

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Sektor pertanian berperan besar dalam peningkatan devisa negara. Input yang dihasilkan oleh sektor pertanian cukup tinggi sehingga dapat membantu meningkatkan devisa negara. Pada umumnya produk yang dihasilkan berasal dari sektor perkebunan, salah satunya perkebunan kakao. Kakao merupakan bahan baku utama dalam pembuatan coklat dan salah satu komoditas andalan yang dibudidayakan di Indonesia. Melalui kegiatan ekspor kakao petani dapat mengoptimalkan pendapatannya. Produksi kakao juga turut berperan dalam pengembangan wilayah dan agroindustri.

Menurut Direktorat Jendral Perkebunan (2018) Indonesia mampu memproduksi kakao pada tahun 2016 yaitu 658,399 ton, pada tahun 2017 yaitu 590,684 ton, dan pada tahun 2018 yaitu 593,833 ton. Kegiatan ekspor kakao Indonesia sudah terbilang baik dibandingkan impor, pada data Direktorat Jendral Perkebunan ekspor kakao pada tahun 2015 yaitu 355.321 ton sedangkan Indonesia hanya mengimpor 84.438 ton. Produksi kakao Indonesia masih dapat terus ditingkatkan melihat peningkatan produksi kakao setiap tahunnya. Saat ini Indonesia berada di posisi ketiga penghasil kakao terbesar di dunia setelah Pantai Gading dan Ghana. Indonesia masih memiliki peluang yang cukup besar untuk menempati posisi pertama sebagai negara penghasil kakao terbesar di dunia apabila produksi kakao Indonesia terus meningkat.

Keberhasilan budidaya kakao sangat dipengaruhi oleh bibit yang digunakan. Bibit yang berkualitas baik biasanya mampu tumbuh optimal dengan produksi yang optimal. Namun, saat ini masih belum banyak inovasi yang dikembangkan dalam proses pembibitan kakao yang dapat menunjang pertumbuhan tanaman kakao agar lebih cepat dengan kualitas yang unggul. Bibit yang berkualitas dapat dihasilkan dengan menggunakan inovasi yang telah teruji dan mampu meningkatkan pertumbuhan bibit kakao. Perbanyak bibit secara vegetatif merupakan salah satu solusi untuk menghasilkan bibit berkualitas. Bibit yang diperbanyak secara vegetatif memiliki beberapa keunggulan yaitu sifat yang dihasilkan sama dengan sifat induknya, pertumbuhan tanaman seragam,

umur tanaman yang seragam dapat memudahkan dalam pemeliharaan. Salah satu sistem perbanyakan kakao yang sering digunakan adalah sambung pucuk.

Sambung pucuk (*Top grafting*) merupakan teknik perbanyakan tanaman dengan menggabungkan batang bawah dari pohon induk terseleksi yang telah berumur 3 – 4 bulan memiliki minimal 18 – 24 helai daun, diameter batang sekitar 8 mm, dan tinggi 50 – 60 cm dan adaptif di daerah setempat dengan batang atas (*entres*) dari varietas unggul yang berproduksi tinggi. Sambung pucuk juga ditujukan untuk memperbaiki sifat batang atas dan memperoleh tanaman yang cepat berproduksi (Puslitbang Perkebunan, 2010).

Entres (*scion*) adalah batang atas yang berasal dari klon yang dianjurkan. Batang atas yang baik harus mempunyai sifat seperti berikut, yaitu: bebas dari serangan hama dan penyakit, mempunyai sifat unggul, berproduksi tinggi, tahan terhadap hama dan penyakit sehingga mempunyai kemampuan untuk menyesuaikan diri antara batang atas dengan batang bawah sehingga sambungan cocok (*kompatibel*). Berdasarkan kriteria tersebut masih sering terdapat variasi terhadap pertumbuhan tunas seperti, ukuran mata tunas yang terbentuk pada entres.

Masamba Cocoa Clone 02 (MCC 02) merupakan salah satu klon yang banyak digunakan sebagai batang atas karena memiliki sifat unggul. Kakao klon MCC 02 memiliki kulit biji yang tipis, biji berukuran sedang dan yang menjadi nilai tambah klon ini tahan terhadap serangan hama dan penyakit (Lampiran 6). Menurut Limbongan *et al.*, (2010) menyebutkan bahwa tingkat keberhasilan sambungan pada tanaman kakao sangat tergantung pada jenis klon yang digunakan sebagai sumber entres, oleh karena itu perlu dicari jenis klon yang cocok untuk dijadikan sumber entres. Klon S1, S2, Muhtar 01, dan MCC 02 menghasilkan persentase sambung yang lebih baik dari klon TSH 858 yaitu berkisar antara 58-74%.

