

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kopi merupakan tanaman yang berasal dari benua Afrika, yakni dari negara Ethiopia. Indonesia adalah negara produsen kopi terbesar keempat di dunia sesudah Brazil, Vietnam, dan Kolombia. Kopi adalah tanaman perkebunan penyumbang devisa negara melalui ekspor kopi ke seluruh dunia terutama di Kawasan Eropa, dan memegang peran penting dalam peningkatan industri perkebunan. Produksi kopi Indonesia diekspor sekitar 67% dan 33% sisanya untuk memenuhi kebutuhan dalam negeri (Muhyidin *et al.*, 2020).

Sumatera Barat adalah salah satu daerah penghasil kopi di Indonesia. Produksi kopi perkebunan rakyat di Sumatera Barat pada tahun 2022 mencapai 12.528 ton dengan luas areal 25.358 hektare, pada tahun 2021 produksi kopi pada perkebunan rakyat mencapai 12.754 ton dan luas area sebesar 24.400 Ha, dan pada tahun 2022 total produksi dari perkebunan rakyat sebesar 13.035 ton dengan luas areal sebesar 25.594 Ha (Jamil, 2022). Di Sumatera Barat terdapat 17 daerah yang melakukan usaha perkebunan kopi rakyat, yakni Kabupaten Agam, Dharmasraya, Limapuluh Kota, Padang Pariaman, Pasaman, Pasaman Barat, Pesisir Selatan, Sijunjung, Kabupaten Solok, Solok Selatan, Tanah Datar, Kota Bukittinggi, Padang dan Payakumbuh. Salah satu jenis kopi yang dikembangkan adalah jenis kopi robusta (*Coffea robusta*) (BPS Provinsi Sumatera Barat, 2020).

Masalah utama pengembangan kopi rakyat adalah penggunaan bibit yang tidak unggul dan tidak bersertifikat sehingga produktivitasnya rendah. Rendahnya kemampuan teknik budidaya sehingga tidak sesuai anjuran, kelembagaan petani yang tidak berkembang dan lemah, dan petani mengalami kendala keterbatasan modal (Bisnis Tempo, 2012). Salah satu kegagalan rendahnya produktivitas kopi robusta di Indonesia yaitu belum digunakannya bahan tanam unggul yang sesuai dengan agroekosistem tempat tumbuh kopi robusta (Bambang *et al.*, 2010). Umumnya petani masih menggunakan bahan tanam dari biji berasal dari pohon yang memiliki buah lebat atau bahkan dari benih sapan. Salah satu upaya untuk meningkatkan produktivitas kopi robusta adalah dengan perbaikan bahan tanam. Padahal menurut Rukmana (2014), kopi memiliki potensi produktivitas sebesar 2

hingga 3 ton per ha. Salah satu penyebab rendahnya produktivitas kopi nasional tidak terlepas dari kualitas benih atau bibit yang digunakan.

Benih berkualitas merupakan investasi terdepan yang menentukan hasil panen. Ada beberapa hal yang perlu diperhatikan dalam pembibitan kopi antara lain penggunaan bahan tanam yang berkualitas, lokasi penanaman strategis dan penempatan persemaian, media tanam dan penyangga, pemindahan tanaman muda dan perawatan bibit (Eri & Rahmaniah, 2020). Salah satu yang menjadi masalah yang dihadapi oleh petani kopi robusta adalah rendahnya mutu dari kopi robusta yang diakibatkan oleh umur tanaman yang sudah tua, oleh sebab itu perlu adanya bibit baru yang berkualitas dengan kuantitas yang cukup. Bibit yang dihasilkan itulah yang nantinya akan digunakan untuk mengganti tanaman yang sudah tua.

Menurut Ferry *et al.* (2015), perbanyakan secara generatif dilaksanakan dengan menggunakan benih atau biji kopi dengan penyemaian. Salah satu faktor keberhasilan utama dalam pembibitan secara generatif adalah penggunaan media tanam yang tepat untuk digunakan. Penggunaan media tanam yang baik kemungkinan menghasilkan bibit kopi berkualitas akan lebih tinggi. Karena media tanam yang baik akan mensuplai unsur-unsur hara yang sesuai kebutuhan dan memudahkan bibit berakar dengan baik. Kondisi media yang meliputi sifat fisik, kimia dan biologi sangat mempengaruhi hasil tanaman yang berkualitas baik (Toto *et al.*, 2019).

