

## **BAB I. PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Tanaman kakao merupakan salah satu komoditas andalan perkebunan yang perannya cukup penting bagi perekonomian nasional khusus sebagai penyediaan lapangan kerja, sumber pendapatan devisa negara. Disamping itu kakao juga berperan dalam mendorong pengembangan wilayah dan pengembangan sumber pendapatan harian atau mingguan bagi pekebun, hal ini juga didukung permintaan pasar didalam negeri yang semakin besar seiring dengan terus berkembangnya sektor agroindustri (Pusat Penelitian Kopi dan Kakao, 2004). Namun, produktivitas kakao di agroindustri. Perhatian pemerintah terhadap usaha tani kakao sangatlah besar, berbagai usaha telah dilaksanakan untuk perkebunan kakao seperti perluasan areal dan perbaikan teknik budidaya. Tanaman kakao sangat sesuai untuk dijadikan perkebunan rakyat, karena mampu berbunga dan berbuah sepanjang tahun, sehingga dapat menjadi Indonesia masih tergolong rendah. Rata-rata produktivitas yang dihasilkan dari perkebunan rakyat adalah 800 kg ha-1 sedangkan produktivitas kakao unggul nasional dapat mencapai 2 ton a-1 (Ditjenbun, 2011).

Berdasarkan data badan pusat statistika (2020). Indonesia merupakan salah satu negara pembudidaya tanaman kakao paling luas di dunia dan termasuk negara penghasil kakao terbesar ketiga setelah Ivory-Coast dan Ghana. Produksi kakao di Indonesia mengalami peningkatan sebesar 22% menjadi 265.828ton tahun lalu dari 217.090ton pada 2019.

Penghasil kakao terbesar saat ini Sulawesi tengah menjadi daerah penghasil kakao terbesar di Indonesia dengan luasan lahan perkebunan kakao mencapai 279.298 hektar. Dengan nilai produksi 128.154 ton jumlah ini menjadi penyumbang terbanyak dari total produksi kakao Indonesia yang tercatat sebesar 720.660 ton.

Diketahui dari tingginya prospek kakao bagi perkembangan perekonomian di Indonesia, maka perlu juga disandingkan dengan perbaikan sistem budidaya yang tepat. Hal ini guna memberikan nilai tambah produk, perbaikan mutu dan membantu dalam mewujudkan usaha produktif yang efisien. Dalam budidaya tanaman kakao sendiri ada beberapa aspek yang perlu diperhatikan di antaranya : (1) Persiapan lahan (2) Persiapan tanam (3) Bahan tanam unggul (4) Perbanyak bahan tanam. Pembibitan tanaman kakao merupakan langkah awal yang sangat menentukan keberhasilan dalam budidaya tanaman kakao guna untuk menghasilkan kualitas bibit yang bermutu.

Pembibitan merupakan kegiatan awal di lapangan yang bertujuan untuk mempersiapkan bibit siap tanam. Pembibitan harus di siapkan sekitar satu tahun sebelum penanaman di lapangan, agar bibit yang di tanam tersebut memenuhi syarat, baik umur maupun ukurannya. Untuk menghasilkan atau memproduksi bibit. Kegiatan yang dilakukan dalam pembibitan terdiri dari perencanaan pembibitan, pembangunan persemaian, penyiapan media bibit, perlakuan pendahuluan terhadap benih sebelum disemaikan, penyemaian benih, penyapihan bibit, pemeliharaan bibit, pengepakan dan pengangkutan bibit serta administrasi pembibitan. Penggunaan media tanam yang kaya akan unsur hara adalah salah

satu faktor keberhasilan tersebut. Penggunaan media tanam yang kaya akan unsur hara adalah salah satu faktor keberhasilan tersebut. (Willy 2010)

Pada pembibitan kakao media yang umum digunakan adalah tanah tanpa campuran, akan tetapi penggunaan media ini mempunyai kekurangan yaitu kemampuan menahan air yang kurang bagus, aerasi dan draenase yang kurang baik. Untuk mengatasi hal ini ada yang lebih efisien dari tanah tersebut, dan memerlukan pupuk kandang yang cukup. Sedangkan kondisi saat ini harga pupuk kandang di pasaran relatif cukup mahal, sehingga petani kakao akan mengeluarkan biaya pengeluaran yang cukup besar maka untuk mengatasi permasalahan ini pembuatan media tanam menggunakan pupuk kandang dapat dikombinasikan dengan penggunaan tanah di bawah tegakkan rumpun bambu yang memiliki kandungan unsur P dan K cukup tinggi, sehingga dapat menghemat penggunaan pupuk kandang.

