

I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kakao (*Theobroma cacao* L.) merupakan salah satu komoditas unggulan nasional setelah tanaman sawit dan karet. Komoditas kakao secara konsisten berperan sebagai sumber devisa negara yang memberikan kontribusi yang sangat penting dalam struktur perekonomian Indonesia (Arsyad *et al.* 2011). Keberadaan Indonesia sebagai produsen kakao utama di dunia menunjukkan bahwa kakao Indonesia cukup diperhitungkan dan berpeluang untuk menguasai pasar global.

Tahun 2014 Indonesia menjadi produsen kakao terbesar ke-2 di dunia dengan produksi 844.630 ton, dibawah negara Pantai Gading dengan produksi 1,38 juta ton. Volume ekspor kakao Indonesia tahun 2013 sebesar 535.240 ton dengan nilai Rp 1.413.535.000 dan volume impor sebesar 46.356 ton senilai 119,32 ribu US\$. (Direktorat Jendral Perkebunan, 2014)

Dari data BPS diketahui biji kakao yang diekspor selama tahun 2019 sebesar 30.835 ton, kakao olahan yang diekspor sebesar 285.786 ton dan biji kakao yang diimpor sebesar 234.894 ton. Dengan melakukan metode konversi kakao olahan terhadap bahan baku didapatkan total produksi biji kakao tahun lalu hanya sebesar 217.090 ton. Sementara produksi biji kakao tahun 2018 sebesar 257.258 ton, artinya ada penurunan sebesar 40.169 ton atau 18%.

Perkebunan kakao di Indonesia mengalami perkembangan yang cukup pesat dalam kurun waktu 20 tahun terakhir dimana pada tahun 2015, luas areal tanaman kakao Indonesia adalah 1.709.284 ha, sekitar 1.667.337 ha merupakan perkebunan rakyat (Direktorat Jendral Perkebunan, 2017). Sebagian besar (88,48%) dikelola oleh perkebunan rakyat, 5,53% dikelola perkebunan besar negara dan 5,59% perkebunan besar swasta dengan sentra produksi utama adalah Sulawesi Tengah, Sulawesi Selatan, Sulawesi Tenggara, Sulawesi Barat, Lampung dan Sumatera Utara (Pusat Data dan Sistem Informasi Pertanian, 2016).

Berdasarkan informasi dari Direktorat Jenral Perkebunan (2018) perkebunan kakao Indonesia tersebar diseluruh Indonesia. Provinsi Jambi merupakan salah satu Provinsi di Indonesia yang mengupayakan pengembangan perkebunan kakao rakyat. Pengembangan komoditi kakao mengalami peningkatan,

di lain sisi karena di tunjang oleh keadaan agroklimat wilayah yang sesuai dengan syarat tumbuh tanaman perkebunan.

Luas areal, produksi dan produktivitas kakao di provinsi jambi dari tahun 2015 – 2019 disajikan dalam table 1

Tabel 1. Luas areal, produksi dan produktivitas tanaman kakao Provinsi Jambi

Tahun	Luas Areal (Ha)			Jumlah	Produksi (ton)	Produktivitas (Kg/Ha)
	TBM	TM	TTM/TR			
2015	864	1.170	236	2.270	718	614
2016	936	1.187	231	2.354	703	592
2017	809	1.371	253	2.432	802	585
2018	891	1.417	266	2.574	819	578
2019	921	1.452	308	2.681	826	569

(Sumber: Badan Pusat Statistika, 2020)

Keterangan : TBM : Tanaman Belum Menghasilkan
 TM : Tanaman Menghasilkan
 TTM/TR : Tanaman Tidak Menghasilkan/Tanaman Rusak

Tabel 1 menunjukkan bahwa areal tanaman kakao di Provinsi Jambi mengalami peningkatan dari tahun 2015 sampai tahun 2019, diikuti dengan peningkatan luas areal tanaman menghasilkan.

Secara umum usaha tani kakao di Indonesia masih memiliki kekurangan di berbagai aspek meskipun kakao merupakan komoditi unggulan, mulai dari aspek budidaya, pemeliharaan, panen atau pasca panen, pengolahan hingga pemasaran sehingga menyebabkan produksi dan produktivitas kakao menurun (Iqbal & Dalimi, 2017)

Tanaman kakao merupakan tanaman tahunan yang tidak mudah diganti seperti tanaman semusim apabila terjadi kerugian. Tanaman kakao apabila dibudidayakan dengan baik dapat memberikan produksi yang menguntungkan sampai umur yang panjang. Umumnya tanaman kakao sehat dan kuat mulai berbunga setelah umur 3 tahun dan produksi puncak kakao dapat dicapai pada umur 10 – 20 tahun dengan keuntungan nominal rata – rata per tahun terbesar dapat diperoleh jika tanaman kakao diusahakan sampai umur 37 tahun. (Kristanto, 2015)

Upaya yang dapat dilakukan adalah dengan meningkatkan produksi tanaman kakao. Salah satunya adalah dengan memperbaiki teknik budidaya tanaman kakao. Keberhasilan pengembangan kakao ditentukan oleh tersedianya bibit dalam jumlah yang cukup dan memperhatikan teknik budidayanya. Salah satu tindakan budidaya kakao yaitu pada penyediaan bibit kakao yang berkualitas. Kualitas bibit kakao sangat menentukan pertumbuhan dan produktifitas kakao. Bibit kakao berkualitas didapatkan melalui bahan yang berkualitas dan proses pembibitan yang baik (Pusat Penelitian Kopi dan Kakao Indonesia, 2005).

