

BAB I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Tanaman kopi termasuk tanaman tropis yang dapat tumbuh dengan mudah pada kondisi daerah yang tidak terlalu dingin maupun daerah tandus. Menurut Badan Pusat Statistik tahun 2020 Hampir seluruh provinsi di Indonesia dapat menghasilkan kopi, dengan produksi kopi terbesar berada di Provinsi Sumatera Selatan dan status pengusahaan kopi sejak tahun 2020 banyak didominasi oleh perkebunan rakyat dengan persentase dominasi sebesar 99,33% (Badan Pusat Statistik, 2020). Meskipun perkebunan rakyat memiliki jumlah lahan yang lebih banyak produktivitas kopi yang dihasilkan masih sangat rendah. Dari hal tersebut dirasa perlu diadakan pengarahan kepada petani perkebunan kopi rakyat dengan tujuan untuk menambah produktivitas dari hasil perkebunan kopi rakyat. Diketahui pada produktivitas kopi Indonesia menempatkan posisi keempat setelah Kolumbia, Vietnam, dan Brazil (Sahat *dkk.*, 2016).

Terdapat 3 jenis kopi yang secara umum dibudidayakan di Indonesia yaitu, kopi Robusta, Arabika, dan Liberika. Rata-rata petani kopi di Indonesia lebih dominan membudidayakan kopi jenis robusta dengan nama latin *Coffea canephora*, karena perawatannya lebih mudah dan tahan terhadap penyakit karat daun (Riki, 2021) serta peminatnya (konsumen) di Indonesia lebih banyak. Dominasi inilah yang menyebabkan produksi kopi robusta merupakan pemasok kebutuhan kopi secara nasional. Terdapat berbagai aspek yang mempegaruhi produktivitas kopi Robusta dari sisi sosial maupun agronomi. Penyebab dari sisi agronomi, seperti penggunaan bahan tanam atau bibit yang tidak unggul dan proses budidaya yang belum sesuai dengan *Standar Operational Procedure* atau sering disingkat dengan SOP. Kebanyakan petani kopi masih menggunakan bahan tanam yang didapatkan dari perbanyakan secara konvensional menggunakan benih sapan (Thamrin, 2020). Selain menurut Thamrin (2020) adapun juga faktor budidaya tanaman kopi yang penting untuk diperhatikan guna meningkatkan produksinya, khususnya dalam hal media tanam dan pemupukan bibit.

Menurut Dermawan (2018). Kopi robusta merupakan tanaman kopi yang dapat tumbuh pada ketinggian 0-800 mdpl. Selain itu tanaman kopi robusta dapat tubuh pada kondisi suhu 22-26 derajat celcius. Menurut Sari *dkk* (2019) media tanam merupakan bagian penting dan utama yang perlu diperhatikan dalam kegiatan budidaya tanaman. Untuk

itu komposisi media tanam yang digunakan dalam budidaya kopi robusta harus sesuai dengan syarat tumbuhnya. Selain itu kesesuaian dosis pupuk yang diperlukan dalam mendukung pertumbuhan juga perkembangan kopi robusta sangat penting untuk diperhatikan, karena pupuk mengandung unsur hara penting yang berperan sebagai makanan bagi tanaman. Hasil penelitian terdahulu membuktikan bahwa pemberian pupuk NPK dengan dosis 1,5 gram/polibag pada bibit kopi robusta memberikan pengaruh nyata terhadap parameter tinggi bibit umur 30 HST, bobot brangkasan dan bobot brangkasan kering (Sari *dkk.*, 2019).

Pemberian pupuk jenis anorganik secara terus menerus dan berlebihan dapat menimbulkan efek negatif karena menurunkan kesuburan tanah sehingga dapat merusak lingkungan maupun tanaman itu sendiri, penggunaan pupuk anorganik ini perlu untuk dikurangi untuk menjaga kesuburan tanah dan menstabilkan unsur hara yang ada di dalam tanah dengan cara menyeimbangkan pada kegiatan pemupukan. Alternatif yang dapat dilakukan untuk mengurangi dampak negatif penggunaan pupuk anorganik dilakukan yaitu dengan pemberian pupuk hayati. Pupuk hayati merupakan pupuk yang mengandung mikroorganisme yang hidup didalamnya. Salah satu pupuk hayati yang dapat digunakan adalah pupuk hayati mikoriza. Menurut Sugiarti dan Taryana (2018) menyatakan bahwa pemberian pupuk hayati mikoriza meningkatkan aktifitas asam fosfatase dan kandungan fosfor tersedia di rhizosfir, melalui cara melepaskan ikatan P yang terikat di dalam tanah menjadi terlarut dan tersedia bagi tanaman. Pemberian pupuk hayati mikoriza dengan takaran 40 sampai 50 gram/tanaman dapat diaplikasikan pada pembibitan kopi arabika. Pemakaian pupuk hayati mikoriza pada bibit kopi berpotensi menjadi alternatif yang tepat dalam memperbaiki, meningkatkan dan mempertahankan kualitas tanah sehingga tanaman tumbuh lebih optimal, selain itu pupuk hayati mikoriza sangat berguna karena tanaman akan lebih tahan kekeringan, laju pertumbuhan lebih cepat dan meningkatkan kualitas daya adaptasi bibit saat di lahan (Ardiani *dkk.*, 2019).

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui pengaruh pemberian pupuk NPK dan Mikoriza pada pembibitan benih kopi robusta (*Coffea canephora*). Dan mendapatkan informasi terkait penggunaan pupuk NPK dan mikoriza pada benih kopi robusta (*Coffea canephora*).

1.2 Rumusan Masalah

1. Bagaimana pengaruh pemberian pupuk NPK pada pertumbuhan bibit kopi

Robusta(*Coffea canephora*)?

2. Bagaimana pengaruh pemberian Mikoriza terhadap pertumbuhan bibit kopi Robusta (*Coffea canephora*)?
3. Apakah terdapat interaksi antara pemberian pupuk NPK dan Mikoriza terhadap pertumbuhan bibit kopi Robusta (*Coffea canephora*)?

1.3 Tujuan Penelitian

1. Mengetahui pengaruh pemberian pupuk NPK pada pertumbuhan bibit kopi Robusta (*Coffea canephora*).
2. Mengetahui pengaruh pemberian Mikoriza pada pertumbuhan bibit kopi Robusta (*Coffea canephora*).
3. Mengetahui interaksi antara pemberian pupuk NPK dan Mikoriza pada pertumbuhan bibit kopi Robusta (*Coffea canephora*).

1.4 Manfaat

1. Bagi peneliti : sebagai tambahan wawasan, pengetahuan mengenai pengaruh pemberian pupuk NPK dan mikoriza pada pembibitan benih kopi robusta (*Coffea canephora*).
2. Bagi Institusi Politeknik Negeri Jember : sebagai acuan bahan pembelajaran dan landasan teori bagi pelaksanaan penelitian yang akan dilakukan selanjutnya.
3. Bagi Masyarakat : sebagai acuan dan terobosan baru mengenai penggunaan pupuk NPK dan mikoriza pada pembibitan kopi robusta (*Coffea canephora*).