

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Lada merupakan salah satu tanaman rempah-rempah yang diperdagangkan di pasar dunia dan dapat meningkatkan perekonomian negara. Indonesia merupakan salah satu negara yang tercatat sebagai produsen lada setelah Vietnam dan Brazil. Produksi lada di Indonesia masih rendah jika dibandingkan dengan negara produsen lada lainnya. Kementerian Pertanian (2015) memperkirakan produksi lada pada tahun 2018 akan mencapai 96.240 ton, dengan tingkat produksi lada di Lampung dan Bangka Belitung diperkirakan sebesar 26.740 ton dan 34.840 ton. Perkiraan produksi lada di Lampung masih rendah jika dibandingkan perkiraan produksi di Bangka Belitung. Perkiraan tersebut menjelaskan bahwa adanya kendala dalam perkembangan produksi lada di Lampung. Rukmana (2010) menyatakan bahwa bahan tanam yang dipilih tanpa seleksi dan didapatkan dari kebun produksi merupakan salah satu kendala yang menyebabkan rendahnya produksi lada di Lampung. Hal tersebut disebabkan kurangnya pemahaman masyarakat tentang bahan tanam yang berkualitas.

Menurut Rusiva (2018), bahwa pertumbuhan dan produksi lada dipengaruhi oleh bibit yang berkualitas. Bibit berkualitas adalah bibit yang dapat tumbuh dengan baik serta tahan terhadap lingkungan yang kurang baik dan organisme pengganggu tanaman. Penyediaan bibit dapat dilakukan dengan pengembangan kebun induk sebagai penghasil bahan tanam yang berkualitas. Syarat bahan tanam mengacu pada Standar Nasional Indonesia (SNI) yaitu bahan tanam yang berasal dari cabang yang tumbuh dan menjulur keatas (sulur panjat). Penyediaan bahan tanam lada dapat diperbanyak dengan cara vegetatif dan generatif. Perbanyak lada secara generatif atau melalui biji biasanya hanya dilakukan untuk menghasilkan tanaman hibrida atau menghasilkan varietas baru yang dilakukan oleh lembaga penelitian. Menurut Direktorat Tanaman Rempah dan Pagar (2008), perbanyak tanaman lada secara vegetatif lebih mudah dilakukan karena lebih mudah dalam penanganan, biaya relatif lebih murah dan dapat mempertahankan sifat dari induknya.

Saefudin dan Pranowo (2007) menyatakan bahwa penyediaan bahan tanam berasal dari kebun induk yang dikhususkan untuk tujuan meningkatkan percabangan orthotrop. Cabang orthotrop digunakan sebagai bahan tanam dalam pembibitan. Banyaknya kebutuhan bahan tanam untuk budidaya lada sangat sulit didapatkan apabila tidak ada kebun induk yang khusus menyediakan bahan tanam.

Bahan tanam yang berkualitas didapatkan dengan cara pemeliharaan tanaman induk secara intensif. penyiraman dan pemupukan perlu dilakukan untuk memenuhi kebutuhan tanah di pembibitan Untuk mendapatkan hasil yang maksimal pemupukan dilakukan dengan 5 T, yaitu tepat waktu, tepat jenis, tepat cara, tepat dosis, dan tepat sasaran. Peraturan Menteri Pertanian (2013) menyatakan Pemupukan tanaman lada pada tahun kedua menggunakan dengan dosis pupuk urea sebanyak 50 g.tanaman⁻¹, SP-36 sebanyak 24 g.tanaman⁻¹, dan KCl sebanyak 10 g.tanaman⁻¹ (Peraturan Menteri Pertanian, 2013).

Menurut Lingga dan Marsono (2005), pemberian pupuk pada tanaman selain melalui tanah juga dapat melalui daun. Pupuk yang diberikan melalui daun mengandung unsur hara baik makro maupun mikro dengan konsentrasi yang berbeda-beda. Aplikasi pupuk melalui daun lebih efektif karena penyerapan unsur hara daun yang dibutuhkan untuk pertumbuhan berlangsung lebih cepat. Hal ini di karena kan daun mampu menyerap pupuk sekitar 90% sedangkan melalui akar hanya mampu menyerap pupuk sekitar 10% (Iswanto, 2002). Penyemprotan pupuk melalui daun lebih efektif karena penyerapan unsur hara daun yang dibutuhkan untuk pertumbuhan berlangsung lebih cepat. Pemberian pupuk melalui daun menggunakan pupuk daun yang mengandung unsur hara makro dan mikro yaitu N, P, K, Fe, Mg, B, Cu, Zn, dan Mo, dengan kandungan N dan P hampir sama, masing masing 11% dan 8% (Bayer, 2005). Pemberian pupuk daun di tanaman hanya untuk penambahan agar pertumbuhan lebih cepat, bukan untuk mengganti pupuk dasar yang telah ditetapkan oleh kementerian.

