

## I. PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Kopi merupakan salah satu komoditas perkebunan yang memiliki nilai jual tinggi diantara tanaman perkebunan lainnya. Selain itu juga mempunyai peran cukup penting dalam kegiatan perekonomian di Indonesia. Kopi juga salah satu komoditas ekspor Indonesia yang cukup penting sebagai penghasil devisa negara selain minyak dan gas. Disisi lain, tanaman kopi juga merupakan sumber penghasilan bagi petani kopi untuk mencukupi kehidupan ekonomi keluarga petani kopi yang tidak kurang dari setengah juta jiwa petani kopi tersebut berada di wilayah Negara Indonesia (Rahardjo, 2012).

Kopi Liberika merupakan varietas yang dianjurkan untuk dikembangkan di Indonesia karena memiliki potensi ekonomi yang tinggi disebabkan produk kopi liberika disukai oleh konsumen karena cita rasanya. Permintaan kopi Liberika saat ini mulai meningkat, karena cita rasa yang khas mulai dikenal dan diminati oleh pencinta kopi. Saat ini, kopi Liberika Tungkal dikenalkan oleh Provinsi Jambi sebagai kopi spesifik lokasi daerah Jambi (Ardiyani, 2014). Kopi liberika memiliki keunggulan tidak hanya dari aspek harga, namun dari ukuran buah kopi yang lebih besar dan produksi lebih tinggi dibandingkan robusta, bisa berbuah sepanjang tahun dengan panen sekali sebulan dan dapat beradaptasi dengan baik pada agroekosistem gambut serta tidak ada gangguan hama dan penyakit yang serius (Gusfarina, 2014).

Provinsi Jambi merupakan salah satu daerah penyumbang produksi kopi di Indonesia. Kopi Liberika merupakan salah satu jenis kopi yang dibudidayakan di Provinsi Jambi khususnya di Kabupaten Tanjung Jabung Barat yang mampu beradaptasi dengan baik di lahan gambut. Luas areal, produksi dan produktivitas kopi di Provinsi Jambi dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Luas Areal, Produksi, dan Produktivitas Kopi di Provinsi Jambi pada Tahun 2021-2023

| Tahun | Luas Areal (ha) |        |       |        | Produksi (Ton) | Priduktivitas (kg/ha) |
|-------|-----------------|--------|-------|--------|----------------|-----------------------|
|       | TBM             | TM     | TTM   | Jumlah |                |                       |
| 2021  | 8.634           | 19.447 | 2.669 | 31.764 | 20.168         | 1.037                 |
| 2022  | 8.468           | 20.114 | 2.904 | 31.486 | 18.994         | 944                   |
| 2023  | 8.056           | 20.352 | 3.127 | 31.535 | 19.906         | 978                   |

Sumber: Dinas Perkebunan Provinsi Jambi, 2023

Pada Tabel 1. Terlihat bahwa pada tahun 2021-2023 peningkatan pada TTM dengan nilai 3,127 ditahun 2023. Permasalahan pada komoditas kopi yang terjadi ialah meningkatnya jumlah tanaman tidak menghasilkan setiap tahun yang menyebabkan naik turunnya produktivitas tanaman kopi, salah satu cara untuk meningkatkan produktivitas yaitu dengan replanting. Perbaikan sistem budidaya dengan peremajaan tanaman dan peningkatan standar perawatan tanaman melalui penggunaan bibit unggul, pemupukan dan pemangkasan tanaman diharapkan dapat meningkatkan produktivitas kopi liberika (Nugroho, 2015).

Peningkatan produktivitas kopi dapat dilakukan sejak pembibitan. Masa pembibitan merupakan masa yang penting dalam pertumbuhan kopi. Menurut Prastowo *et al.*, (2010) mutu bibit sangat penting mengingat investasi disektor perkebunan berjangka panjang dan membutuhkan modal yang besar. Hal ini akan sangat merugikan apabila ternyata tanaman berproduksi rendah karena bibit yang tidak baik. Oleh karena itu perlu dilakukan teknik pembibitan yang baik dan benar agar dapat meningkatkan kuantitas dan kualitas produksi kopi.

Menurut Saragih dan Ardian (2017), perbanyak bibit yang berkualitas tinggi dan bermutu juga dipengaruhi oleh media tanam yang baik. Namun, kandungan unsur hara dalam tanah yang belum mencukupi dapat menghambat pertumbuhan tanaman itu sendiri sehingga diperlukan pemupukan. Pupuk yang diberikan berfungsi untuk memenuhi kebutuhan unsur hara bagi tanaman, dengan harapan pertumbuhan tanaman tersebut dapat tumbuh dan berproduksi dengan baik.

Pemupukan merupakan penambahan unsur hara tanaman ke dalam tanah yang bertujuan untuk mempertahankan kesuburan tanah. Terdapat dua jenis pupuk yaitu pupuk organik dan pupuk anorganik. Penggunaan pupuk organik merupakan salah satu upaya yang dapat digunakan untuk meningkatkan ketersediaan hara tanaman dan meningkatkan aktivitas mikroba yang dapat meningkatkan kesuburan tanah (Piaszczyk *et al.*, 2017).

