

BAB I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Tanaman kakao (*Theobroma cacao* L.) adalah tanaman perkebunan yang umumnya tumbuh di daerah tropis. Kakao merupakan salah satu komoditas tanaman yang dapat ditanam untuk perkebunan milik rakyat, dikarenakan tanaman ini bisa berbunga hingga berbuah sepanjang tahun, sehingga bisa menjadi sumber pemasukan salah satu komoditas unggulan perkebunan yang berpeluang besar meningkatkan kesejahteraan masyarakat karena sebagian besar tanaman kakao ditanam melalui perkebunan rakyat (Ditjenbun, 2012).

Produksi kakao di Indonesia beberapa tahun terakhir ini mengalami ketidakstabilan pada tahun 2019 produksi kakao mencapai 734.796 ton, menurun menjadi 720.661 ton pada tahun 2020 dan mengalami penurunan lagi menjadi 706.636 ton pada tahun 2021. Produksi kakao selanjutnya mengalami peningkatan menjadi 732.256 ton pada tahun 2022 (Ditjenbun, 2022). Fluktuasi produksi ini diakibatkan oleh banyak faktor, antara lain faktor lingkungan, teknik budidaya, serangan hama dan penyakit, serta tindakan panen dan pascapanen yang tidak tepat.

Salah satu upaya yang bisa dilakukan untuk meningkatkan mutu ataupun kuantitas produksi kakao yaitu dengan memperhatikan aspek dari budidaya kakao. Seperti pengelolaan tanah, pemupukan, pemangkasan, pengendalian hama dan penyakit, serta pemberian zat pengatur tumbuh. Hal yang tidak kalah pentingnya dalam budidaya tanaman kakao antara lain penyediaan bahan tanam pada pembibitan, karena dari pembibitan inilah yang akan menghasilkan bahan tanam yang layak ditanam di lapangan yang nantinya akan menghasilkan bibit kakao yang memproduksi secara optimal.

Keberhasilan pengembangan tanaman kakao ditentukan oleh tersedianya bibit dalam jumlah yang cukup serta memperhatikan teknik budidayanya, seperti pembibitan untuk menghasilkan bibit yang bermutu. Mutu bibit kakao sangat menentukan perkembangan serta produktifitas kakao kedepannya. Pembibitan

memerlukan tindakan seperti pemupukan, yang bertujuan untuk menambah unsur hara yang dibutuhkan tanaman. Salah satu pupuk yang dapat digunakan yaitu pupuk organik dari limbah pertanian sebagai pupuk alternatif pengganti pupuk anorganik. Produk limbah pertanian yang banyak dijumpai di seluruh wilayah Indonesia diantaranya adalah kulit nanas.

Produksi buah nanas pada tahun 2021 secara nasional mencapai 2.886.417 ton, untuk daerah Sumatera Barat pada tahun yang sama produksinya mencapai 414 ton (Badan Pusat Statistik, 2021). Limbah kulit nanas yang dihasilkan dari industri pengolahan buah nanas mencapai 27% dari total produksi buah nanas (Nurhayati, 2013). Limbah kulit nanas yang sudah tidak bisa dimakan lagi, bisa dimanfaatkan untuk pembuatan pupuk organik cair. Pupuk organik cair kulit nanas mengandung beberapa unsur hara yang dibutuhkan tanaman pada fase vegetatif, diantaranya N 1,27%, P 23,63 ppm, K 8,25 ppm, Ca 27,55 ppm, Mg 137,25 ppm, C-organik 3,10 % (Susi *et al.*, 2018).

Pemupukan dapat dilakukan tidak hanya melalui tanah, tetapi juga melalui daun atau batang. Sebagian besar petani menerapkan pupuk melalui tanah, tetapi metode ini memiliki beberapa kelemahan, seperti unsur hara terikat oleh partikel tanah, pencucian, dan penguapan (Simatupang, 2019). Oleh karena itu, pemberian pupuk melalui daun dapat menjadi salah satu solusi untuk mengatasi hal tersebut.

Pupuk yang disemprotkan melalui daun akan masuk secara difusi melalui stomata dan kemudian masuk ke dalam sel kloroplas yang ke dalam setiap sel penjaga, mesofil daun, maupun seludang pembuluh (Agustina, 2004). Lingga dan Marsono (2001) berpendapat bahwa kelebihan pemupukan melalui daun adalah penyerapan unsur haranya yang lebih cepat jika dibandingkan dengan pupuk yang diberi melalui tanah atau akar. Sehingga tanaman akan tumbuh lebih cepat, itulah sebabnya pemupukan lewat daun dianggap lebih efektif daripada pemupukan melalui tanah.

Hasil penelitian sebelumnya oleh Jamidi *et al.* (2021) mengungkapkan bahwa pemberian POC kulit nanas yang diaplikasikan pada media tanam sebanyak 3 kali (2, 4, dan 6 MST) dengan konsentrasi 75 ml/l memberikan pengaruh yang nyata terhadap laju asimilasi bersih bibit kakao varietas Sulawesi 1 umur 12 MST. Hal ini juga didukung oleh Syahputra *et al.* (2014) tentang aplikasi

pupuk daun sebanyak 4 ml/aplikasi pada tanaman selada mampu meningkatkan tinggi tanaman, jumlah daun, panjang daun, dan lebar daun. Berdasarkan uraian di atas maka telah dilakukan penelitian dengan judul “Pengaruh Pemberian Pupuk Organik Cair (POC) Kulit Nanas melalui Daun terhadap Pertumbuhan Bibit Kakao (*Theobroma cacao* L.)”.

B. Rumusan Masalah

1. Bagaimana pengaruh pemberian pupuk organik cair kulit nanas yang diaplikasikan melalui daun terhadap pertumbuhan bibit kakao?
2. Berapa konsentrasi terbaik pupuk organik cair kulit nanas yang diaplikasikan melalui daun terhadap pertumbuhan bibit kakao?

C. Tujuan Penelitian

1. Mengetahui pengaruh pemberian pupuk organik cair kulit nanas yang diaplikasikan melalui daun terhadap pertumbuhan bibit kakao.
2. Mengetahui konsentrasi terbaik pupuk organik cair kulit nanas yang diaplikasikan melalui daun terhadap pertumbuhan bibit kakao.

D. Manfaat Penelitian

1. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi kepada petani tentang pemanfaatan kulit nanas sebagai bahan pembuatan pupuk organik cair dan menambah pengetahuan tentang mengaplikasikan pupuk cair melalui daun.
2. Dapat menambah pengetahuan dan wawasan mahasiswa tentang konsentrasi pemberian pupuk organik cair kulit nanas yang tepat untuk pertumbuhan bibit kakao.