Berdasarkan uraian di atas dalam upaya penyediaan bahan tanam yang berkualitas pada tanaman induk lada perlu dilakukan penelitian mengenai, “Respons Pertumbuhan Tanaman Induk Lada (*Piper nigrum* L.) Tahun Kedua terhadap Alikasi Pupuk Daun”.

1.2 Tujuan

Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan konsentrasi terbaik pupuk daun untuk pertumbuhan tanaman induk lada tahun kedua.

1.3 Kerangka Pemikiran

Lada merupakan tanaman yang diperbanyak secara generatif dan vegetatif. Perbanyak vegetatif umumnya dilakukan dengan metode setek. Bahan tanam dapat berasal dari kebun induk. Kebun induk merupakan adalah kebun yang dipersiapkan untuk menghasilkan perbanyak benih dan bahan tanam. Kebun induk dipersiapkan untuk penyediaan bibit melalui pengembangan dengan syarat - syarat pengelolaan tertentu seperti kejelasan tentang tanaman yang berada di kebun induk, sehingga kebun induk dapat menghasilkan bahan tanam yang berkualitas. Permasalahan yang terjadi adalah bahan tanam yang digunakan para petani tidak berasal dari kebun induk tetapi berasal dari kebun produksi, selain itu varietas yang digunakan tidak jelas jenisnya. Kendala yang sering terjadi dilapangan adalah tingkat kematian setek yang tinggi karena pemilihan bahan tanam yang kurang tepat.

Pemupukan adalah salah satu faktor yang menentukan keberhasilan tanaman tumbuh dengan baik. Pemupukan dilakukan untuk memenuhi ketersediaan unsur hara yg cukup dan untuk mendorong pertumbuhan tanaman. Pupuk yang diberikan mengikuti ketentuan Menteri Pertanian dengan menggunakan pupuk dasar yaitu urea, TSP dan KCl. Tanaman juga diberikan pupuk daun untuk mempercepat pertumbuhan vegetatif tanaman lada pada kebun induk. Pemberian pupuk daun menggunakan dosis tertentu.

Adapun pengaplikasian pupuk daun pada tanaman yang menyebabkan pertumbuhan dan hasil tanaman menjadi meningkat. Menurut Chanan (2000), pemberian pupuk daun pada konsentrasi 0,3% pada bibit sengan mampu meningkatkan jumlah daun, berat basah dan kering tanaman. Menurut Zamrizal (2002), pemberian pupuk daun pada konsentrasi 0,3% pada stek lada mampu meningkatkan jumlah daun. Menurut Andadari dan Prasmeswari (2002), pemberian pupuk daun pada konsentrasi 0,3% pada tanaman murbei mampu meningkatkan jumlah cabang dan produksi daun dibandingkan pupuk daun lainnya. Gustini *et.al*, (2012) menyimpulkan bahwa pemberian pupuk daun pada

konsentrasi 0,4% mampu meningkatkan pembentukan akar, tinggi tanaman dan luas daun anakan salak pondoh.

1.4 Hipotesis

Terdapat konsentrasi pupuk daun terbaik pada pertumbuhan tanaman induk lada tahun kedua.

1.5 Kontribusi

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi tentang manfaat pupuk daun dengan konsentrasi yang terbaik untuk pertumbuhan tanaman induk lada di tahun kedua.

II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Morfologi Tanaman Lada

Sarpian (2004) menyatakan bahwa tanaman lada mempunyai dua jenis akar yaitu akar yang terdapat di atas permukaan tanah dan akar yang terdapat di bawah permukaan tanah. Akar yang terdapat di atas permukaan tanah biasa disebut juga akar lekat atau akar panjat. Akar lekat tumbuh pada buku-buku batang ortotrop. Akar lekat jumlahnya sangat banyak karena pada setiap buku dapat tumbuh 10–25 helai akar lekat. Batang primer berbentuk agak pipih, setelah berdiameter 4-6 cm batang berbenjol-benjol, berwarna abu-abu, dan kuncupnya membengkok. Setiap ruas pajangnya mencapai 7-12 cm dan pada buku tumbuh sehelai daun dan satu kuncup yang berhadap-hadapan (Sarpian, 2004).

