

BAB I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kakao (*Theobroma cacao* L.) merupakan salah satu komoditas perkebunan yang sesuai untuk perkebunan rakyat, karena tanaman ini dapat berbunga dan berbuah sepanjang tahun, sehingga dapat menjadi sumber pendapatan harian atau mingguan bagi pekebun. Tanaman kakao berasal dari daerah hutan hujan tropis di Amerika Selatan. Di daerah asalnya, kakao merupakan tanaman kecil di bagian bawah hutan hujan tropis dan tumbuh terlindung pohon-pohon yang besar. Tanaman kakao di Indonesia sudah dikenal sejak tahun 1960 dan pertama kali ditanam di Sulawesi Utara. Jenis yang pertama kali ditanam adalah Criollo, yang dibawa oleh bangsa Filipina yang berasal dari Venezuela.

Tanaman kakao merupakan salah satu tanaman perkebunan yang mempunyai arti penting karena tanaman ini mampu menambah devisa negara. Melalui nilai eksportnya, posisi ekspor komoditas ini menempati posisi ketiga setelah karet dan *creude palm oil* (CPO). Pada tahun 2006 ekspor kakao mencapai US\$ 975 juta atau meningkat 24,2% dibanding tahun sebelumnya yang berkisar sekitar US\$ 739 juta (Listiyanto, 2019). Selain itu tanaman Kakao salah satu komoditas bioindustri untuk meningkatkan nilai tambah dan menyediakan lapangan kerja, sumber pendapatan.

Tanaman kakao merupakan tanaman yang seluruh bagian buahnya dapat dimanfaatkan sebagai bahan pangan, pakan, pupuk maupun bahan bakar. Biji kakao dapat diolah menjadi biji kakao fermentasi yang selanjutnya diolah menjadi berbagai produk makanan dan minuman. Pulp buah kakao dapat diolah menjadi nata de cacao, sedangkan kulitnya dapat diolah menjadi pakan, bioetanol/biogas, dan pupuk organik. Biji kakao mengandung senyawa polifenol dari jenis flavanol dan flavonol yang memiliki peran penting bagi kesehatan.

Tanaman kakao menjadi salah satu komoditas unggulan perkebunan di Sumatera Barat. Pada tahun 2015 luas perkebunan kakao di Sumatera Barat adalah 158.863 ha dengan produksi kakao 58.822 ton, tahun 2016 luas 158.370 ha

dengan produksi 66.137 ton, dan tahun 2017 luas 153.862 ha dengan 59.593 ton. Produksi kakao di Sumatera Barat mengalami penurunan pada tahun 2017. Sama halnya dengan produksi kakao seluruh wilayah Indonesia mengalami penurunan pada tahun 2019 produksi kakao di Indonesia sebesar 734.796 ton, padahal sebelumnya produksi kakao pada tahun 2018 sebesar 767.280 ton (Direktorat Jenderal Perkebunan 2019). Adapun hal ini disebabkan berbagai faktor yaitu luas areal lahan penanaman yang semakin sempit, rendahnya adopsi petani terhadap teknologi budidaya, keterbatasan tersedianya bahan tanam unggul, serta pengendalian serangan hama dan penyakit utama.

Peningkatan produktivitas kakao perlu dilakukan agar dapat memaksimalkan potensi hasil kakao. Salah satu upaya yang dapat dilakukan dengan memperhatikan tersedianya bahan tanam unggul sangat menentukan keberhasilan pengembangan budidaya tanaman kakao. Kualitas bibit kakao sangat menentukan pertumbuhan dan produktivitas kakao. Bibit kakao berkualitas didapatkan melalui bahan yang berkualitas dan proses pembibitan yang baik.

Hasan *et al.*, (2018), menjelaskan Varietas kakao yang banyak dibudidayakan di Sumatera Barat adalah BL 50, ICS 60, TSH 858, dan klon lokal. Tanaman kakao klon BL-50 merupakan klon unggul lokal dari Sumatera Barat yang dikembangkan oleh petani setempat melalui hasil seleksi partisipatif yang kemudian diberi nama BL-50 (singkatan dari Balubuh Lima Puluh Kota). Klon kakao BL-50 dari Desa Jorong Balubus, Kecamatan Nagari Sungai Talang, Kabupaten Lima Puluh Kota telah dibudidayakan secara luas di Provinsi Sumatra Barat antara lain di Kabupaten Pasaman, Agam, Pesisir Selatan dan Kota Payakumbuh. Kakao BL50 merupakan salah satu komoditas yang diluncurkan oleh Presiden Republik Indonesia pada acara Pekan Nasional Kontak Petani Andalan (PENAS) di Aceh pada bulan Mei 2016.

