

## **BAB 1. PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Salah satu negara agraris adalah Indonesia, di mana 60% masyarakatnya bekerja di sektor pertanian. Area pertanian, termasuk perkebunan peternakan, juga dapat dianggap sebagai contoh budaya yang diwariskan secara turun-temurun. Perekonomian negara ini sangat bergantung pada pertanian, yang juga menjadi sumber devisa negara. Karena permintaan akan produk dan tanaman yang dihasilkan, seperti kelapa sawit, kopi, dan kakao, perkebunan menjadi salah satu sumber utama pendapatan devisa negara. Di antara beberapa barang yang menduduki peringkat kedua di negara ini. Di antara berbagai barang yang berada di peringkat kedua adalah kakao (Maman, 2013).

Salah satu tanaman perkebunan dari keluarga *Sterculiaceae* adalah kakao. Secara historis, hutan tropis di Amerika Tengah dan Selatan adalah sumber kakao. Yang pertama kali membudidayakan kakao adalah suku Astek (*Aztec*) dan suku Indian. Ekspansi kakao ke Spanyol, Belanda, dan Asia dimulai sekitar tahun 1519 (Pusat penelitian kopi dan kakao Indonesia, 2010).

Sebagai negara yang menduduki posisi ketiga di dunia untuk produksi kakao, Indonesia saat ini menduduki peringkat keenam untuk produksi kakao. Pada tahun 2021, data menunjukkan bahwa Indonesia memproduksi sekitar 200 ton kakao (Badan Pusat Statistik, 2021). Saat ini, Indonesia memproduksi 779.186 ton kakao di lahan seluas 1.497.467 hektare. Berdasarkan data statistik tahun 2021, Sulawesi Tengah, dengan luas 272.079 hektare, merupakan wilayah terluas, diikuti oleh seluruh wilayah Sulawesi. Menurut data dari tahun 2017 hingga 2021, luas lahan yang digunakan untuk produksi kakao di setiap wilayah mengalami penurunan (Direktorat jendral perkebunan, 2021).

Salah satu cara untuk mendukung dan mempertahankan produksi kakao adalah dengan menyediakan kebutuhan petani, seperti dengan membangun infrastruktur dan fasilitas untuk pertanian atau dengan menawarkan pendidikan bagi para petani. Salah satu kebutuhan infrastruktur dan fasilitas ini adalah penyediaan

benih berkualitas tinggi; seiring berjalannya waktu, ada semakin banyak cara untuk menyediakan benih, termasuk perbanyak vegetatif.

Terdapat banyak hal yang harus dilakukan untuk menjaga kualitas dan kepercayaan diri para petani, salah satunya adalah mendorong pertumbuhan bibit. Menggunakan bahan organik adalah salah satu metode untuk melakukan hal ini, karena tidak hanya mengurangi biaya produksi tetapi juga ramah lingkungan. Bahan organik yang dapat digunakan untuk meningkatkan pertumbuhan antara lain insektisida nabati, pupuk kandang, dan agen hayati seperti *Trichoderma* sp. Jamur yang hidup bebas, spesies *Trichoderma* sp. banyak ditemukan di lingkungan tanah dan perakaran. Kemampuannya dalam memproduksi antibiotik, menjadi parasit bagi jamur lain, dan bakteri tanaman yang menyebabkan penyakit telah diteliti secara menyeluruh (Harman *et al*, 2004.) Penelitian masih terus dilakukan untuk menentukan mekanisme dasar dimana *Trichoderma* sp. mendorong pertumbuhan dan perkembangan tanaman. Meskipun demikian, strain *Trichoderma* tertentu memiliki dampak yang signifikan terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman (Harman, 2006). Baru-baru ini telah diketahui bahwa *Trichoderma* sp. meningkatkan pertumbuhan tanaman dan berfungsi sebagai pengendali hayati di dalam tanah (Nurahmi, 2012). Menurut Nasution (2013), terdapat bukti dari berbagai penelitian bahwa *Trichoderma* sp. menunjukkan efek yang menguntungkan bagi pertumbuhan tanaman. Secara spesifik, aplikasi *Trichoderma* sp. dapat mempengaruhi jumlah daun, diameter batang, dan tinggi tanaman bibit kakao. Oleh sebab itu perlu dilakukan penelitian untuk mengetahui peran *Trichoderma* sp. pada pertumbuhan tanaman kakao dan dengan membandingkan varietas tanaman kakao kita dapat mengetahui respon jenis varietas terhadap pemberian *Trichoderma* sp.

## 1.2 Rumusan Masalah

Tanaman kakao tergolong memiliki pertumbuhan yang lambat dengan membandingkan antara dua klon kakao dan pemberian *Trichoderma sp*, sehingga pertumbuhan tanaman kakao lebih cepat. Dan akan terus dapat memenuhi dan menunjang kebutuhan petani Berdasarkan uraian diatas, dapat ditarik permasalahan sebagai berikut:

1. Apakah terdapat pengaruh pemberian *Trichoderma sp* pada pertumbuhan bibit kakao?
2. Apakah terdapat pengaruh pada perbedaan jenis klon terhadap pertumbuhan bibit kakao?
3. Bagaimana pengaruh interaksi pemberian *Trichoderma sp* dan perbedaan jenis klon terhadap pertumbuhan bibit kakao?

## 1.3 Tujuan

Berdasarkan uraian latar belakang dan penjelasan rumusan masalah diatas, maka tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Mengetahui pengaruh pemberian *Trichoderma sp* pada pertumbuhan bibit kakao.
2. Mengetahui pengaruh pada perbedaan jenis klon terhadap pertumbuhan bibit kakao.
3. Mengetahui interaksi pemberian *Trichoderma sp* dan perbedaan jenis klon terhadap pertumbuhan bibit kakao.

#### **1.4 Manfaat**

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

1. Bagi Peneliti: Mengembangkan jiwa keilmiahan untuk memperkaya khasanah keilmuan terapan yang telah diperoleh selama masa perkuliahan serta melatih berpikir cerdas, kritis, inovatif dan professional dalam bidangnya
2. Bagi Perguruan Tinggi: Mewujudkan tridharma perguruan tinggi khususnya dalam bidang penelitian serta meningkatkan citra perguruan tinggi sebagai perubahan kemajuan bangsa dan negara yang lebih positif.
3. Bagi Masyarakat: Dapat memberikan rekomendasi kepada petani dan produsen benih dalam penerapan pemberian *Trichoderma* sp pada jenis klon yang terbaik.