

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kakao (*Theobroma cacao* L.) merupakan salah satu komoditi ekspor yang cukup potensial dikarenakan biji tanaman ini dapat dijadikan sebagai bahan utama untuk industri pembuatan bubuk kakao (cokelat) juga digunakan dalam pembuatan makanan dan minuman seperti kue, es krim, makanan ringan, susu, minuman penyegar, kosmetik dan farmasi. Selain itu cokelat sebagai produk olahan biji kakao menggunakan 70% bahan baku biji kakao, cokelat yang berasal dari biji kakao tersebut memiliki manfaat kesehatan karena kakao mengandung antioksidan, fenol, dan flavonoid yang dapat meningkatkan sistem kekebalan tubuh. Produk olahan yang berasal dari biji kakao ini disukai oleh hampir semua lapisan masyarakat. Dengan demikian produksi tanaman kakao berpotensi sebagai komoditas ekspor yang dapat menjadi sumber devisa Negara, sumber lapangan pekerjaan, dan sumber penghasilan bagi petani kakao (Helviana *et al.*, 2016).

Menurut Kementrian Pertanian (2018), Pada periode tahun 2017 - 2018 perkembangan konsumsi kakao Indonesia terus meningkat dengan rata-rata pertumbuhan sebesar 1,17% per tahun. Pada tahun 2017 konsumsi kakao sebesar 11,123 ribu ton meningkat menjadi 11,256 ribu ton pada tahun 2018. peningkatan tersebut layak untuk menjadi fokus semua pihak mengingat permintaan kakao dan konsumsi kakao di dunia semakin meningkat.

Selain peluang ekspor yang semakin terbuka, pasar biji kakao didalam negeri masih cukup besar. Pasar potensial yang akan menyerap pemasaran biji kakao adalah industri pengolahan kakao di Pulau Jawa. Permintaan kakao internasional yang terus meningkat dan bertambah menjadikan tanaman kakao ini merupakan tanaman yang layak untuk dikembangkan. Pada tahun 2018 volume ekspor kakao Indonesia mencapai 380.75 ribu ton. Saat ini, Indonesia merupakan produsen kakao peringkat ketiga dunia setelah Pantai Gading dan Ghana dengan produksi sebesar 593.83 ribu ton. Dari produksi tersebut sekitar 95% merupakan kakao yang dihasilkan oleh perkebunan rakyat (Badan Pusat Statistik, 2018). Produksi kakao di Indonesia pada

tahun 2021 sebesar 728.046 ton dengan luas areal 989.136 ha dan hasil produktivitasnya yakni sebesar 0,736 ton/ha (Direktorat jenderal perkebunan, 2021).

Perkebunan kakao di Indonesia tersebar di beberapa Provinsi, salah satunya yakni di Provinsi Jambi. Data luas areal produksi dan produktivitas kakao Provinsi Jambi dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1: Luas Areal, produksi, dan Produktivitas Kakao di Provinsi Jambi tahun (2017-2021**)

Tahun	Luas Areal (ha)			Jumlah	Produksi (Ton)	Produktivitas (Ton/ha)
	TBM	TM	TTM/TR			
2017	809	1.371	253	2.432	802	0,585
2018	902	1.429	286	2.617	822	0,575
2019	921	1.452	308	2.681	826	0,569
2020*)	831	1.564	307	2.702	845	0,540
2021**)	862	1.759	308	2.929	887	0,504

Sumber : Direktorat Jendral Perkebunan (2021)

Keterangan :TBM : Tanaman Belum Menghasilkan
 TM : Tanaman Menghasilkan
 TTM/TR : Tanaman Tidak Menghasilkan / Tanaman Rusak
 *) : Angka Sementara
 **) : Angka Estimasi

Berdasarkan Tabel 1 dapat dijelaskan bahwa luas areal kakao, dan produksi tanaman kakao di Provinsi Jambi dari tahun 2017 sampai tahun 2021 mengalami peningkatan, dimana produksi tertinggi terdapat pada tahun 2021 sebanyak 887 ton dengan produktivitas 0,504 ton/ha. Provinsi Jambi memiliki produktivitas kakao yang tergolong rendah apabila dibandingkan dengan hasil produktivitas nasional yaitu sebesar 0,736 ton/ha. Hal tersebut ditandai dengan produktivitas kakao di Provinsi Jambi setiap tahunnya mengalami penurunan hingga sampai saat ini didapatkan angka produktivitas hanya sebesar 0,504 ton/ha.

Penurunan produktivitas kakao disebabkan tanaman yang ada saat ini umumnya adalah tanaman dengan kondisi tua, rusak, tidak produktif dan terkena serangan hama dan penyakit dengan tingkat serangan yang berat (Kementerian Pertanian, 2016). Berbagai usaha telah dilakukan untuk mengembangkan kakao, salah

satunya dengan melaksanakan peremajaan kakao dengan benih unggul. Penggunaan benih unggul diharapkan dapat menghasilkan bibit yang unggul, Pembibitan merupakan salah satu tahap kegiatan penting untuk menentukan pertumbuhan tanaman. Kualitas bibit mempengaruhi hasil yang diperoleh nantinya (Alvi *et al.*, 2018).

Selain itu peningkatan produktivitas kakao dapat dilakukan dengan melakukan pemeliharaan yang intensif terutama pada fase tanaman belum menghasilkan (TBM). Salah satu pemeliharaan yang perlu dilakukan adalah pemupukan (Susila, 2010 *dalam* Tobing, 2019).