Bangedu (2010) mengemukakan bahwa tanaman lada memiliki 3 jenis batang, yaitu stolon, cabang orthotrop, dan cabang plagiotrop. Cabang orthotrop berbentuk bulat, berkuncup, dan tumbuh memanjang keatas. Cabang ini tumbuh pada cabang primer dan memiliki daun pada setiap buku. Apabila cabang itu tak melekat pada tajar, tetapi memanjang dan tumbuhnya ke bawah serta menggantung maka cabang itu disebut sulur gantung, sedangkan cabang yang tumbuhnya dibawa atau ditanah maka itu disebut sulur cacing. Cabang plagiotrop ialah cabang yang tumbuh dari batang orthotrop. Cabang plagiotrop ini tumbuhnya selalu ke samping (lateral). Cabang ini berbentuk pendek, berukuran kecil, dan tak melekat pada tajar, karena masing-masing bukunya tidak memiliki akar yang lekat.

Daun lada berwarna hijau tua memiliki panjang 8-20 cm dan lebar 4-12 cm, berbentuk oval atau bulat telur dengan bagian pucuk meruncing. Tulang daun pada lada memiliki jari-jari yang sama antara jari-jari sebelah kanan dan jari-jari sebelah kiri. Daun dapat tumbuh pada tiap cabang atau batang (Sarpian, 2004).

Bunga tanaman lada merupakan bunga majemuk yang mengelilingi malai bunga. Malai bunga hanya akan keluar dari cabang plagiotrop, setiap malai bunga terdiri dari 100-150 bunga yang nantinya akan berkembang menjadi buah. Bunga tanaman lada tergolong bunga sempurna, karena memiliki tajuk, benang sari, putik, dan mahkota bunga (Budiyanto, 2014). Menurut Sarpian (2004), buah lada

berbentuk bulat, berbiji keras dan kulit buah lunak. Kulit buah muda berwarna hijau, sedangkan kulit buah yang sudah matang berwarna kuning kemerahan.

2.2 Syarat Tumbuh

Penyebaran tanaman lada sangat luas berada di wilayah tropika antara 20° LU dan 20°LS, dengan curah hujan dari 1.000 - 3.000 mm per tahun, merata sepanjang tahun. Kelembapan udara 63% – 98% selama musim hujan dengan suhu maksimum 35°C (Suprpto dan Yani, 2008).

Lada dapat tumbuh pada semua jenis tanah, terutama tanah berpasir dan gembur dengan unsur hara yang cukup, drainase yang baik, tingkat kemasaman tanah antara 5,0-6,5 (Suprpto dan Yani, 2008). Tanaman lada butuh tiang panjat/tajar agar akar lekat yang ada pada tanaman lada dapat melekat dengan baik (Achmad, 2014).

2.3 Kebun Induk Lada

Kebun induk adalah kebun sumber bibit yang dibangun di lapangan. Pembangunan kebun induk lada yang ditetapkan dalam Permentan No. 10 (2013) harus memenuhi persyaratan teknis seperti keadaan tanah, iklim, lokasi dan varietas anjuran. Keadaan tanah yang dikehendaki adalah tanah datar dengan jenis tanah ultisol, inceptisol, alfisol dan andosol dengan lokasi ditempat terbuka, drainase tanah baik, bukan daerah endemik hama dan penyakit. Bahan tanaman lada yang dianjurkan yaitu yang berasal dari benih bina yang telah dilepaskan oleh Menteri Pertanian yaitu Natar 1, Natar 2, Petaling 1, Petaling 2, Lampung daun kecil, Bengkayang, dan Chunuk. Pemeliharaan kebun induk tidak berbeda dari kebun produksi seperti penyiraman, penyiangan, pengikatan sulur panjat lada, pemangkasan sulur panjat, pemupukan, pemangkasan pohon panjat, dan pengendalian organisme pengganggu tanaman (Peraturan Menteri Pertanian, 2013).

2.4 Pupuk Daun

Kandungan yang ada dalam pupuk ini yaitu N 11%, P₂O₅ 8%, K₂O 6%, dan unsur-unsur hara mikro lainnya yang melengkapinya Fe, Mn, Cu, Zn, Co, No, *gelatin* serta zat penyangga. Warna cairan hijau agak kehitam-hitaman. Dianjurkan konsentrasi normal 0,2% (Sutejo, 2003).

Lingga dan Marsono (2005), mengemukakan bahwa kelebihan dari pupuk daun adalah penyerapan haranya yang lebih cepat dibandingkan dengan pupuk yang diberikan lewat akar. Tunas lebih cepat tumbuh dan tanah tidak rusak.