Lahan di perkebunan kakao didominasi oleh tanah-tanah marginal. Tanah marginal di perkebunan kakao berkembang di daerah dengan curah hujan tinggi dan distribusinya merata sepanjang tahun dan telah mengalami proses pencucian yang sangat intensif. Tanah tersebut memiliki karakteristik fisika dan kimia dengan tingkat kesuburan tanah yang rendah dan kurang menguntungkan untuk pertumbuhan tanaman (Koedadiri et al., 1999).

Salah satu jenis tanah marginal yang banyak digunakan sebagai media tumbuh bibit adalah tanah ultisol. Hal ini terjadi karena jenis tanah tersebut tersebar cukup luas di Indonesia. Jenis tanah di Provinsi Jambi didominasi oleh tanah ultisol. Tanah ultisol mempunyai tingkat kesuburan yang rendah sebagai akibat dari reaksi tanah yang masam, kandungan bahan organik, unsur nitrogen (N), fosfor (P) dan kalium (K) yang rendah serta kapasitas tukar kation yang rendah. Di Provinsi Jambi luasan Ultisol mencapai 2.726633 ha atau 53% dari dataran propinsi Jambi (Dinas Pertanian Tanaman Pangan, 2010).

Pembibitan kakao membutuhkan unsur hara yang cukup untuk pertumbuhannya. Salah satu upaya yang dapat dilakukan melalui pemberian decanter solid. Decanter solid merupakan limbah padat pabrik kelapa sawit. Pabrik Kelapa Sawit (PKS) yang terdapat di Provinsi Jambi jumlahnya terus bertambah, sehingga menyebabkan limbah yang dihasilkan menjadi meningkat. Limbah decanter solid dari pabrik kelapa sawit memiliki potensi yang cukup besar untuk dimanfaatkan sebagai bahan pembenah tanah. Ketersediaan solid sangat banyak dilihat dari jumlah TBS yang dihasilkan.

Solid berasal dari mesocarp atau serabut berondolan sawit yang telah mengalami pengolahan di PKS. Solid merupakan produk akhir berupa padatan dari

proses pengolahan TBS di PKS yang memakai sistem decanter. Decanter digunakan untuk memisahkan fase cair (minyak dan air) dari fase padat sampai partikel-partikel terakhir. Decanter dapat mengeluarkan 90% semua padatan dari lumpur sawit dan 20% padatan terlarut dari minyak sawit. Aplikasinya pada tanaman kelapa sawit dapat meningkatkan kandungan fisik, kimia, biologi, tanah dan menurunkan kebutuhan pupuk anorganik (Pahan, 2008).

Hasil analisis laboratorium menunjukkan bahwa solid memiliki kandungan bahan kering 81,65% yang di dalamnya terdapat protein kasar 12,63%; serat kasar 9,98%; lemak kasar 7,12%; kalsium 0,03%; fosfor 0,003%; hemiselulosa 5,25%; selulosa 26,35%; dan energi 3454 kal/kg (Ginting, *et al.*, 2017).

Yuniza (2015) menyatakan bahwa unsur hara utama decanter solid kering antara lain Nitrogen (N) 1,47%, Pospor (P) 0,17%, Kalium (K) 0,99%, Kalsium (Ca) 1.19%, Magnesium (Mg) 0,24% dan C-Organik 14,4%.

Hasil penelitian Maryani (2018) melaporkan bahwa peningkatan pertumbuhan bibit kelapa sawit yang terbaik adalah pada pemberian decanter solid dengan dosis 400 g/polybag. pertumbuhan yang lebih baik terhadap tinggi, diameter, jumlah daun, serta luas daun dibandingkan dengan bibit kelapa sawit yang tanpa diberi decanter solid.

Berdasarkan penelitian Harahap *et al.*, (2018) pemberian decanter solid 500 g/polybag pada bibit karet satu payung umur 3 bulan berpengaruh baik terhadap diameter tunas payung kedua, jumlah daun payung kedua, bobot kering tajuk payung kedua dan bobot kering akar.

Pemberian decanter solid dapat mensubstitusi substitusi pupuk NPKMg pada bibit kelapa sawit (*Elaeis guinensis* Jacq) di pembibitan utama berpengaruh baik terhadap pertambahan tinggi bibit, diameter bibit, jumlah daun, total luas daun, bobot kering tajuk, bobot kering akar dan rasio tajuk akar. Pemberian 25 % decanter solid (450 g) + 75 % NPKMg (1.875g) memperlihatkan pertumbuhan bibit kelapa sawit terbaik (Setya *et al.*, 2016).

Berdasarkan uraian yang telah dikemukakan, maka penulis tertarik melakukan penelitian dengan judul **“Pengaruh Pemberian Decanter Solid Terhadap Pertumbuhan Bibit Kakao (*Theobroma Cacao L.*) pada Tanah Ultisol di Polybag”**.

1.2 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini, yaitu:

1. Mengetahui pengaruh pemberian decanter solid terhadap pertumbuhan bibit kakao (*Theobroma cacao* L.)
2. Mendapatkan dosis decanter solid yang memberikan pengaruh terbaik terhadap pertumbuhan bibit kakao (*Theobroma cacao* L.)

1.3 Kegunaan Penelitian

Kegunaan penelitian ini adalah salah satu syarat dalam menyelesaikan studi tingkat sarjana (S1) pada program studi Agroekoteknologi di Fakultas Pertanian Universitas Jambi. Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan sumbangan pemikiran tentang pengaruh pemberian Decanter Solid untuk meningkatkan pertumbuhan dan kualitas bibit kakao.

1.4 Hipotesis

1. Adanya pengaruh pemberian decanter solid terhadap pertumbuhan bibit kakao (*Theobroma cacao* L.).
2. Terdapat dosis decanter solid yang memberikan hasil terbaik terhadap pertumbuhan bibit kakao (*Theobroma cacao* L.).