Selain memperhatikan bibit unggul dari tanaman kakao, teknik budidaya perlu diperhatikan dengan baik, dari proses pembibitan *pre nursery*, *main nursery* hingga pemeliharaan. Permasalahan lain dalam bidang pertanian, Khususnya perkebunan adalah kondisi lahan yang semakin lama semakin sempit, sehingga memaksa manusia untuk memanfaatkan tanah yang kurang subur. Ultisol merupakan tanah yang memiliki masalah keasaman tanah, bahan organik rendah

dan nutrisi makro rendah dan memiliki ketersediaan P yang rendah. Beberapa faktor yang sangat di perhatikan dalam pembibitan kakao adalah pemupukan (Diaguna *et al.*, 2022). 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.

Pemupukan merupakan cara-cara atau metode serta usaha-usaha yang dilakukan dalam pemberian pupuk atau unsur hara ke tanah atau ke tanaman yang sesuai dengan yang dibutuhkan untuk pertumbuhan tanaman yang normal (Kusumawati, 2021). Berdasarkan bentuk, pupuk organik dibedakan menjadi dua, yakni pupuk cair dan padat. Menurut Hadisuwito (2019) pupuk organik cair adalah larutan dari hasil pembusukan bahan-bahan organik yang berasal dari sisa tanaman, kotoran hewan dan manusia yang kandungan unsur haranya lebih dari satu unsur. Kelebihan dari pupuk organik ini adalah mampu mengatasi defisiensi hara secara cepat, tidak bermasalah dalam pencucian hara, dan juga mampu menyediakan hara secara cepat. Jika dibandingkan dengan pupuk anorganik, pupuk organik cair umumnya tidak merusak tanah dan tanaman meskipun sudah digunakan sesering mungkin. Selain itu, pupuk ini juga memiliki bahan pengikat sehingga larutan pupuk yang diberikan ke permukaan tanah bisa langsung dimanfaatkan oleh tanaman.

Pupuk organik cair yang digunakan dalam penelitian ini adalah POC NASA yang merupakan pupuk organik lengkap. POC NASA digunakan dengan cara disemprotkan pada bagian tanaman seperti, bagian bawah daun, permukaan daun, ranting, dan batang tanaman hingga cukup basah (merata). Organik POC NASA dapat memenuhi nutrisi pada tanaman antara lain, unsur Hara Makro dan Mikro, Zat Pengatur Tumbuh serta Mikro Organisme tanah. Pupuk POC NASA sangat cocok untuk berbagai jenis tanaman seperti, sayuran, Buah-buahan, tanaman hias, padi, palawija, dan lain-lain dalam membantu proses fotosintesis tanaman, sehingga dalam proses pematangan buah sempurna. Dosis yang dianjurkan dalam pengaplikasian POC NASA pada tanaman buah-buahan dan perkebunan adalah 1-2 cc/liter air. Dosis ini diambil dari label pada kemasan POC NASA tersebut.

Berdasarkan penelitian Zahroh *et al.*, (2018), bahwa konsentrasi POC NASA berpengaruh terhadap tinggi bibit, diameter pangkal batang, jumlah daun bibit kakao umur 60 dan 90 hari setelah tanam (HST), luas daun pada umur 30, 60 dan 90 HST berat basah pada umur 90 HST. Berpengaruh nyata terhadap diameter batang pangkal pada umur 30 HST. Konsentrasi POC NASA berpengaruh nyata terhadap semua peubah pertumbuhan bibit kakao yang diamati. Pertumbuhan bibit kakao yang terbaik dijumpai pada konsentrasi POC NASA 2,0 cc l⁻¹ air.

Berdasarkan uraian tersebut maka penulis telah melakukan penelitian dengan judul **“Pengaruh Konsentrasi Pupuk Organik Cair Terhadap Pertumbuhan Bibit Kakao (*Theobroma cacao* L.) Pada Ultisol”**.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan permasalahan pada latar belakang diatas dirumusan masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana pengaruh pemberian konsentrasi pupuk organik cair (POC) pada terhadap pertumbuhan kakao ?
2. Bagaimana pertumbuhan kakao pada Ultisol ?

C. Tujuan penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan konsentrasi pupuk organik cair terbaik pada pertumbuhan bibit kakao.

D. Manfaat

Penelitian ini bermanfaat untuk perkembangan ilmu pengetahuan terutama dalam bidang pertanian, sehingga penelitian ini tentunya akan dapat memberikan informasi kepada petani bahwa konsentrasi pupuk organik cair terbaik dapat berpengaruh terhadap hasil pada pertumbuhan bibit kakao pada Ultisol.