Potensi sabut kelapa belum sepenuhnya terealisasi untuk memiliki nilai ekonomis dalam produksi menyebabkan masalah-masalah lingkungan yang diakibatkan oleh limbah kelapa (Wafa *et al.*, 2021). Penggunaan media organik seperti *cocopeat* berpeluang untuk dipakai sebagai komposit bahan tanam alternatif untuk mengurangi pemakaian humus. Salah satu bahan organik yang dapat digunakan sebagai media tumbuh adalah limbah sabut kelapa (*cocopeat*). *Cocopeat* merupakan salah satu media tumbuh yang dihasilkan dari proses penghancuran sabut kelapa, proses penghancuran sabut dihasilkan serat atau fiber, serta serbuk halus atau *cocopeat* (Irawan & Hidayah, 2014).

Kelebihan dari media *cocopeat* sebagai media tumbuh dikarenakan karakteristiknya yang mampu mengikat dan menyimpan air dengan kuat, serta mengandung unsur-unsur hara esensial, seperti kalsium (Ca), magnesium (Mg),

kalium (K), natrium (N), dan fosfor (P) (Muliawan, 2009). Setyo *et al.* (2022) menjelaskan bahwa kelebihan dari *cocopeat* yang digunakan sebagai media tanam yakni daya serap air yang tinggi, daya simpan air yang kaya unsur hara, gembur tanah, pH netral dan kemampuan mendukung pertumbuhan akar yang cepat di pembibitan tanaman kopi Robusta.

Manfaat menggunakan bahan organik *cocopeat* sebagai media tumbuh, struktur media harus mampu menjaga keseimbangan aerasi. Bahan organik *cocopeat*, terutama limbah, mudah didapat dan murah, serta dapat digunakan sebagai media tanam alternatif yang sulit tergantikan. Bahan organik memiliki sifat remah-remah sehingga udara, air dan akar tanaman mudah menembus tanah dan dapat menahan air (Arif & Yeremias, 2015). Shanmugasundaram *et al.* (2014) menyebutkan bahwa serbuk kelapa mengandung lebih banyak Ca-DD (Kalsium dapat dipertukarkan yaitu 9,75% dibandingkan kotoran unggas sebesar 1,57%. Berdasarkan penelitian (Hasriani *et al.*, 2013) menyebutkan bahwa Persentase kadar air pada media tanam serbuk sabut kelapa pada kondisi pasar dan kapasitas lapang masing-masingnya sebesar 119% dan 695,4%. Persentase kadar air media tanam serbuk sabut kelapa dengan lama waktu penjemuran 5, 10, dan 15 hari masing-masing sebesar 27,1%, 19,3%, dan 0,11%. Hal tersebut menunjukkan bahwa semakin lama waktu penjemuran, kadar air media serbuk sabut kelapa semakin rendah

Pengaruh *cocopeat* kelapa dapat ditunjukkan pada penelitian Setyo *et al.* (2022) dengan konsentrasi bahan organik tertinggi yaitu campuran *cocopeat* kelapa pada tanaman kopi Robusta yang paling tinggi dibanding yang lain yaitu campuran substrat tanam dengan 2:1 komposisi *cocopeat* 74,65% untuk menambah panjang akar pada tanaman. Berdasarkan latar belakang di atas, maka penulis telah melakukan penelitian dengan judul **“Pengaruh Komposisi Media Tanam Terhadap Pertumbuhan Bibit Kopi Robusta (*Coffea canephora*)”**.

B. Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah yang dapat saya ambil pada penelitian ini adalah:

1. Bagaimana pengaruh penggunaan serbuk sabut kelapa (*cocopeat*) sebagai media tanam terhadap pertumbuhan pembibitan tanaman kopi Robusta?
2. Pada komposisi berapa dari penggunaan *cocopeat* memberikan pengaruh terbaik terhadap pertumbuhan bibit tanaman kopi Robusta?

C. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Mengetahui pengaruh pemanfaatan *cocopeat* sebagai media tanam pada tanaman kopi robusta.
2. Mendapatkan komposisi terbaik dari perlakuan yang diberikan terhadap pertumbuhan bibit kopi robusta.

D. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah:

1. Menambah wawasan, pemahaman serta penerapan *cocopeat* terhadap pertumbuhan kopi robusta.
2. Dijadikan sebagai bahan acuan dan referensi dalam penerapan *cocopeat* untuk budidaya kopi robusta.

