

## **PENDAHULUAN**

### **Latar Belakang**

Kakao (*Theobroma cacao* L.) ialah bahan baku utama dalam pembuatan coklat dan satu dari komoditas perkebunan andalan nasional. Komoditas kakao akan terus dikembangkan dalam rangka usaha meningkatkan devisa negara melalui kegiatan ekspor serta mengoptimalkan penghasilan petani kakao (Naim & Sirdam, 2022).

Kakao merupakan salah satu tanaman yang menghasilkan nilai ekonomis yang tinggi. Berbagai produk dapat dihasilkan dari pengolahan mulai dari biji hingga lemak, contohnya coklat yang bahan utama pembuatannya dari kakao, tidak hanya memiliki nilai jual tinggi kakao juga memiliki manfaat yang baik dalam bidang kesehatan karena buah kakao mengandung antioksidan berkhasiat meningkatkan kekebalan tubuh. (McMahon *et al.*, 2018).

Dalam pembibitan selain menggunakan media tanam dan bahan tanaman yang baik perlu dilakukan tindakan yang tepat dalam pemeliharaan. Tindakan pemeliharaan yang penting adalah pemupukan. Pemupukan merupakan bagian penting dalam usaha perkebunan kakao, akan tetapi dalam pelaksanaannya cenderung semakin mahal akibat meningkatnya harga pupuk (Utami *et al.*, 2018). Salah satu faktor yang menentukan mutu bibit kakao adalah media tumbuh yang memiliki kesuburan kimia dan fisika, agar dapat diperoleh bibit yang baik dan sehat untuk pertumbuhan selanjutnya. Kesuburan media tumbuh dapat diperbaiki atau ditingkatkan dengan pemupukan anorganik maupun organik (Ferrianto *et al.*, 2014).

Tabel 1. Perkembangan Produksi Luas Panen, dan Produktivitas Kakao Tahun 2018-2021 di Soppeng.

No	Tahun	Luas Panen (Ha)	Produksi (Ton)	Produktivitas (Ton/Ha)
1	2018	5.008,00	17.709,00	3.54
2	2019	3.372,00	13.552,00	4.02
3	2020	4.111,00	10.537,00	2.56
4	2021	3.774,00	11.430,00	3.03
Rata-rata produktivitas				3.29

*Sumber badan pusat statistik kabupaten Soppeng 2022*

Berdasarkan data pusat statistik produksi tanaman kakao di Kabupaten Soppeng Provinsi Sulawesi Selatan dimana pada tahun 2018-2020 mengalami penurunan produksi kemudian pada tahun 2021 mengalami peningkatan produksi. Produktivitas kakao di Indonesia dipengaruhi oleh beberapa hal, terutama kurangnya pemeliharaan yang dilakukan oleh petani dan adanya gangguan dari organisme pengganggu tanaman (OPT). Oleh karena itu perlu dicari teknologi lain, salah satunya menggunakan metabolit sekunder *Trichoderma sp.*

*Trichoderma sp* adalah cendawan yang paling banyak digunakan sebagai agen pengendali hayati dan pemacu pertumbuhan tanaman, melalui mekanisme mikroparasit, menghasilkan sejumlah besar metabolit sekunder antimikroba, fitohormon dan memobilisasi nutrisi tanaman untuk pertumbuhan tanaman (Parawansa, 2022). Aspek menarik dari *Trichoderma sp* adalah kemampuannya untuk mengkoloni akar dan menginduksi ketahanan sistemik terhadap serangan jamur, bakteri, virus bahkan serangga pada bagian yang jauh dari inokulasi *Trchoderma*, juga resistensi tanaman terhadap kondisi lingkungan yang tidak menguntungkan seperti cekaman abiotik (Shoersh *et al.*, 2010).

Keunggulan metabolit sekunder *Trichoderma* sp adalah mempunyai kandungan senyawa cukup banyak seperti antibiotik, enzim, hormon, dan toksin (Harni *et al.*, 2014). Senyawa-senyawa tersebut dapat terangkut melalui jaringan pembuluh dan dapat tersebar di seluruh bagian tanaman (Soesanto, 2013).

Perendaman biji merupakan salah satu metode mempercepat tumbuhnya kecambah dan menghasilkan bibit yang vigor. Sebagai biji rekalsitran pada dasarnya benih kakao tidak memerlukan perlakuan khusus untuk mempercepat proses perkecambahannya karena secara alami biji mengalami masa dormansi tidak terlalu lama (Matsushima & Sakagami, 2013).

Menurut penelitian (Yanti *et al.*, 2019). Mengemukakan bahwa aplikasi *Trichoderma harzianum* memberikan pengaruh yang baik terhadap benih cabai dan indeks vigor benih cabai. Perendaman selama 30 menit merupakan perendaman terbaik pada benih cabai lokal dibandingkan dengan perendaman selama 60,90 dan 120 menit.

Menurut penelitian (Rumandani, 2023). Mengemukakan bahwa perlakuan lama perendaman benih kakao berpengaruh nyata terhadap pertumbuhan bibit kakao dengan jumlah daun pada 8 minggu setelah tanam yaitu 18,58 helai dengan perendaman selama 120 menit dan perlakuan pemberian kerapatan spora *Trichoderma harzianum* berpengaruh nyata terhadap intensitas serangan penyakit hawar pada kerapatan spora  $10^6$  spora/ ml.

Berdasarkan ancaman produksi pada tanaman kakao, maka perlu dilakukan penelitian lebih lanjut yang bertujuan untuk menguji pengaruh lama perendaman biji kakao pada *Trichoderma harzianum* pada pertumbuhan bibit kakao.

### **Tujuan Penelitian**

Untuk mengetahui waktu perendaman terbaik biji kakao pada pemberian *Trichoderma harzianum* terhadap pertumbuhan bibit kakao

### **Kegunaan Penelitian**

Kegunaan penelitian ini adalah sebagai bahan informasi tentang waktu perendaman biji kakao pada pemberian *Trichoderma harzianum* terhadap pertumbuhan bibit tanaman kakao.

### **Hipotesis Penelitian**

Waktu perendaman 30 menit terhadap pemberian *Trichoderma harzianum* merupakan waktu perendaman terbaik pada biji kakao.