Pupuk kandang kambing mempunyai sifat memperbaiki aerasi tanah, menambah kemampuan tanah menahan unsur hara, meningkatkan kapasitas menahan air, meningkatkan daya sangga tanah, sumber energy bagi mikroorganisme tanah dan sebagai sumber unsur hara. Kalium berperan sebagai activator berbagai enzim yang esensial dalam reaksi-reaksi fotosintesis dan respirasi serta enzim yang terlibat dalam sintesis protein dan pati. Unsur P yang tinggi yang dapat menyusun aenosin triphosphate (ATP) yang secara langsung berperan dalam proses penyimpanan dan transfer energi yang terkait dalam proses metabolisme tanaman (Subhan etal, 2005 dan Rizwan, 2008).

Pupuk kandang digunakan sebagai pupuk untuk tanaman, pupuk ini dapat membantu memperbaiki struktur tanah dan mampu menjadikan pertumbuhan tanaman menjadi lebih optimal. Namun ada beberapa kekurangan dalam penggunaan pupuk kandang, diantaranya: (1) memiliki kandungan hara yang tidak selalu sama, (2) kandungan unsur hara yang terdapat dalam pupuk kandang ini relatif singkat, (3) respon tanaman terhadap pupuk kandang lebih lambat, karena pupuk kandang bersifat *slow release*, (4) memiliki aroma yang menyengat sehingga cukup mengganggu ketika di olah. Selain itu dengan menggunakan pupuk kandang dalam skala besar membutuhkan biaya yang cukup mahal, dimana harga pupuk kandang per/kilogramnya mencapai 4.000 ribu rupiah. Padahal ada media untuk tanaman kakao yang mudah ditemukan dan relatif sangat murah dengan menggunakan tanah bawah tegakan bambu yang keberadaannya ada di setiap daerah yang sampai saat ini masih kurang dimanfaatkan sebagai media tanam.

Tumbuhan akar bambu populasinya cukup besar, akan tetapi masih kurang di manfaatkan secara maksimal oleh masyarakat khususnya para petani mikroorganisasi lokal pada akar bambu yaitu berupa kumpulan bakteri-bakteri perakaran yang bermanfaat bagi tanaman, di antaranya sebagai biofertilizer yakni menambah fiksasi nitrogen, memacu pertumbuhan bakteri fiksasi nitrogen bebas, meningkatkan ketersediaan nutrisi lain seperti fosfat, belerang, besi dan tembaga, sebagai biostimulant dengan memproduksi hormon tanaman, sebagai bioprotectant dengan menambah bakteri antagonis serta mengontrol hama dan penyakit tumbuhan (Husein 2014). Tanah di bawah tegakan rumpun bambu

merupakan media tanam yang baik karena kaya akan unsur hara dan mengandung mikroorganisme yang berfungsi untuk memelihara kesehatan akar tanaman, penyerapan unsur hara serta membantu tanaman beradaptasi dengan lingkungan baru. Menurut Kumari dan Bhardwaj (2017), pH pada tanah di sekitar rumpun bambu berpotensi memiliki korelasi yang kuat dengan beberapa sifat fisik maupun kimia tanah seperti unsur N, P, K, yang dapat ditukar  $Ca^{2+}$  dan  $Mg^{2+}$ , bahan organik, dan kepadatan tanah.

Berdasarkan uraian di atas maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian mengenai peranan penggunaan tanah di bawah tegakan rumpun bambu sebagai media tanam sangat baik karena mengandung banyak unsur hara serta dapat juga menghemat penggunaan pupuk kandang sehingga menekan biaya (Cost). Berdasarkan pemaparan permasalahan tersebut tampaknya hal ini menarik untuk diteliti.

### **B. Rumusan Masalah**

1. Apakah media tanah bawah tegakan bambu dapat menggantikan pupuk kandang ?
2. Berapa kombinasi media tanah bawah tegakan bambu yang terbaik terhadap pertumbuhan bibit kakao?

### **C. Tujuan Penelitian**

1. Mengefisienkan penggunaan pupuk kandang terhadap pertumbuhan bibit kakao.
2. Untuk mengetahui kombinasi media tanam bawah tegakan bambu yang terbaik terhadap pertumbuhan bibit kakao.

#### **D. Manfaat Penelitian**

1. Memberikan informasi pengetahuan kepada petani bahwa tanah di bawah tegakan rumpun bambu dapat di manfaatkan sebagai media tanam bibit kakao.
2. Mendapatkan media yang tepat untuk pertumbuhan tanaman bibit kakao