#### I. PENDAHULUAN

# 1.1 Latar Belakang

Tanaman kopi merupakan salah satu komoditi perkebunan yang banyak dibudidayakan di Indonesia dan memiliki nilai ekonomis yang cukup tinggi diantara komoditi perkebunan lainnya. Buah dari tanaman ini biasa diambil bijinya sebagai bahan baku minuman yang banyak digemari di Indonesia. Ada beberapa jenis kopi yang dibudidayakan di Indonesia, diantaranya adalah kopi Robusta, kopi Arabika, dan kopi Liberika. Setiap jenis kopi memiliki keunggulannya masingmasing. Kopi Robusta dan kopi Arabika memang lebih mendominasi dibanding kopi Liberika. Namun, kopi Liberika memiliki potensi ekonomi yang juga tinggi sebab produk kopi Liberika mulai disukai oleh konsumen karena cita rasanya (Ardiyani, 2014).

Salah satu provinsi di Indonesia yang banyak membudidayakan kopi adalah Provinsi Jambi. Berdasarkan data Badan Pusat Statistik (2023), Provinsi Jambi tercatat sebagai Provinsi terbesar ketiga dalam tingkat produktivitas kopi di Indonesia pada tahun 2022 dengan nilai produktivitas sebesar 944 kg.ha<sup>-1.</sup> Nilai tersebut merupakan potensi yang dimiliki Provinsi Jambi sebagai daerah yang dapat ditanami tanaman kopi. Di Provinsi Jambi, kopi jenis Liberika sudah mulai dibudidayakan di lahan gambut tepatnya di Kabupaten Tanjung Jabung Barat. Data luas areal, produksi dan produktivitas kopi Liberika di Kabupaten Tanjung Jabung Barat dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Luas areal, produksi dan produktivitas kopi Liberika di Kabupaten Tanjung Jabung Barat pada Tahun 2019-2023

Tahun	Luas Areal (ha)				Produksi	Produktivitas
	TBM	TM	TTM/TR	Total	(ton)	(kg.ha <sup>-1</sup> )
2019	364	1.994	337	2.695	1.170	586
2020	415	1.999	337	2.751	1.185	592
2021	611	1.998	367	2.976	1.190	595
2022	553	1.988	320	2.861	1.144	575
2023	558	1.983	359	2.900	1.100	554

Sumber: Badan Pusat Statistik Tanjung Jabung Barat (2024)

Keterangan: TBM: Tanaman Belum Menghasilkan

TM: Tanaman Menghasilkan

TTM/TR: Tanaman Tidak Menghasilkan/ Tanaman Rusak

Berdasarkan Tabel 1 terlihat bahwa turunnya nilai produksi tanaman kopi Liberika di Tanjung Jabung Barat sejalan dengan turunnya luas areal lahan tanaman menghasilkan (TM), sehingga diperlukan upaya untuk meningkatkan praktik pertanian guna mencapai hasil yang optimal. Upaya yang dapat dilakukan untuk meningkatkan hasil produksi perlu memperhatikan faktor-faktor penting dalam pengelolaan sumber daya produksi (Putri *et al.*, 2018). Pusat penelitian kopi dan kakao Indonesia (2015) juga menyatakan bahwa 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.

Beberapa keunggulan dari tanaman kopi Liberika yaitu, memiliki daun tebal dan tajuk lebar, buah kopinya berukuran lebih besar dengan kulit yang juga lebih tebal jika dbandingkan dengan buah kopi arabika maupun robusta, serta lebih tahan terhadap kondisi lahan gambut yang miskin hara dan tingkat keasaman yang tinggi sementara kopi jenis lain tidak dapat tumbuh (Hulupi, 2014). Kopi Liberika mempunyai kemampuan yang baik dalam beradaptasi di lahan marginal. Kopi Liberika memiliki beberapa keunggulan dibanding kopi jenis lainnya, yaitu dari aspek harga, 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).

Keunggulan yang dimiliki kopi Liberika tersebut menjadi semakin penting sebagai pertimbangan untuk melakukan upaya budidaya kopi Liberika di lahan marginal. Salah satu jenis lahan marginal yang banyak tersebar di Indonesia adalah lahan Ultisol. Upaya ekstensifikasi tanaman kopi Liberika ke lahan ultisol diperlukan untuk memperluas lahan tanaman kopi Liberika dan memanfaatkan lahan marginal yang tersebar luas di Provinsi Jambi. Lahan Ultisol yang tersebar di Indonesia mencapai 45.794.000 hektar atau 25% dari total daratan Indonesia dan sekitar 2.726.633 ha tanah Ultisol terdapat di Provinsi Jambi. Tanah Ultisol merupakan tanah marginal, dimana tanah ini bersifat asam dengan kandungan kation Al<sup>3+</sup> dan Fe<sup>2+</sup> yang tinggi, kapasitas tukar kation yang rendah, ketersediaan

unsur hara N yang sedikit, P-tersedia rendah, rendahnya kadar kalium dan hanya memiliki kandungan bahan organik yang sedikit (Alibasyah, 2016).

