada paling rendah terjadi pada tahun 2021. Penurunan produksi disebabkan karena cuaca yang tidak menentu. Cuaca yang sering hujan membuat pembuahan tanaman lada tidak berjalan. Beberapa daerah yang terkenal sebagai produsen lada terbaik di tanah air antara lain Kepulauan Bangka Belitung, Lampung, dan Sumatera Selatan. (Monavia, 2023).

Salah satu masalah yang ditemukan pada budidaya tanaman lada di Sulawesi Selatan adalah keterbatasan bibit yang diperlukan oleh petani lada untuk keperluan pengembangan atau peningkatan produktivitas tanaman lada. Sedikitnya penyediaan bibit tanaman lada mengakibatkan terhambatnya ekstensifikasi perluasan lahan produksi, selain itu juga mengakibatkan terhambatnya kegiatan peremajaan tanaman yang sudah tua ataupun tanaman yang sudah tidak produktif lagi. Ketersediaan bibit tanaman lada dapat ditingkatkan dengan cara melakukan perbanyak tanaman lada secara vegetatif. Perbanyak tanaman lada umum

dilakukan secara vegetatif dengan stek karena lebih praktis, efisien, dan tanaman yang dihasilkan sama dengan induknya (Meynarti dkk, 2011). Bahan tanam yang biasanya digunakan untuk perbanyakan dengan cara stek adalah stek panjang dari sulur panjat tanaman lada. Sementara itu, kenyataan yang dihadapi petani lada di lapangan adalah terbatasnya sulur panjat yang dapat digunakan sebagai stek panjang. Oleh karena itu, salah satu upaya untuk mengatasi terbatasnya stek panjang adalah dengan menggunakan stek pendek. Permasalahan pembibitan lada dengan cara stek adalah lama terbentuknya akar. Jika masalah pembentukan akar stek lada teratasi, maka perbanyakan secara stek merupakan cara terbaik dan praktis. Proses pembentukan akar dipengaruhi oleh faktor dalam dan faktor luar. Faktor luar meliputi suhu, media pengakaran, kelembaban udara, dan intensitas cahaya. Faktor dalam yang berperan dalam pembentukan akar, yaitu faktor genetik dan hormonal. Faktor hormonal salah satunya adalah tersedianya auksin endogen dalam jaringan tanaman (Hartmann dkk, 2011).

Pembentukan akar adalah suatu proses yang disebabkan dan diatur oleh lingkungan (suhu, cahaya, gula, garam mineral) dan faktor dalam (hormone, dan molekul lainnya). Pembentukan akar pada setek batang dipengaruhi oleh adanya ZPT (zat pengatur tumbuh) dalam hal ini adalah auksin yang memiliki pengaruh yang paling besar jika dibandingkan dengan ZPT lainnya (Hartmann dkk, 2011).

Karena itu perlu dilakukan upaya pembibitan yang menunjang pembentukan akar yang sehat. Caranya adalah dengan penggunaan media tanam yang baik bagi akar dalam arti suatu media yang mampu menyediakan unsur hara dan mendukung perkembangan akar (struktur tanah porus). Media tanam demikian dapat berupa tanah, pasir maupun sekam. Hal ini karena pertama tanah sebagai

media tanam memberikan pengaruh bagi kelangsungan hidup tanaman (Purwowidodo,1983). Pasir berperan meningkatkan sistem aerasi dan drainase media tanam, dan Sekam berperan sebagai anti mikroba. Pembibitan yang umum dilakukan oleh masyarakat yaitu tanaman lada ditanam langsung secara vegetatif dengan syarat bahan tanam berupa batang yang beruas 7-9. Ini merupakan kendala dalam meningkatkan produksi tanaman karena bahan tanaman menjadi terbatas. Lain halnya bila tanaman lada diperbanyak secara vegetatif dengan bibit yang berupa batang dengan 2- 3 ruas saja. Ini menjadi peluang bagi ketersediaan bahan tanam dengan cepat sehingga mendukung peningkatan produksi.

Perbanyak tanaman lada umumnya secara vegetatif melalui setek. Salah satu keuntungan perbanyak vegetatif adalah keturunannya relatif seragam, menyerupai induknya, serta cepat pertumbuhannya sehingga mampu menyediakan bibit lebih cepat dibandingkan dengan perbanyak secara generatif (Rukmana, 2010). Sekarang ini yang banyak dilakukan oleh petani adalah dengan cara setek. Menurut Nurhakim (2014) tanaman yang dihasilkan dari perbanyak setek ini juga relatif cepat berbuah, dan bisa berumur lebih panjang dengan masa produksi yang lebih lama juga. Sedangkan kelemahan perbanyak vegetatif ini adalah terbatasnya jumlah tanaman baru yang akan digunakan sebagai setek.

