

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia merupakan produsen kakao terbesar ketiga di dunia dan salah satu negara yang membudidayakan tanaman terbesar di dunia. Namun produksi kakao dalam negeri mengalami penurunan karena faktor produktivitas dan luas lahan. Perkebunan rakyat merupakan salah satu usaha perkebunan kakao Indonesia yang menghasilkan untung paling banyak (Alkamalia dkk, 2017). Hal ini dapat dilihat dari tabel berikut

Tabel 1.1 Produktivitas Kakao di Indonesia

Tahun	Produktivitas (ribu ton)
2019	734,70
2020	713,40
2021	706,50

Sumber : Badan Pusat Statistika (2021)

Tabel 1.1 menunjukkan bahwa produktivitas kakao mengalami penurunan di setiap tahunnya. Pada tahun 2019 produktivitas kakao di Indonesia sebesar 734,70 ribu ton dan mengalami penurunan pada setiap tahun hingga 2021 produktivitas kakao sebesar 706,50 ribu ton. Pada nyatanya kakao di Indonesia masih memiliki produktivitas yang rendah. Umur tanaman kakao yang sudah tua diduga menjadi salah satu faktor yang menyebabkan rendahnya produktivitas tanaman. Untuk meningkatkan produktivitas tanaman kakao, tanaman yang sudah tua perlu diremajakan. Kualitas benih yang buruk merupakan kemungkinan lain yang menyebabkan rendahnya produktivitas kakao (Baharudin dabahan Rubiyo, 2013).

Teknik budidaya adalah salah satu faktor yang akan membawa manfaat besar dalam mencapai mutu dan produktivitas yang tinggi. Pembibitan kakao memiliki peran penting dalam menghasilkan kualitas bibit yang berkualitas. Banyak cara telah

dilakukan untuk menghasilkan bibit yang diinginkan, diantaranya dengan menggunakan teknik perbanyakan yang tepat untuk membantu proses peningkatan kualitas bibit kakao. Perbanyakan kakao secara generatif memiliki keunggulan yaitu mudah dan sederhana untuk dilakukan (Wahyudi *et al.*, 2008) serta dapat mendapatkan bibit dalam jumlah banyak dengan pertumbuhan yang seragam dan memiliki perakaran yang kuat.

Kualitas batang bawah yang baik juga diperlukan untuk perbanyakan vegetatif yang efektif. Banyak benih hibrida (F1) yang bernilai ekonomi tinggi dan mudah digunakan dalam pengembangan perbanyakan tanaman kakao secara generatif. Akar tanaman lebih kuat, umur produktif yang sama adalah keunggulan perbanyakan generatif. Selain itu, masyarakat memandang perbanyakan generatif lebih mudah daripada perbanyakan vegetatif. Selain itu, perbanyakan generatif cepat dan mampu menghasilkan banyak bibit. Ketika melakukan perbanyakan tanaman juga harus diperhitungkan saat memilih buah atau bahan tanam (Suryani dan Zulfebriansyah, 2007). Daya tumbuh yang rendah dan pertumbuhan biji kakao tidak mencukupi untuk perbanyakan vegetatif dan penanaman langsung di lahan pertanian merupakan masalah yang dihadapi pada perbanyakan generatif.

Di Indonesia, pengembangan kakao hibrida terbilang masih banyak mengalami kendala terhadap keterbatasan bahan tanam yang sesuai dengan kondisi permasalahan kakao saat ini. Kakao hibrida yang dikembangkan sekarang merupakan hasil pengembangan pada era tahun 1980-an (Iswanto *et al.*, 2001), dan saat itu pertimbangan penggunaan klon-klon tua hibrida belum berdasarkan sifat unggul hibrida F1 hasil uji multilokasi. Varietas ICCRI 06H merupakan hasil persilangan antara klon TSH 858 x KW 162 yang memiliki potensi sifat unggul sebagai bahan tanam. Telah dilaporkan sebelumnya kombinasi persilangan antara TSH 858 x KW 162 beserta persilangan resiproknya bersifat tahan terhadap serangan Penyakit Pembuluh Kayu di lapangan (Susilo & Anita-Sari, 2011). Kultivar ICCRI 08 H adalah salah satu komoditas *trinitario cacao* yang menunjukkan hasil tinggi mencapai 2,47 kg/pohon/tahun (Kakao Indonesia, 2017). Benih bermutu perlu mendapat perlakuan

