

## **BAB 1. PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Tanaman kopi robusta (*Coffea canephora* L.) merupakan salah satu komoditas tanaman perkebunan dengan nilai ekonomi yang menjanjikan. Hasil panen tanaman kopi memegang peran penting dalam mendukung pendapatan devisa negara. Hal ini dapat dibuktikan melalui kontribusi kopi yang merupakan salah satu dari lima komoditas tanaman perkebunan selain kelapa sawit, karet, kakao dan kelapa. Hal tersebut dapat dilihat pada periode Januari-Oktober 2020, total nilai ekspor pada komoditi perkebunan mencapai angka Rp326,86 triliun atau setara dengan 90,92% (Kementerian Pertanian, 2020). Sebagai kontributor dalam perekonomian negara dibidang pertanian terutama pada komoditi tanaman perkebunan, maka pengembangan terhadap kualitas budidaya kopi juga perlu ditingkatkan. Kopi menjadi salah satu target yang difokuskan dalam peningkatan ekspor pertanian di sektor perkebunan. Kopi juga digunakan sebagai bahan baku industri makanan dan minuman serta industri kosmetik (Pertiwi dan Ardian, 2016).

Eksistensi dari tanaman kopi itu sendiri hingga saat ini sangat berkontribusi dalam penyedia bahan baku industri dalam negeri maupun luar negeri. Hal ini menjadi suatu keharusan untuk terus dikembangkannya tanaman kopi. Selama tiga tahun terakhir lahan perkebunan kopi mengalami penurunan, hal tersebut di sebabkan oleh adanya alih fungsi lahan. Menurut data dari Badan Pusat Statistik (2022), Luas areal kopi perkebunan rakyat pada tahun 2021 mencapai 1.257 ribu ha turun hingga mencapai 11.439 ha atau sebesar 0,91 persen menjadi 1.246 ribu ha pada tahun 2022. Produksi kopi dari tahun 2020 hingga 2022 mengalami ketidakstabilan. Diketahui bahwa pada tahun 2020 produksi kopi sebesar 762,38

ribu ton yang kemudian naik pada tahun 2021 mencapai 786,19 ribu ton. Namun pada tahun 2022 produksi kopi mengalami penurunan menjadi 774,96 ribu ton.

Ketidakstabilan pada produksi kopi yang dihasilkan dapat disebabkan oleh kurangnya pemeliharaan pada tanaman, penggunaan teknologi yang masih rendah, pemberian pupuk yang tidak sesuai standar, dan waktu pemanenan yang tidak dilakukan tepat waktu. Namun permasalahan utama pada budidaya kopi adalah banyaknya jumlah tanaman yang sudah tua dan penggunaan bahan tanaman yang belum diketahui kualitas genetiknya (Wibowo et al, 2024). Pembibitan adalah hal penting yang merupakan langkah awal dari seluruh rangkaian kegiatan budidaya tanaman kopi. Pada umumnya pembibitan kopi dapat dilakukan secara generatif maupun vegetatif. Selain media tanam yang digunakan, pemberian pupuk juga harus dilakukan guna memperbaiki sifat fisik, biologi dan kimia tanah serta untuk menjaga ketersediaan unsur hara pada media. Pupuk dapat dibedakan menjadi dua jenis yaitu pupuk anorganik dan pupuk organik. Pupuk anorganik merupakan pupuk kimia yang diperjualbelikan dipasaran dan mudah untuk didapatkan. Hal tersebut menyebabkan ketergantungan dalam penggunaannya, penggunaan pupuk anorganik secara terus menerus dapat menyebabkan turunnya kualitas tanah. Maka dari itu, perlu dicarinya solusi pupuk yang tidak menurunkan kualitas tanah serta mudah diperoleh. Pupuk organik merupakan solusi yang tepat dalam permasalahan tersebut. Pupuk organik adalah pupuk yang berasal dari bahan-bahan organik seperti tumbuhan maupun hewan yang didekomposisi secara alami dan juga secara rekayasa (Madusari dkk, 2021). Salah satu contoh dari pupuk organik yaitu pupuk cair yang berasal dari keong mas.

Keong mas adalah hama atau OPT (Organisme Pengganggu Tanaman) yang selalu menyebabkan kerugian bagi para petani. Selain itu keong mas adalah bahan yang mudah ditemukan dan dapat dijadikan POC yang memiliki kandungan diantaranya: protein, lemak, karbohidrat, Na, K, Riboflavin, Niacin, Mn, C, Cu, Zn dan Ca yang bagus bagi kesuburan tanah (Damayanti, 2015 dalam Zaid, 2022). Hal tersebut ditegaskan dalam Andriani (2018) yang menjelaskan bahwa kandungan pada keong mas tersebut mampu mengoptimalkan pertumbuhan dan hasil tanaman yaitu dengan pemberian POC Keong Mas. Berdasarkan penjelasan tersebut, maka

perlunya dilakukan penelitian terkait Pertumbuhan Bibit Kopi Robusta (*Coffea canephora* L.) pada Penambahan Ekstrak keong mas dengan pengurangan dosis pupuk N, P, dan K sehingga diperoleh mana perlakuan konsentrasi ekstrak keong mas dan dosis pupuk N, P, dan K yang baik bagi pertumbuhan bibit kopi.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan, maka dapat disebutkan beberapa rumusan masalah dalam penelitian kali ini adalah:

1. Apakah perlakuan penambahan ekstrak keong mas berpengaruh terhadap pertumbuhan bibit kopi robusta (*Coffea canephora* L.)?
2. Apakah perlakuan pengurangan dosis pupuk N, P, dan K berpengaruh terhadap pertumbuhan bibit kopi robusta (*Coffea canephora* L.)?
3. Apakah terdapat interaksi antar perlakuan penambahan ekstrak keong mas dan pengurangan dosis pupuk N, P, dan K terhadap pertumbuhan bibit kopi robusta (*Coffea canephora* L.)?

## 1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah disebutkan, maka tujuan dari penelitian kali ini diantaranya:

1. Untuk mengetahui pengaruh pada perlakuan penambahan ekstrak keong mas terhadap pertumbuhan bibit kopi robusta (*Coffea canephora* L.).
2. Untuk mengetahui pengaruh pada perlakuan pengurangan dosis pupuk N, P, dan K terhadap pertumbuhan bibit kopi robusta (*Coffea canephora* L.).
3. Untuk mengetahui pengaruh interaksi antar perlakuan penambahan ekstrak keong mas dan pengurangan dosis pupuk N, P, dan K terhadap pertumbuhan bibit kopi robusta (*Coffea canephora* L.).

## 1.4 Manfaat Penelitian

Berdasarkan latar belakang, rumusan masalah dan tujuan yang telah diuraikan, maka manfaat yang diharapkan dari penelitian ini diantaranya:

1. Bagi peneliti, penelitian ini dapat digunakan sebagai tambahan wawasan, pengetahuan, dan keterampilan dalam meningkatkan pembibitan kopi robusta dengan aplikasi ekstrak keong mas serta pengurangan dosis pupuk N, P, dan K.
2. Bagi Politeknik Negeri Jember, penelitian ini dapat menjadi sumber acuan penelitian berikutnya dan bahan pembelajaran pada pengembangan penelitian dalam ruang lingkup yang sama.
3. Bagi masyarakat, penelitian ini dapat memberikan referensi ilmu kepada masyarakat dan atau pengetahuan baru yang dapat diterapkan dalam kemajuan budidaya kopi.