Salah satu varietas unggul kakao adalah BL 50 (Balubuih 50) berasal dari Kabupaten Lima Puluh Kota, Sumatera Barat. Pada tahun 2017 kakao lokal ini dilepas sebagai klon nasional dengan karakteristik unggul pada bagian biji dan buahnya yang besar. Selain ukuran biji dan buah yang besar, kakao unggul klon BL 50 ini juga meraih penghargaan pada International Cocoa Award (ICA) 2015

di Perancis sebagai cita rasa terbaik dari 146 sampel yang dikirimkan oleh 35 negara penghasil kakao dunia (Balittri, 2016).

Batang bawah membutuhkan waktu tunggu 3-4 bulan setelah tanam untuk dilakukan proses sambung pucuk. Keberhasilan sambung pucuk sangat dipengaruhi oleh unsur hara yang tersedia untuk tanaman. Menurut Sugianto (2011) menyatakan bahwa penggunaan klon unggul perlu diikuti dengan perbaikan lingkungan tumbuhnya terutama ketersediaan unsur hara agar sifat genetik unggul dapat diekspresikan. Selain unsur hara tanaman juga membutuhkan zat pengatur tumbuh untuk menunjang pertumbuhannya.

Tanah adalah media tanam yang paling banyak digunakan. Pada tanah terdapat kandungan unsur hara yang dibutuhkan oleh tanaman. Tanah di jorong Balubuih, Kab. Lima Puluh Kota memiliki tekstur yang kasar dan berbatu. Kondisi tanah yang tidak subur mengakibatkan unsur hara di dalam tanah tidak cukup untuk memenuhi kebutuhan tanaman. Pada tanah yang tidak subur diperlukan penambahan unsur hara agar tanaman tumbuh dengan baik. Ketersediaan unsur hara dan zat pengatur tumbuh dapat mempercepat pertumbuhan tanaman sehingga bibit tanaman kakao siap untuk disebar. Mikroorganisme lokal (MOL) bonggol pisang adalah salah satu pupuk organik cair yang mengandung unsur hara serta enzim yang dapat mempercepat pertumbuhan tanaman.

Petani jarang sekali memanfaatkan bonggol pisang sehingga dibiarkan membusuk secara alami. Jumlah bonggol pisang masih banyak dan mudah didapatkan. Jika dimanfaatkan dengan baik bonggol pisang dapat memberikan keuntungan. Maspariy (2012) menyatakan bahwa dalam bonggol pisang terdapat hormon pengatur tumbuh yaitu giberalin dan sitokinin (mempercepat proses pembelahan sel), serta terdapat 7 mikroorganisme yang baik untuk pertumbuhan tanaman yaitu : *Azospirillum*, *Azotobacter*, *Bacillus*, *Aeromonas*, *Aspergillus*, Mikroba pelarut fosfat dan mikroba selulolitik yang dapat dimanfaatkan sebagai pupuk cair. MOL bonggol pisang juga memiliki banyak kandungan unsur hara seperti, unsur N, P, K, C, B, Ca, dan Mg dengan konsentrasi yang memadai (Lampiran 3) sehingga sangat baik untuk pertumbuhan tanaman.

Dari hasil penelitian Lina Yekti Oktiningtyas, 2015 menyatakan bahwa pemupukan MOL bonggol pisang dan kulit pisang berpengaruh terhadap pertumbuhan tanaman selada dengan parameter : panjang batang, jumlah daun dan lebar daun. Selain itu dari hasil penelitian Budy Eka Candra NST, 2018 menyatakan bahwa takaran atau dosis terbaik dari pemberian ekstrak mikroorganisme lokal (MOL) bonggol pisang untuk tanaman kelapa sawit pada masa *main nursery* adalah 250 ml per liter air, pengaruhnya dapat dilihat dari pertumbuhan tinggi tanaman, lingkaran bonggol, dan jumlah pelepah daun dari bibit sawit yang digunakan.

Kurangnya informasi mengenai penggunaan Mikroorganisme Lokal (MOL) bonggol pisang yang diaplikasikan pada pembibitan tanaman perkebunan khususnya tanaman kakao, penulis telah melakukan penelitian lebih lanjut mengenai **“Pengaruh Pemberian Dosis Mol Bonggol Pisang Terhadap Pertumbuhan Bibit Tanaman Kakao (*Theobroma Cacao* L.) Setelah Sambung pucuk”**.

B. Rumusan Masalah

Berapakah dosis MOL bonggol pisang terbaik untuk keberhasilan pertumbuhan bibit tanaman kakao (*Theobroma cacao* L.) setelah proses sambung pucuk.

C. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mendapatkan dosis MOL bonggol pisang terbaik terhadap keberhasilan pertumbuhan bibit tanaman kakao (*Theobroma cacao* L.).

D. Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini diharapkan bisa dijadikan sebagai sumber informasi yang dapat digunakan untuk meningkatkan pertumbuhan bibit tanaman kakao dengan pemberian MOL bonggol pisang dengan dosis tertentu dan mengetahui konsentrasi paling optimum untuk keberhasilan pertumbuhan bibit tanaman kakao (*Theobroma cacao* L.) setelah sambung pucuk.