

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kakao (*Theobroma cacao* L.) merupakan salah satu komoditas perkebunan yang sesuai untuk perkebunan rakyat, karena tanaman ini dapat berbunga dan berbuah sepanjang tahun, sehingga dapat menjadi sumber pendapatan harian atau mingguan bagi pekebun. Tanaman kakao berasal dari daerah hutan hujan tropis di Amerika Selatan. di daerah asalnya, kakao merupakan tanaman kecil di bagian bawah hutan hujan tropis dan tumbuh terlindung pohon-pohon yang besar (Widya, 2008).

Tanaman kakao diperkenalkan pertama kali di Indonesia pada tahun 1560, tepatnya di Sulawesi, Minahasa. Ekspor kakao diawali dari pelabuhan Manado ke Manila tahun 1825-1838 dengan jumlah 92 ton, setelah itu menurun karena adanya serangan hama. Hal ini yang membuat ekspor kakao terhenti setelah tahun 1928. Penanaman di Jawa mulai dilakukan tahun 1980 ditengah-tengah perkebunan kopi milik Belanda, karena tanaman kopi Arabika mengalami kerusakan akibat serangan penyakit karat daun (*Hemileia vastatrix*). Tahun 1888 puluhan semaian kakao jenis baru didatangkan dari Venezuela, namun yang bertahan hanya satu pohon. biji-biji dari tanaman tersebut ditanam kembali dan menghasilkan tanaman yang sehat dengan buah dan biji yang besar. Tanaman tersebutlah yang menjadi cikal bakal kegiatan pemuliaan kakao di indonesia (Karmawati *et al.*, 2010).

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 706.500 ton pada tahun 2021 (BPS 2022).

Untuk mendukung produksi kakao agar maksimal maka diperlukan pengembangan tanaman kakao. Keberhasilan pengembangan tanaman kakao selain ditentukan oleh budidaya yang benar juga ditentukan oleh penyediaan bibit yang unggul.

Bibit tanaman kakao dapat dihasilkan melalui perbanyakan secara generatif, vegetatif maupun kombinasi keduanya. Perbanyakan secara generatif, yaitu dengan biji umumnya untuk penyediaan batang bawah sebagai pendukung batang atas. Jika digunakan sebagai induk, tanaman asal biji akan menghasilkan pohon yang tinggi, masa produksi lama, dan menghasilkan buah yang beragam. Akan tetapi perbanyakan kakao secara generatif juga mempunyai keunggulan. Keunggulan dari perbanyakan tanaman secara generatif yaitu tanaman memiliki sistem perakaran yang kuat dan kokoh, lebih mudah diperbanyak dan jangka waktu berbuah lebih panjang.

Upaya yang harus dilakukan untuk meningkatkan hasil produksi dari pembibitan kakao adalah dengan pemberian unsur hara yang sesuai yaitu unsur hara organik. Pemupukan adalah usaha pemberian pupuk untuk menambah unsur hara yang diperlukan tanaman dalam rangka meningkatkan pertumbuhan produksi dan kualitas hasil yang diperlukan tanaman. Pupuk yang dapat digunakan biasanya berupa pupuk organik.

Pupuk organik merupakan pupuk yang berperan meningkatkan aktivitas biologi, kimia, dan fisik tanah sehingga tanah menjadi subur dan baik untuk

pertumbuhan tanaman. Sebagian besar petani masih tergantung pada pupuk anorganik karena mengandung beberapa unsur hara dalam jumlah yang banyak dan langsung tersedia untuk kebutuhan tanaman. Padahal jika pupuk anorganik digunakan secara terus-menerus akan menimbulkan dampak negatif terhadap kondisi tanah (Indriani, 2004).

Pupuk organik adalah pupuk yang dibuat dari bahan sisa-sisa tanaman, kotoran hewan, seperti urin sapi dan pupuk hijau sisa dari tanaman seperti paitan yang diaplikasikan langsung pada tanaman kakao. Pemanfaatannya dapat sebagai pupuk hijau ataupun melalui pengomposan. Aplikasi kompos paitan dapat meningkatkan kandungan P dan K. Akumulasi Pb tertinggi pada akar, sedangkan akumulasi Zn tertinggi pada bagian daun (Purwani, 2010).

Pupuk hijau selain dapat meningkatkan bahan organik tanah, juga dapat meningkatkan unsur hara di dalam tanah sehingga terjadi perbaikan sifat fisik, kimia dan biologi tanah, yang selanjutnya berdampak pada peningkatan produktivitas tanah dan ketahanan tanah terhadap erosi. Kandungan hara daun paitan kering adalah 3,50-4,00% N, 0,35-0,38% P, 3,50-4,10% K, 0,59% dan 0,27% Mg. Bahwa paitan dapat dijadikan sebagai sumber hijauan potensial yang dapat dimanfaatkan untuk mengurangi penggunaan pupuk buatan sehingga mampu menekan biaya produksi (Hartatik, 2007).

Pertanian organik menjadi pilihan tepat dalam upaya perbaikan kualitas kesuburan tanah. Pertanian organik moderen didefinisikan sebagai sistem budidaya pertanian yang mengandalkan bahan-bahan alami tanpa menggunakan bahan kimia sintesis, pengembangan pertanian organik didasarkan pada prinsip kesehatan, ekologi, keadilan dan perlindungan (Mayrowani, 2012).

Paitan mempunyai potensi sebagai suplemen pupuk anorganik untuk mendukung pertumbuhan dan produksi tanaman, mampu mengurangi polutan dan menurunkan tingkat serapan P, Al, dan Fe aktif. Pupuk organik paitan mampu meningkatkan bobot segar tanaman karena mudah terdekomposisi dan dapat menyediakan nitrogen dan unsur hara lainnya bagi tanaman. Keunggulan serasah paitan sebagai pupuk organik adalah cepat terdekomposisi dan melepaskan unsur N, P, dan K tersedia. Aplikasi pupuk organik asal paitan meningkatkan produktivitas tanaman (Lestari, 2016).

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka didapatkan rumusan masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana pengaruh dari berbagai dosis kompos paitan terhadap pertumbuhan bibit kakao?
2. Berapakah dosis paling tepat kompos paitan untuk meningkatkan pertumbuhan kakao?

C. Tujuan Penelitian

1. Mengetahui respon pertumbuhan bibit kakao terhadap pemberian berbagai dosis kompos paitan
2. Untuk mengetahui dosis kompos paitan yang tepat untuk pertumbuhan bibit kakao.

D. Manfaat Penelitian

1. Memberikan informasi kepada petani potensi dari kompos paitan sebagai pupuk organik.
2. Mengetahui efektifitas kompos paitan sebagai pupuk organik terhadap pertumbuhan bibit kakao.
3. Pemanfaatan gulma paitan yang selama ini mengganggu, menjadi berguna.