agar menghasilkan bibit yang berkualitas untuk di tanam di lapang dan memiliki hasil sesuai potensi genetiknya. Salah satu upaya yang dilakukan dalam membantu pengembangan kakao hibrida dan meningkatkan kualitas pertumbuhan bibit kakao adalah dengan pemberian mikoriza.

Penambahan mikoriza pada bibit perbanyak generatif dapat meningkatkan pertumbuhan dalam waktu yang lebih cepat. Fungi Mikoriza Arbuskular (FMA) ditemukan mampu mendorong pertumbuhan sejumlah tanaman, sebagaimana dibuktikan oleh sejumlah penelitian terkait. Penelitian pada biji jarak menunjukkan bahwa ketika bibit berumur tiga bulan atau lebih di inokulasi dengan *Glomus sp.*, tinggi, diameter, dan berat keringnya meningkat dibandingkan dengan kontrol (Irianto, 2009). Pada salah satu jurnal menunjukkan bahwa cendawan mikoriza dapat memacu pertumbuhan bibit kakao hasil sambung pucuk pada umur tanaman 60 hari setelah aplikasi mikoriza (Bolly & Wahyuni, 2021). Cendawan dan akar tanaman yang membentuk asosiasi disebut mikoriza. Mikoriza bersifat tidak beracun, melainkan dapat meningkatkan ketahanan tanaman terhadap kekeringan, melindungi tanaman dari patogen akar, dan membantu meningkatkan serapan hara (*biofertilizer*). (Nuhamara, 1994 dalam Khalidin, 2012).

Berdasarkan kajian di atas maka perlu dilakukan pengkajian tentang “Respon Pertumbuhan Dua Varietas Bibit Kakao (*Theobroma Cacao* L) terhadap Aplikasi Mikoriza,” Penelitian ini menggunakan varietas ICCRI 06H dan ICCRI 08H dikarenakan pada penelitian sebelumnya belum banyak menggunakan varietas tersebut.

1.2 Rumusan Masalah

Dari latar belakang diatas dapat disampaikan rumusan masalah sebagai berikut :

1. Apakah pemberian mikoriza berpengaruh terhadap pertumbuhan bibit kakao?
2. Apakah perbedaan varietas berpengaruh terhadap pertumbuhan bibit kakao?

3. Apakah terdapat interaksi antara pemberian mikoriza dan perbedaan varietas terhadap pertumbuhan bibit kakao?

1.3 Tujuan

Adapun tujuan dari penelitian ini yaitu :

1. Untuk mengetahui pengaruh pemberian mikoriza terhadap pertumbuhan bibit kakao.
2. Untuk mengetahui pengaruh perbedaan dua varietas terhadap pertumbuhan bibit kakao.
3. Untuk mengetahui interaksi antara pemberian mikoriza dan perbedaan varietas terhadap pertumbuhan bibit kakao.

1.4 Manfaat

Adapun manfaat penelitian ini yaitu :

1. Dapat memberi khasanah ilmu pengetahuan yang bermanfaat bagi penulis dan pembaca.
2. Mewujudkan Tri Dharma Perguruan Tinggi khususnya dalam bidang penelitian dan meningkatkan citra perguruan tinggi sebagai pencetak agen perubahan yang positif untuk kemajuan bangsa dan negara
3. Dapat memberikan informasi mengenai cendawan mikoriza dan 2 varietas kakao hibrida yang sesuai untuk meningkatkan kualitas bibit kakao