Pemupukan perlu dilakukan untuk mengganti kehilangan unsur hara dalam tanah akibat pencucian serta bertujuan untuk memenuhi kebutuhan unsur hara bagi tanaman sehingga dapat meningkatkan produktivitas tanaman. Unsur-unsur hara utama yang perlu ditambahkan meliputi nitrogen, fosfor, kalium, dan magnesium (Tarigan, 2018).

Penggunaan Pupuk anorganik seperti urea, KCl dan TSP yang mengandung berbagai senyawa kimia dapat memberikan dampak negatif pada tanah jika digunakan dalam jangka waktu yang relatif lama. Penggunaan pupuk anorganik dapat mengakibatkan tanah menjadi cepat mengeras dan kemampuan menyimpan air berkurang, sehingga produktivitas tanaman akan menurun karena tanah menjadi asam (Parman, 2007). Untuk mengatasi masalah tersebut pupuk organik merupakan langkah tepat yang dilakukan oleh petani kakao. Pupuk organik adalah pupuk yang dapat berbentuk padat atau cair yang berasal dari tanaman maupun hewan. Pupuk organik digunakan sebagai alternatif dari penggunaan pupuk anorganik, karena selain dapat memperbaiki sifat fisik, kimia dan biologi tanah, pupuk organik secara ekonomis jauh lebih terjangkau dari pupuk anorganik, sehingga dapat mengurangi biaya produksi pertanian (Lingga, 2007).

Pupuk organik mempunyai fungsi penting bagi tanah yaitu untuk mengemburkan lapisan tanah permukaan (top soil), meningkatkan populasi jasad renik tanah, mempertinggi daya serap dan daya simpan air yang secara keseluruhan

akan meningkatkan kesuburan tanah. Salah satu pupuk organik yaitu kompos kiambang.

Kiambang (*Salvinia molesta*) merupakan tumbuhan air yang biasa dijumpai mengapung di air menggenang, seperti kolam, sawah, rawa dan danau, ataupun di sungai yang mengalir tenang. Kiambang dapat dijumpai mulai dari dataran rendah sampai ketinggian 1800 m diatas permukaan laut, di Indonesia banyak terdapat di Sumatra, Jawa, dan Kalimantan (Rijal, 2014). Kiambang memiliki dua tipe daun yang sangat berbeda. Daun tipe pertama yang tumbuh di permukaan air berbentuk cuping agak melingkar, berklorofil sehingga berwarna hijau, dan permukaannya ditutupi rambut berwarna putih agak transparan. Rambut-rambut ini mencegah daun menjadi basah dan juga membantu kiambang mengapung. Daun tipe kedua tumbuh didalam air berbentuk sangat mirip akar, tidak berklorofil dan berfungsi menangkap hara dari (*Salvinia molesta*).

Dari penelitian Rosawanti, (2019) kandungan unsur hara yang terdapat dalam kompos kiambang yaitu Nitrogen sebesar 2.43%, Phospor sebesar 0.12%, Kalium sebesar 0.81%, dan C-organik sebesar 38,8%. Selanjutnya Warasto *et al.* (2013) menyebutkan bahwa kiambang juga memiliki nutrisi yaitu protein kasar 15,9 %, lemak kasar 2,1 %, serat kasar 16,8 %, kalsium 1,27 %, dan fosfor 0,798 %. Menurut Istiqomah (2011), Manfaat dari Kiambang yaitu dapat memberikan tambahan unsur hara bagi tanaman. Sebagai bahan organik, kiambang akan mengalami dekomposisi oleh mikroba tanah sehingga meningkatkan ketersediaan unsur hara nitrogen dalam tanah.

Berdasarkan Penelitian Indrawan *et al.* (2015) Penggunaan pupuk kompos kiambang dengan dosis 400 g/polibag sebagai bahan organik secara umum berpengaruh baik terhadap pertumbuhan tinggi bibit, jumlah daun, diameter batang, panjang akar, bobot brangkasan dan rasio antara bobot kering akar dan tajuk bibit kakao. Menurut Penelitian Syahputra, (2018) pemberian kompos kiambang berpengaruh nyata pada tinggi tanaman, jumlah daun, luas daun, berat basah tajuk, berat basah akar, berat kering tajuk dan berat kering akar, dengan hasil tertinggi diperoleh pada dosis 400 g/polybag.

Berdasarkan uraian diatas, penulis melakukan penelitian dengan judul **“Pengaruh Pemberian Kompos Kiambang (*Salvinia molesta*) Terhadap Pertumbuhan Bibit Kakao (*Theobroma cacao* L.) di Polybag”**.

1.2 Tujuan Penelitian

1. Mempelajari/mengkaji pengaruh pemberian kompos kiambang terhadap pertumbuhan bibit kakao di polybag
2. Mendapatkan dosis kompos kiambang yang terbaik bagi pertumbuhan bibit kakao di polybag.

1.3 Kegunaan Penelitian

Penelitian ini merupakan salah satu syarat dalam menyelesaikan studi tingkat sarjana (S1) pada Program Studi Agroekoteknologi di Fakultas Pertanian Universitas Jambi serta Hasil dari Penelitian ini diharapkan mampu berguna bagi pihak-pihak yang membutuhkan untuk meningkatkan pertumbuhan bibit yang baik.

1.4 Hipotesis

1. Pemberian kompos kiambang berpengaruh terhadap pertumbuhan bibit kakao di polybag
2. Terdapat dosis terbaik pada pemberian kompos kiambang yang dapat meningkatkan pertumbuhan bibit kakao di polybag