

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kakao (*Theobroma cacao* L.) merupakan salah satu tanaman perkebunan yang menghasilkan cokelat dan menjadi sumber pendapatan devisa bagi Indonesia. Manfaat kakao tidak hanya terbatas pada konsumsi cokelat, tetapi juga dapat diolah menjadi minyak kakao untuk produk kecantikan. Areal perkebunan kakao mengalami fluktuasi dan penurunan signifikan, seperti yang diindikasikan oleh Agusta dan rekan-rekan pada tahun 2022.

Syah (2023) mencatat bahwa luas perkebunan kakao besar pada tahun 2022 mencapai 1.442 hektar, namun mengalami penurunan menjadi 1.389 hektar pada tahun 2023. Produksi kakao Indonesia pada tahun 2023 mencapai 692.198 ton. Penurunan produksi ini disebabkan oleh beberapa faktor, termasuk kondisi pohon kakao yang tidak produktif, serangan organisme pengganggu tanaman (OPT), dan kurangnya pemeliharaan tanaman.

Belumnya penerapan program Good Agriculture Practice (GAP) juga dapat menjadi penyebab turunnya produktivitas kakao. GAP dapat mengatasi masalah kualitas biji kakao yang rendah melalui sanitasi, pengendalian OPT, pemupukan, pemangkasan, dan pemilihan sumber bibit dengan klon unggul (Wahyuni dan Ndewes, 2023). Bibit kakao memiliki peran penting dalam usaha tani, karena tanaman ini memiliki umur ekonomis yang panjang hingga 37 tahun. Pemilihan bibit yang tepat menjadi kunci keberhasilan petani (Dewi dan rekan-rekan, 2022). Penggunaan klon unggul, seperti Klon ICCRI 06, dalam pembibitan dapat membantu mengatasi penurunan produksi akibat serangan penyakit. Klon ICCRI 06, hasil persilangan Kakao TSH 858 dan KW 162, terbukti sangat tahan terhadap dua jenis penyakit yang merugikan, yaitu busuk buah dan Vascular Streak Dieback (VSD) (H.Setiawan, 2023). Pemeliharaan intensif selama fase pembibitan dapat meningkatkan kualitas bibit, salah satunya dengan memanfaatkan media tanam organik yang sesuai (Falieza dkk., 2022). Media tanam yang optimal adalah yang mampu menyediakan kebutuhan air dan unsur hara yang cukup untuk pertumbuhan

bibit tanaman. Ini dapat ditemukan dalam tanah dengan sirkulasi udara yang baik memiliki struktur agregat yang kokoh, kemampuan retensi air yang optimal, dan ruang perakaran yang memadai (Ahmad dkk., 2022).

Penggunaan komposisi media tanam yang berbeda dapat memengaruhi pertumbuhan bibit kakao (Nugroho dkk., 2021). Pupuk dari kotoran ayam, yang mengandung unsur hara relatif tinggi, tidak hanya berperan sebagai penyedia nutrisi tambahan, tetapi juga bermanfaat untuk memperbaiki struktur tanah dan meningkatkan aktivitas mikroorganisme (Setiawan dkk., 2022). Analisis menunjukkan bahwa pupuk kandang ayam memiliki kandungan N sebesar 1,31%, P 1,68%, dan K 2,43% (Tarigan dkk., 2014).

Salah satu strategi untuk optimalisasi penggunaan bahan organik dalam media tanam, seperti kompos, adalah dengan menambahkan mikroba seperti jamur *Trichoderma sp.* Jamur ini tidak hanya memiliki sifat antagonis terhadap penyakit tetapi juga berperan sebagai dekomposer bahan organik dalam tanah. *Trichoderma sp.* membantu mempercepat proses penguraian unsur hara mikro dan makro yang sangat dibutuhkan oleh tanaman (Yusuf dan Firsandi, 2021).

Mengacu pada dua penelitian sebelumnya, tugas akhir ini mempertimbangkan dua faktor, yaitu pupuk kandang ayam dan *Trichoderma sp.*, dengan tujuan untuk mengevaluasi dampak penggunaan kedua faktor tersebut terhadap pertumbuhan bibit kakao.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang diatas terdapat satu rumusan masalah yaitu:

- a. Bagaimana pengaruh penggunaan pupuk kandang ayam dan *Trichoderma sp.* terhadap pertumbuhan bibit kakao?
- b. Apakah terjadi interaksi dari penggunaan pupuk kandang ayam dan *Trichoderma sp.* pada pertumbuhan bibit kakao?

1.3 Tujuan

Berdasarkan rumusan masalah tersebut maka kegiatan ini bertujuan untuk:

- a. Mengetahui dosis penggunaan pupuk kandang ayam dan konsentrasi *Trichoderma sp.* terhadap pertumbuhan bibit kakao
- b. Mengetahui adanya interaksi dari penggunaan pupuk kandang ayam dan *Trichoderma sp.* pada pertumbuhan bibit kakao

1.4 Manfaat

Manfaat kegiatan ini adalah:

- a. Bagi Perguruan Tinggi
Manfaat kegiatan tugas akhir ini bagi Perguruan Tinggi adalah sebagai bahan referensi dan inovasi untuk kegiatan ilmiah selanjutnya.
- b. Bagi Mahasiswa
Dapat menambah pengetahuan dan pengalaman belajar mengenai pengaruh penggunaan pupuk kandang ayam dan *Trichoderma sp.* terhadap pertumbuhan bibit kakao.
- c. Bagi Masyarakat
Diharapkan dapat memberikan informasi kepada masyarakat tentang pengaruh penggunaan pupuk kandang ayam dan *Trichoderma sp.* terhadap pertumbuhan bibit kakao.