

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kakao (*Theobroma cacao* L.) merupakan salah satu tanaman perkebunan yang sudah banyak tersebar di Indonesia. Tanaman kakao berasal dari hutan tropis di Amerika Serikat. Suku Maya dan suku Aztec di Amerika tengah merupakan suku yang pertama sekali membudidayakan tanaman kakao. Tanaman kakao pertama kali masuk ke Indonesia pada tahun 1560 tepatnya di daerah Sulawesi Utara Minahasa (Prawoto dan Endri, 2014). Buah kakao yang diolah menjadi bahan mentah (bubuk kakao) memiliki potensi menjadi bahan baku yang menyehatkan untuk industri makanan seperti coklat, produk minuman coklat, permen, dan susu.

Kakao menjadi salah satu komoditas unggulan perkebunan yang berperan sebagai sumber devisa negara setelah kelapa sawit dan karet yang sangat penting dalam struktur perekonomian Indonesia (Arsyad *et al.*, 2011). Indonesia merupakan produsen kakao ketiga di dunia setelah Pantai Gading (Afrika Barat) dan Ghana daerah sebelah Barat, Prancis. Kakao diekspor ke luar negeri sebanyak 63,57% dalam bentuk mentega, lemak dan minyak kakao (Direktorat Jenderal Perkebunan, 2024). Luas areal, produksi dan produktivitas kakao di Indonesia tahun 2021 – 2023 disajikan dalam Tabel 1.

Tabel 1. Luas areal, produksi, dan produktivitas kakao di Indonesia tahun 2021 – 2023

Tahun	Luas Areal (ha)			Jumlah	Produksi (ton)	Produktivitas (ton ha ⁻¹)
	TBM	TM	TTM/TR			
2021	282.927	954.521	258.415	1.495.863	688.210	0.721
2022	220.358	910.274	290.383	1.421.014	650.612	0.715
2023	220.449	902.515	287.906	1.410.871	641.741	0.711

Sumber: Statistik Perkebunan Indonesia Komoditas Kakao, Direktorat Jendral Perkebunan, 2024

Keterangan : TBM :Tanaman Belum Menghasilkan;
TM :Tanaman Menghasilkan;
TTM/TR :Tanaman Tidak Menghasilkan/Tanaman Rusak

Tabel 1. menunjukkan tanaman tidak menghasilkan atau tanaman rusak di Indonesia mengalami peningkatan cukup signifikan dari tahun 2021 – 2023, kenaikan tersebut sejalan dengan penurunan tanaman menghasilkan dan tanaman belum menghasilkan. Hal ini mempengaruhi dalam produksi dan produktivitas

tanaman kakao. Luas areal perkebunan kakao Indonesia seluas 1,41 juta ha didominasi oleh Perkebunan Rakyat (PR) dengan rata-rata kontribusi sebesar 99,00% sementara Perkebunan Besar (PB) sebesar 1,00% (Direktorat Jenderal Perkebunan, 2024).

Provinsi Jambi merupakan salah satu daerah penghasil kakao yang memiliki potensi dalam pengembangan produksi kakao. Kab. Muaro Jambi, Kab. Tanjung Jabung Timur, dan Kab. Merangin memiliki produksi kakao terbesar di Prov. Jambi (Direktorat Jenderal Perkebunan, 2024). Luas areal dan produksi kakao di provinsi Jambi dari tahun 2021–2023 mengalami peningkatan dan penurunan setiap tahunnya. Luas areal, produksi dan produktivitas kakao di Provinsi Jambi dari tahun 2021 – 2023 disajikan dalam Tabel 2.

Tabel 2. Luas areal, produksi, dan produktivitas kakao di Provinsi Jambi Tahun 2021 – 2023

Tahun	Luas Areal (ha)			Jumlah	Produksi (ton)	Produktivitas (ton ha ⁻¹)
	TBM	TM	TTM/TR			
2021	840	1.582	383	2.805	929	0.587
2022	585	1.510	422	2.517	936	0.620
2023	577	1.502	406	2.485	928	0.618

Sumber: Statistik Perkebunan Indonesia Komoditas Kakao, Direktorat Jendral Perkebunan, 2024

Keterangan : TBM :Tanaman Belum Menghasilkan;
 TM :Tanaman Menghasilkan;
 TTM/TR :Tanaman Tidak Menghasilkan/Tanaman Rusak

Tabel 2. menunjukkan bahwa luas areal tanaman kakao di Provinsi Jambi mengalami penurunan dari tahun 2021–2023, penurunan tersebut sejalan dengan peningkatan tanaman tidak menghasilkan atau tanaman rusak. Dari Tabel 2. dapat dilihat bahwa di provinsi Jambi tanaman tidak menghasilkan atau tanaman rusak masih tergolong tinggi dari tahun 2021–2023 hal ini berarti tanaman rusak harus diganti dengan bibit baru dengan melakukan peremajaan tanaman (*replanting*). Dalam peremajaan tanaman dan perluasan areal perkebunan kakao, diperlukan ketersediaan bibit berkualitas dan unggul dalam jumlah yang cukup. Kualitas bibit yang unggul diharapkan mampu menghasilkan produksi yang baik. Menurut pendapat Suharyon dan Busra (2020) penurunan produksi dan produktivitas disebabkan faktor usia tanaman yang sudah tua, terbatasnya bibit bermutu, terjadinya serangan hama dan penyakit, serta belum banyak petani yang

melakukan perawatan kebun secara baik, hal ini disebabkan karena kurangnya pengetahuan dan keterbatasan modal.

