

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Tanaman kakao (*Theobroma cacao* L.) merupakan salah satu komoditi hasil perkebunan yang mempunyai peran yang cukup penting dalam kegiatan perekonomian di Indonesia. Kakao menjadi salah satu komoditas ekspor Indonesia sebagai penghasil devisa negara selain minyak dan gas. Berdasarkan data Internasional Cocoa Organization (ICCO) pada 2021/2022 Indonesia berada di peringkat ke -7 sebagai negara produsen kakao terbesar di dunia (Badan Pusat Statistik, 2022).

Luas areal perkebunan tanaman kakao (*Theobroma cacao* L.) di Indonesia Pada tahun 2022 yaitu mencapai 1.421.009 Hektar dan produksi 650.612 Ton (BPS, 2022). Provinsi Jambi merupakan salah satu daerah penghasil tanaman kakao. Data luas areal, produksi dan produktivitas tanaman kakao di Provinsi Jambi dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Luas Areal, Produksi, dan Produktivitas Kakao di Provinsi Jambi Tahun 2018-2022

Tahun	Luas Areal(Ha)		TTM/TR	Jumlah	Produksi (Ton)	Produktivitas (Kg/ha)
	TBM	TM				
2018	902	1.429	268	2.617	822	575
2019	921	1.452	308	2.681	826	569
2020	795	1.565	385	2.745	925	591
2021	764	1.583	381	2.728	937	592
2022	585	1.510	422	2.517	936	620

Sumber: Badan Pusat Statistik, 2022.

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

Dari data Tabel 1. Dapat disimpulkan bahwa produksi tanaman kakao di Provinsi Jambi mengalami peningkatan dan produktivitas tanaman kakao mengalami kenaikan pada tahun 2022. Tetapi pada tanaman tidak menghasilkan / tanaman rusak masih cukup tinggi, oleh karena itu perlu dilakukan peremajaan tanaman kakao untuk mengurangi tanaman tidak menghasilkan / tanaman rusak setiap tahunnya.

Salah satu usaha dalam peremajaan tanaman kakao adalah dengan memperhatikan penggunaan bibit kakao yang unggul dan bermutu. Tanaman kakao merupakan tanaman tahunan, karena itu kesalahan dalam pemakaian bibit akan berakibat buruk dalam pengusahaannya (Junita dan Hurri, 2017).

Pembibitan merupakan salah satu tahap kegiatan penting untuk menentukan pertumbuhan tanaman, selama pembibitan banyak faktor yang mempengaruhi diantaranya yaitu kegiatan pemupukan. Pemupukan merupakan kegiatan penambahan unsur hara yang dibutuhkan oleh bibit dengan menggunakan pupuk organik maupun pupuk anorganik. Pemupukan bertujuan mengganti unsur hara yang hilang dan menambah persediaan unsur hara yang dibutuhkan tanaman untuk meningkatkan produksi dan mutu tanaman. Pertumbuhan dan produksi tanaman ditentukan oleh faktor ketersediaan unsur hara yang lengkap dan berimbang (Nyanjang *et al.*, 2003).

Pupuk organik merupakan pupuk yang menggunakan sisa makhluk hidup seperti kotoran, tumbuhan atau sisa limbah rumah tangga sebagai bahan baku utamanya yang telah melalui proses pembusukan mikroorganisme pengurai sehingga warna, tekstur, rupa dan kadar airnya tidak serupa dengan bahan aslinya (Khair *et al.*, 2006). Pupuk organik mengandung unsur lengkap serta merupakan sumber unsur hara N, P, K. Penggunaan pupuk organik cair mempunyai beberapa kelebihan diantaranya mudah diaplikasikan dan lebih efektif karena dapat langsung terserap oleh tanaman. Pupuk organik cair D.I. Grow merupakan salah satu produk yang dapat digunakan karena mengandung unsur hara yang diperlukan tanaman (Darmawansyah dan Saripah, 2021).