Sifat yang dimiliki lahan Ultisol sebagai salah satu jenis lahan marginal ini memerlukan upaya perbaikan kesuburan tanah dengan memastikan ketersediaan unsur hara bagi tanaman budidaya. Budidaya tanaman pada lahan Ultisol sebagai jenis lahan yang tergolong miskin hara memerlukan input berupa *ameliorant* agar dapat digunakan sebagai lahan pertanian yang produktif. Salah satu jenis *ameliorant* yang sering digunakan dalam praktik pertanian dan mudah untuk didapatkan karena ketersediaannya yang melimpah adalah pupuk kotoran sapi (Lumbanraja *et al.*, 2023).

Pemupukan atau pemberian bahan organik seperti pupuk kotoran sapi pada tanah merupakan salah satu cara yang dapat dilakukan dalam upaya meningkatkan produktivitas serta kualitas tanaman kopi Liberika, sekaligus memperbaiki kondisi tanah yang sering kali menjadi kendala dalam budidaya tanaman di lahan Ultisol. Pupuk kotoran sapi memiliki kandungan unsur hara mikro dan unsur hara makro yang diperlukan oleh tanaman untuk pertumbuhannya. Pupuk kotoran sapi yang telah matang mempunyai tekstur yang lebih remah sehingga mampu menstabilkan agregat tanah, memperbaiki aerasi dan drainase tanah, serta mampu meningkatkan kemampuan tanah menahan air. Kadar unsur hara makro yang terdapat pada pupuk kotoran sapi, antara lain N 1.08%, K 0,66%, P 0,77%, (Hariatik, 2014).

Fikdalillah *et al.*, (2015) menyatakan bahwa semakin tinggi dosis pupuk kotoran sapi yang diberikan pada Entisols Sidera selalu diikuti dengan meningkatnya pH tanah, C Organik tanah, P-Total tanah, dan P-tersedia tanah. Menurut hasil penelitian Sukmawan *et al.*, (2015), peningkatan pertumbuhan vegetatif tanaman kelapa sawit TBM 1 di lahan marginal Jonggol dapat dicapai dengan pemberian 30 kg pupuk kotoran sapi untuk setiap tanaman.

Nasamsir *et al.*, (2023) dalam penelitiannya menyatakan bahwa pemberian pupuk kompos kotoran sapi memberikan pengaruh berbeda nyata terhadap tinggi tanaman, diameter batang, berat kering tanaman dan berat kering akar bibit pinang betara di polybag. Dosis pupuk 50% anorganik dengan 3 kg pupuk kotoran sapi memiliki nilai rata-rata terbaik terhadap tinggi tanaman dan jumlah helai daun terhadap tanaman pinang di lahan gambut (Nisa *et al.*, 2023).

Menurut Ditjenbun (2014), dosis aplikasi pupuk organik kotoran sapi untuk tanaman kopi yaitu 10-20 kg/pohon/tahun. Penggunaan pupuk kotoran sapi dengan dosis yang tepat diharapkan nantinya dapat meningkatkan pertumbuhan tanaman kopi Liberika di lahan marginal seperti lahan Ultisol. Merujuk pada uraian di atas, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian terkait "Respons Pertumbuhan Tanaman Kopi Liberika (*Coffea liberica* W. Bull ex Hiern) Pada Pemberian Pupuk Kotoran Sapi Di Lahan Ultisol".

# 1.2 Tujuan Penelitian

- 1. Mengetahui dan mempelajari respons pertumbuhan tanaman kopi Liberika pada pemberian pupuk kotoran sapi di lahan Ultisol.
- 2. Mendapatkan dosis pemberian pupuk kotoran sapi dengan pertumbuhan tanaman kopi Liberika terbaik di lahan Ultisol.

#### 1.3 Manfaat Penelitian

Penelitian ini menjadi salah satu syarat untuk menyelesaikan studi tingkat satu atau strata 1 (S-1) pada Jurusan Agroekoteknologi Fakultas Pertanian Universitas Jambi, selain itu hasil penelitian ini diharapkan mampu menambah informasi ilmiah terkait respons pertumbuhan tanaman kopi Liberika pada pemberian pupuk kotoran sapi di lahan Ultisol.

### 1.4 Hipotesis

- 1. Terdapat respons pertumbuhan tanaman kopi Liberika pada pemberian pupuk kotoran sapi di lahan Ultisol.
- 2. Terdapat dosis pupuk kotoran sapi dengan pertumbuhan tanaman kopi Liberika terbaik di lahan Ultisol.