

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kopi merupakan salah satu hasil komoditi perkebunan yang memiliki nilai ekonomis yang cukup tinggi di antara tanaman perkebunan lainnya dan berperan penting sebagai sumber devisa negara. Kopi tidak hanya berperan penting sebagai sumber devisa melainkan juga merupakan sumber penghasilan bagi petani kopi di Indonesia (Nurdiansyah dkk, 2017). Indonesia menjadi negara penghasil kopi terbesar ke-3. Kopi yang paling banyak dibudidayakan oleh para petani umumnya jenis kopi robusta (*Coffea canephora*). Menurut laporan Badan Pusat Statistik Indonesia, produksi kopi Indonesia mencapai 794,8 ribu ton pada 2022, meningkat sekitar 1,1% dibanding tahun sebelumnya.

Seiring dengan kebutuhan yang meningkat dari konsumsi komoditas ini terdapat suatu permasalahan lain yaitu terjadinya fluktuasi harga sebagai akibat ketidak seimbangan antara permintaan dan persediaan komoditas kopi yang terjadi di pasar dunia. Selain itu dari segi aspek budidaya yaitu kualitas bahan tanam yang baik dari perbanyakan vegetatif maupun generatif. Ditambah permasalahan yang dihadapi petani saat ini untuk pengembangan kopi di Indonesia yaitu masih rendahnya produktivitas tanaman, dari segi kualitas maupun kuantitas sehingga dengan demikian perlu adanya dukungan ketersediaan bahan tanam unggul dan bermutu untuk menghasilkan bibit kopi yang unggul.

Menurut Evizal (2013) menyatakan bahwa dalam budidaya tanaman hal yang harus diperhatikan salah satunya pada pembibitan. Disektor perkebunan mutu bibit sangat penting untuk investasi diperkebunan berjangka panjang dan membutuhkan modal besar. Bibit yang ditanam akan terlihat hasilnya setelah 4 - 5 tahun kemudian. Hasil panen yang lama ini akan merugikan apabila ternyata tanaman berproduksi rendah karena kualitas bibit tidak baik. Pertumbuhan bibit dipengaruhi oleh berbagai faktor. Faktor genetika berupa varietas dan adaptasinya serta sifat-sifat pohon induk dan buah/biji untuk benih. Selain faktor genetik, faktor eksternal (lingkungan) dan intervensi terhadap penyiapan dan perlakuan benih berpengaruh terhadap kualitas bibit kopi.

Pemilihan bibit merupakan langkah awal dalam menentukan keberhasilan budidaya kopi. Salah satu upaya untuk meningkatkan kualitas bibit kopi dapat dilakukan dengan penggunaan KNO₃, KNO₃ dapat digunakan dalam waktu yang relatif singkat untuk pertumbuhan vegetatif, terutama perkembangan akar, batang dan daun. Menurut Hutapea dkk (2014), kalium meningkatkan daya tahan tanaman terhadap penyakit, terutama pada bibit yang sangat rentan terhadap serangan penyakit. Kalium sangat berperan dalam memperkuat organ tanaman agar tidak mudah gugur. Pada kondisi kekeringan tanaman akan tetap tumbuh dengan optimal. Pemberian pupuk KNO₃ pada tanaman mampu meningkatkan pertumbuhan dan produksi tanaman tembakau varietas deli (Siregar dkk, 2018) Aplikasi KNO₃ dalam perlakuan kimiawi juga dapat mengaktifkan kinerja enzim sehingga dapat mematahkan dormansi benih kopi arabika dengan konsentrasi KNO₃ 0,3% dengan lama perendaman 24 jam mencapai 65,33% sedangkan pada penelitian Nengsih (2017) pemberian KNO₃ 0,5% selama 24 jam dapat meningkatkan daya kecambah benih dari 33,33% menjadi 58,33%.

Salah satu upaya yang dapat dilakukan adalah dengan menggunakan kombinasi KNO₃ dan ekstrak bawang merah. Ekstrak bawang merah memiliki kandungan hormon pertumbuhan berupa hormon auksin dan giberelin, sehingga berperan penting dalam pemanjangan, pembelahan sel. Hasil penelitian Jayanti dkk (2019), menunjukkan bahwa pemberian ekstrak bawang merah memiliki pengaruh yang nyata terhadap pertumbuhan tinggi tanaman, jumlah daun dan indeks mutu bibit (IMB). Ekstrak bawang merah juga dapat mematahkan dormansi benih kopi. Menurut penelitian Darajat dkk (2017) ekstrak bawang merah konsentrasi 40% dapat meningkatkan presentase daya kecambah, kecepatan tumbuh, dan panjang akar kecambah. Sementara penelitian Siregar dkk (2018), menunjukkan bahwa ekstrak bawang merah konsentrasi 60% dapat meningkatkan panjang hipokotil, persentase daya kecambah, dan panjang akar.

Berdasarkan penjelasan di atas untuk mendapatkan kualitas bibit kopi yang baik dan mempercepat pertumbuhannya, maka diperlukan pelaksanaan penelitian untuk mengetahui respon bibit kopi robusta terhadap pemberian KNO₃, ekstrak bawang merah serta kombinasi KNO₃ dan ekstrak bawang merah.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas maka dapat dirumusan masalah sebagai berikut :

1. Apakah penggunaan larutan KNO₃ berpengaruh terhadap pertumbuhan bibit kopi robusta (*Coffea canephora*)?
2. Apakah penggunaan ekstrak bawang merah berpengaruh terhadap pertumbuhan bibit kopi robusta (*Coffea canephora*)?
3. Apakah terdapat interaksi antara larutan KNO₃ dan ekstrak bawang merah berpengaruh terhadap pertumbuhan bibit kopi robusta (*Coffea canephora*)?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan latar belakang dan rumusan masalah dapat diambil tujuan dari penelitian ini sebagai berikut :

1. Mengetahui pengaruh penggunaan larutan KNO₃ terhadap pertumbuhan bibit kopi robusta (*Coffea canephora*)
2. Mengetahui pengaruh penggunaan ekstrak bawang merah terhadap pertumbuhan bibit kopi robusta (*Coffea canephora*)
3. Mengetahui pengaruh interaksi antara larutan KNO₃ dan Ekstrak bawang merah pada pertumbuhan bibit kopi robusta (*Coffea canephora*)

1.4 Manfaat Penelitian

Dari penelitian yang dilakukan dapat diperoleh manfaat sebagai berikut :

1. Memberikan pengetahuan bagi peneliti tentang bidang penelitian yang bersifat ilmiah dan kajian informasi mengenai respon pertumbuhan bibit kopi robusta terhadap perendaman KNO₃ dan ekstrak bawang merah.
2. Memberikan manfaat bagi Politeknik Negeri Jember tentang penelitian respon pertumbuhan bibit kopi robusta terhadap perendaman KNO₃ dan ekstrak bawang merah.
3. Memberikan pengembangan pengetahuan bagi masyarakat mengenai respon pertumbuhan bibit kopi robusta terhadap perendaman KNO₃ dan ekstrak bawang merah.