Pupuk organik cair D.I Grow adalah pupuk organik cair yang terbuat dari *Ascophyllum Nodosum*, sejenis Rumput Laut Cokelat yang diambil dari Laut Atlantik Utara. Memiliki beberapa kandungan seperti C-organik, N, P₂O₅, K₂O, Mg, S, Ca, Cl, Fe, Mn, Cu, Zn, B, Mo, Pb, dan Co. Selain itu, pupuk cair organik ini banyak mengandung hormone atau zat pemacu tumbuh (ZPT) seperti IAA (39,04 ppm), Zeatin (35,28 ppm), Kinetin (40,07 ppm) dan GA₃ (80,23 ppm) sehingga berfungsi dalam merangsang dan meningkatkan akar, batang, dan anakan dengan cepat serta menyehatkan tanaman yang kelainan (Akmal *et al.*, 2015).

Unsur-unsur hara utama yang perlu ditambahkan pada pemupukan tanaman kakao meliputi nitrogen, fosfor, kalium dan magnesium. Pada umumnya unsur-unsur tersebut diperoleh dari penambahan pupuk anorganik (Kadarisman dan Wachjar, 2007). Penggunaan pupuk anorganik secara terus-menerus tanpa tambahan pupuk organik dapat mengurangi bahan organik tanah dan menyebabkan degradasi kesuburan tanah (Septian *et al.*, 2015). Salah satu upaya untuk mengatasi permasalahan tersebut yaitu dengan mensubstitusi pupuk anorganik dengan pupuk organik cair D.I Grow.

Menurut penelitian syahputra *et al.*, (2021) Pengaruh posisi biji dan pupuk organik cair terhadap pertumbuhan bibit kakao. Pemberian pupuk organik cair D.I Grow 5 ml/liter air signifikan meningkatkan tinggi dan jumlah daun bibit kakao. Hasil penelitian Idiyansyah (2018) Pengaruh pemberian berbagai jenis pupuk organik cair terhadap pertumbuhan bibit tanaman karet (*Hevea brasiliensis Muell Arg*). Pemberian pupuk organik cair D.I Grow 3 ml/liter air memberikan hasil terbaik terhadap diameter tunas, luas daun total, berat kering tajuk dan berat kering akar bibit karet Klon PB 260 asal stum mata tidur di polybag. Hasil penelitian Jarkoni *et al.*, (2014) Respon pertumbuhan tiga varietas bibit durian (*Durio zibethinus Murr*) terhadap pemberian berbagai konsentrasi pupuk organik cair D.I Grow Green. Perlakuan konsentrasi pupuk organik cair D.I Grow Green 3 ml/liter air berpengaruh nyata terhadap rata-rata pertambahan tinggi tanaman dan pertambahan diameter batang umur 42 dan 63 hari setelah tanam, pertambahan jumlah daun dan pertambahan jumlah cabang.

Berdasarkan uraian di atas maka penulis tertarik melakukan penelitian dengan judul **“Pengaruh Pemberian Berbagai Konsentrasi Pupuk Organik Cair Terhadap Pertumbuhan Bibit Kakao (*Theobroma cacao L.*) Di Polybag”**.

1.2 Tujuan Penelitian

1. Untuk mempelajari pengaruh pemberian berbagai konsentrasi pupuk organik cair D.I Grow terhadap pertumbuhan bibit kakao (*Theobroma cacao* L.) di polybag.
2. Untuk mendapatkan konsentrasi terbaik pupuk organik cair D.I Grow terhadap pertumbuhan bibit kakao (*Theobroma cacao* L.) di polybag.

1.3 Manfaat Penelitian

Penelitian ini digunakan sebagai salah satu syarat dalam menyelesaikan studi tingkat S-1 pada program studi Agroekoteknologi Fakultas Pertanian Universitas Jambi. Hasil penelitian ini diharapkan mampu berguna bagi pihak-pihak yang membutuhkan untuk meningkatkan pertumbuhan bibit kakao yang baik.

1.4 Hipotesis

1. Pemberian berbagai konsentrasi pupuk organik cair berpengaruh terhadap pertumbuhan bibit kakao di polybag.
2. Terdapat konsentrasi pupuk organik cair yang memberikan pertumbuhan terbaik pada bibit kakao di polybag.