Tersedianya bibit kakao yang berkualitas, dapat diupayakan dengan menyediakan unsur hara pada media tanam saat di pembibitan. Dalam memenuhi kebutuhan unsur hara tanaman dapat dilakukan dengan cara pemupukan, hal ini sejalan dengan pendapat Tarigan *et al.* (2014) menyatakan bahwa unsur hara dapat ditingkatkan ketersediaannya dalam tanah dengan memperbaiki kondisi tanah atau dengan melakukan pemupukan. Pemupukan bermanfaat untuk memperbaiki tingkat kesuburan tanah agar tanaman mendapatkan nutrisi yang cukup untuk meningkatkan kualitas dan kuantitas pertumbuhan tanaman (Hutabarat *et al.*, 2016).

Pupuk yang dapat diberikan ke dalam media tanam pembibitan yaitu pupuk organik dan pupuk anorganik. Pupuk organik merupakan pupuk yang berasal dari tumbuhan, kotoran hewan dan limbah organik lainnya yang telah melalui proses dekomposisi yang berbentuk padat atau cair, dapat diperkaya dengan bahan mineral, dan mikroba yang bermanfaat untuk meningkatkan kandungan hara dan bahan organik (Roidah dan Syamsu, 2013). Pupuk dibedakan menjadi dua, yaitu pupuk organik dan pupuk anorganik. Keunggulan pupuk organik yaitu dapat memperbaiki sifat fisik, kimia, dan biologi tanah, mempunyai unsur hara lengkap, meningkatkan daya simpan air, meningkatkan aktivitas mikroorganisme tanah, dan menjaga kelembaban tanah. Pupuk anorganik merupakan pupuk yang dihasilkan dari serangkaian proses kimia atau penggunaan bahan kimia, sehingga dalam penggunaan pupuk anorganik harus tepat dosis (Nasaruddin dan Rosmawati, 2011).

Pupuk organik bukanlah untuk menggantikan peran pupuk anorganik melainkan sebagai pelengkap fungsi pupuk anorganik. Berdasarkan bentuknya pupuk organik dapat berbentuk cair maupun padat (Nasution *et al.*, 2017). Pupuk organik cair adalah larutan dari pembusukan bahan-bahan organik yang berasal dari sisa tanaman dan kotoran hewan, yang kandungan haranya lebih dari satu unsur hara. Sumber bahan untuk pupuk organik cair sangat bervariasi seperti dari limbah pertanian dan non pertanian dengan karakteristik sifat fisik dan kandungan kimia yang sangat beragam (Nasaruddin dan Rosmawati, 2011).

Menurut Nasution *et al.* (2017) bahwa alternatif sumber bahan baku hara yang dapat digunakan sebagai salah satu pupuk organik cair adalah daun gamal (*Gliricidia sepium*). Tanaman gamal merupakan salah satu tanaman yang termasuk golongan *leguminosae* yang berpotensi sebagai pupuk organik cair yang dapat memicu dan mendorong pertumbuhan tanaman. Penggunaan daun gamal sebagai POC merupakan cara yang efektif mengingat daun gamal mudah dibudidayakan di lingkungan sekitar. Menurut Herawati dan Royani (2017) keunggulan tanaman gamal yaitu cara penanamannya mudah, memiliki daya adaptasi yang cukup baik dan masih tetap memproduksi baik meskipun di musim kemarau sehingga dapat tersedia secara kontinyu dan memiliki kandungan protein yang tinggi. Hasil penelitian Sitepu dan Erlindawati (2023) daun gamal memiliki kandungan N 3,15%, P 0,22%, K 2,65%, Ca 1,35%, Mg 0,14%. Berdasarkan penelitian Sembiring dan Widyawati (2023) kandungan unsur hara pada larutan POC daun gamal mengandung N 0,16%, K 0,24%, P 0,05%, C-Organik 1,6%, C/N 10% dengan pH 3,47.

Hasil penelitian Hairuddin (2012) konsentrasi ekstrak daun gamal 25 mL L⁻¹ memberikan hasil terbaik terhadap tinggi tanaman dan jumlah cabang pada tanaman nilam umur 3 bulan dengan rata-rata masing-masing 45,19 cm dan 35,06 cabang. Menurut hasil penelitian Masluki (2015) pemberian POC daun gamal dengan konsentrasi 200 mL.500 mL⁻¹ menunjukkan hasil yang lebih baik untuk tinggi dan jumlah daun pada bibit kakao umur 3 bulan dengan rata-rata masing-masing 11,48 cm dan 8,97 helai.

Berdasarkan uraian di atas maka penulis telah melakukan penelitian dengan judul Pengaruh Pemberian Pupuk Organik Cair Daun Gamal Terhadap Pertumbuhan Bibit Kakao Klon ICCRI 08H (*Theobroma cacao* L.) di Polybag.

1.2 Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui dan mempelajari pengaruh pemberian pupuk organik cair daun gamal terhadap pertumbuhan bibit kakao (*Theobroma cacao* L.) di polybag.
2. Untuk mendapatkan konsentrasi pupuk organik cair daun gamal yang memberikan pertumbuhan terbaik bibit kakao (*Theobroma cacao* L.) di polybag.

1.3 Manfaat Penelitian

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat menambah pengetahuan mengenai pengaruh pemberian pupuk organik cair daun gamal terhadap pertumbuhan bibit kakao (*Theobroma cacao* L.) di polybag serta dapat memberikan tambahan informasi penggunaan daun gamal di bidang pertanian sebagai pupuk pada tanaman perkebunan.

1.4 Hipotesis

1. Pemberian pupuk organik cair daun gamal berpengaruh terhadap pertumbuhan bibit kakao (*Theobroma cacao* L.) di polybag.
2. Terdapat konsentrasi pupuk organik cair daun gamal yang memberikan pertumbuhan terbaik pada bibit kakao (*Theobroma cacao* L.) di polybag.