Penggunaan pupuk kimia anorganik yang terus menerus akan mempercepat habisnya bahan organik, merusak keseimbangan hara dalam tanah, sehingga menimbulkan berbagai penyakit tanaman (Randy, 2014). Oleh sebab itu maka pemakaian pupuk organik harus ditingkatkan. Sementara penggunaan pupuk

organik mampu mendukung pertumbuhan mikroorganisme dalam tanah dan mampu meningkatkan kesuburan tanah (Aryanto *et al.*, 2021).

Pupuk organik merupakan pupuk yang berasal dari bahan organik seperti tumbuhan atau hewan yang telah terdekomposisi yang berfungsi sebagai penambah unsur hara tanah, hal ini disebabkan pupuk organik dapat menambah unsur hara makro dan mikro pada tanah, mudah didapat, lebih ekonomis dan ramah lingkungan. Pupuk organik memiliki kandungan unsur hara yang dapat memperbaiki sifat fisik tanah seperti permeabilitas tanah, porositas tanah, struktur tanah, daya menahan air dan kation tanah dan sebagainya (Hardjowigeno, 2010). Kandungan bahan organik dalam tanah pada dasarnya dapat ditingkatkan dengan pemberian pupuk organik yang berasal dari limbah hasil pertanian yang telah dikomposkan (Merkel, 1981).

Salah satu jenis limbah hasil pertanian yang dapat dijadikan sebagai kompos adalah kulit buah kakao. Karena tingginya produksi kakao maka semakin banyak limbah kulit kakao yang dihasilkan dari proses pasca panen. Oleh karena itu akan meningkatkan jumlah kulit buah kakao sebagai limbah hasil pertanian yang dapat dimanfaatkan kembali sebagai pupuk kompos (Saragih, 2017). Darmono *et al.* (1999) menyatakan bahwa limbah kulit buah kakao mencapai 60% dari total produksi buah, maka akan menimbulkan masalah apabila limbah kulit buah kakao yang dihasilkan dalam jumlah banyak tidak ditangani atau dimanfaatkan dengan baik.

Diketahui bahwa sebanyak 61% nutrisi buah kakao terkandung di dalam kulit buah kakao itu sendiri. Ditinjau dari segi kandungan, kulit buah kakao mengandung protein kasar 11,71%, serat kasar 20,79%, lemak 11,80%, dan BETN 34,90% (Nuraini dan Maria, 2009). Kompos yang terbuat dari kulit buah kakao memiliki hara sebanyak 1,81% N, 26,61% C-organik, 0,31% P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>, 6,08% K<sub>2</sub>O, 1,22% CaO, 1,37 % MgO, dan 44,85 cmol/kg KTK (Saragih dan Ardian, 2017). Kemudian menurut Josina *et al.*, 2021 pengaplikasian kompos kulit buah kakao dapat meningkatkan kesuburan tanah sehingga dapat meningkatkan produksi sampai 19,48%. Kemudian dinyatakan penggunaan pupuk kompos kulit buah kakao bisa meminimalisir biaya hingga 50% dibandingkan menggunakan pupuk kimia

sehingga tercipta kondisi pertanian berkelanjutan dengan ekosistem tanah yang terpelihara.

Menurut Saragih dan Ardian (2017) pemberian kompos kulit buah kakao dengan dosis 12,5 g/polybag berpengaruh secara nyata terhadap penambahan tinggi tanaman, luas daun, dan lingkaran batang pada tanaman kakao hibrida. Sedangkan menurut Ririn *et al.*, 2020 pemberian kompos kulit buah kakao dengan dosis 150 g/polybag berbeda nyata terhadap variabel penambahan tinggi, penambahan diameter batang, penambahan jumlah daun dan luas daun total bibit kakao.

Banyaknya limbah kulit kakao yang tidak dimanfaatkan dalam petanian penulis tertarik untuk menggunakan limbah kulit kakao sebagai bahan organik yaitu kompos dalam penelitian penulis. Berdasarkan uraian latar belakang diatas, maka penulis tertarik melakukan penelitian dengan judul **“Respons Pertumbuhan Bibit Kopi Liberika (*Coffea liberica* W. Bull Ex Hiern) Terhadap Pemberian Kompos Kulit Buah Kakao Di Polybag”**.

## **1.2 Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan dari penelitian ini yaitu :

1. Mengkaji respons pertumbuhan bibit kopi Liberika terhadap pemberian kompos kulit buah kakao di polybag.
2. Mendapatkan dosis terbaik kompos kulit buah kakao untuk pertumbuhan bibit kopi Liberika di polybag.

## **1.3 Kegunaan Penelitian**

Penelitian ini digunakan sebagai salah satu syarat dalam menyelesaikan studi tingkat sarjana (S1) pada Program Studi Agroekoteknologi Fakultas Pertanian Universitas Jambi dan hasilnya diharapkan dapat memberikan informasi kepada pihak-pihak yang membutuhkan terkait pertumbuhan tanaman kopi.

## **1.4 Hipotesis**

1. Terdapat respons pertumbuhan bibit kopi Liberika terhadap pemberian kompos kulit buah kakao di polybag.
2. Terdapat dosis terbaik kompos kulit buah kakao terhadap pertumbuhan bibit kopi Liberika di polybag.