Penyetekan merupakan suatu perlakuan pemisahan, pemotongan beberapa bagian dari tanaman seperti akar, batang, daun dan tunas untuk ditumbuhkan menjadi tanaman baru (Wudianto, 2002). Menurut Suprayitna (1996), keberhasilan setek ditunjukkan dengan terbentuknya perakaran. Untuk merangsang terbentuknya akar pada setek dapat dilakukan upaya diantaranya menggunakan zat pengatur tumbuh (ZPT). Zat pengatur tumbuh adalah senyawa organik bukan nutrisi yang

dalam konsentrasi rendah dapat mendorong, menghambat, atau secara kualitatif mengubah pertumbuhan dan perkembangan tanaman (Widyastuti dan Tjokrokusumo, 2006). Menurut Lindung (2014), ada berbagai jenis atau bahan tanaman yang merupakan sumber ZPT, seperti bawang merah sebagai sumber auksin, air kelapa sebagai sumber sitokinin, dan ekstrak tauge sebagai sumber giberelin. Menurut Kusdjianto (1998), ekstrak bawang merah mengandung ZPT yang mempunyai peranan seperti Asam Indol Asetat (IAA) identik dengan auksin yang dapat memicu perkembangan akar. Menurut Yusnida (2006), air kelapa mengandung gula, gula alkohol, asam amino, asam organik, dan hormon seperti sitokinin 5,8 mg. l-1, auksin 0,07 mg. l-1 dan sedikit giberelin yang dapat menstimulasi pertumbuhan. Menurut Salisbury dan Ross (1995), peran fisiologis giberelin adalah mendorong perpanjangan sel, diferensiasi sel, perkembangan daun dan merangsang pembungaan.

Keberhasilan perbanyakan secara vegetatif sangat tergantung pada konsentrasi ZPT yang diberikan, karena perbedaan konsentrasi akan menimbulkan perbedaan aktivitas. Menurut Yuliatul, Iwandikasyah, dan Ledy, (2016), Pertumbuhan tanaman lada terbaik pada konsentrasi 25% ZPT organik air kelapa yang berpengaruh nyata terhadap jumlah tunas, panjang tunas, jumlah akar, panjang akar dan bobot akar.

Media tumbuh atau media tanam merupakan komponen utama ketika akan bercocok tanam. Media tanam yang akan digunakan harus disesuaikan dengan jenis tanaman yang ingin ditanam. Menentukan media tanam yang tepat dan standar untuk jenis tanaman yang berbeda habitat asalnya merupakan hal yang sulit. Hal ini dikarenakan setiap daerah memiliki kelembaban dan kecepatan angin yang berbeda.

Secara umum, media tanam harus dapat menjaga kelembaban daerah sekitar akar, menyediakan cukup udara, dan dapat menahan ketersediaan unsur hara (Gusti Ketut, 2015). Menentukan media tanam yang tepat dan standar untuk tipe pembibitan setek lada perlu diperhatikan untuk mutu bahan tanam. Media penyetekan yang baik adalah media yang mempunyai porositas cukup, aerasi baik, drainase baik, kapasitas mengikat air tinggi, dan bebas patogen. Media dalam penyetekan ini berfungsi sebagai penahan setek selama masa pertumbuhan akar, menjaga kelembaban, dan memudahkan penetrasi udara (Wuryaningsih dan Andyantoro, 1998).

Campuran media tanam yang sering digunakan dalam perkembangbiakan stel lada adalah pasir dan pupuk kandang. Pasir sangat membantu memperbaiki struktur tanah dengan cara memperbaiki porositas media tanam, sehingga memudahkan sirkulasi air dan udara dalam tanah, dengan kondisi demikian menyebabkan adsorpsi hara dan air oleh tanaman berjalan lancar sehingga pertumbuhan tanaman menjadi optimal. Sedangkan pupuk kandang dapat meningkatkan pertumbuhan dan hasil tanaman, dimana bahan organik dan unsur hara akan meningkat, memperbaiki sifat fisik tanah, dan mencegah kehilangan air dalam tanah (Nurdiansyah, 2007).

Pupuk kandang yang sudah siap digunakan apabila tidak terjadi lagi penguraian oleh mikroba. Ciri-ciri pupuk kandang yang baik dapat dilihat secara fisik atau kimiawi. Ciri fisiknya yakni berwarna coklat kehitaman, cukup kering, tidak menggumpal dan tidak berbau menyengat. Ciri kimiawinya adalah C/N ratio kecil (bahan pembentuknya sudah tidak terlihat) dan temperaturnya relatif stabil. (Yosep, 2010).

Berdasarkan urain di atas maka perlu di lakukan penelitian lebih lanjut mengenai pengaruh pemberian zat pengatur tumbuh alami dan media tanam terhadap pertumbuhan setek tanaman lada.

Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah penelitian, maka tujuan penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui pengaruh ZPT alami terhadap pertumbuhan setek lada.
2. Untuk mengetahui pengaruh media tanam terhadap pertumbuhan setek lada
3. Untuk mengetahui pengaruh interaksi jenis ZPT alami dan media tanam terhadap pertumbuhan setek tanaman lada.

Manfaat Penelitian

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat menambah pengetahuan dan informasi mengenai perbanyakan tanaman lada dengan vegetatif (setek), serta panduan untuk penggunaan ZPT alami dan media tanam untuk pertumbuhan setek tanaman lada. Dan hasil dari penelitian ini menjadi salah satu syarat bagi peneliti untuk memperoleh gelar sarjana pertanian.

Hipotesis Penelitian

1. ZPT dari air kelapa dengan konsentrasi 25 % memberikan pengaruh terbaik terhadap pertumbuhan setek lada.
2. Media tanam yaitu tanah, pasir, dan pupuk kandang memberikan pengaruh terbaik terhadap pertumbuhan setek lada.
3. Terdapat interaksi antara ZPT alami air kelapa dan media tanam yaitu, tanah, pasir, dan pupuk kandang kambing memberikan pengaruh terbaik pada pertumbuhan setek lada.