

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Tanaman kopi (*Coffea* sp.) merupakan salah satu hasil komoditas perkebunan yang memiliki nilai ekonomis yang cukup tinggi diantara tanaman perkebunan lainnya dan berperan penting sebagai sumber devisa negara, selain itu kopi juga salah satu komoditas unggulan yang dikembangkan di Indonesia.

Menurut Direktorat Jendral Perkebunan Kemenpan RI, (2022) Produksi kopi Indonesia masih didominasi jenis robusta sebesar 534.357 ton dengan luas areal 896.676 ha atau 72,11% dari total luas areal tanaman kopi di Indonesia dan sisanya jenis kopi Arabika dengan luas areal 346.765 ha. Produksi kopi tahun 2019 sampai dengan 2022 cenderung meningkat. Tahun 2019 produksi kopi sebesar 752,51 ribu ton naik menjadi 762,38 ribu ton pada tahun 2020 atau naik sebesar 1,31 persen. Tahun 2021 produksi kopi naik menjadi 774,68 ribu ton. Tahun 2022 produksi kopi meningkat sedikit dengan 793,19 ribu ton.

Untuk meningkatkan produksi kopi domestik, pemerintah saat ini berkonsentrasi pada pemberian bibit berkualitas tinggi, pemupukan yang tepat waktu, manajemen air, dan program peremajaan untuk menggantikan tanaman kopi yang sudah tua. Untuk menghasilkan jenis kopi khusus yang berharga dari berbagai daerah, pengembangan kopi ke depan akan lebih memperhatikan elemen kearifan lokal (Pusat Data dan Sistem Informasi Pertanian Kementerian Pertanian, 2022)

Proses penyediaan bibit pada tanaman kopi dapat dilakukan melalui perbanyakan secara generatif dan vegetatif. Perbanyakan generatif dilakukan dengan menggunakan biji sedangkan cara vegetatif yang umum dilakukan, yaitu dengan menyambung (*grafting*) dan setek (*cutting*). Cara generatif memang memakan waktu yang lebih lama dibandingkan dengan grafting. Lamanya waktu perkecambahan benih kopi yaitu sekitar 3 bulan (Agrikompleks, 2020).

Benih kopi memiliki kulit biji yang keras sehingga *impermiabel* terhadap air. Perkecambahan benih kopi di dataran rendah yang bersuhu 30°C - 35°C

memerlukan waktu 3 – 4 minggu, sedangkan di dataran tinggi yang bersuhu relatif lebih dingin membutuhkan waktu yang lebih lama yaitu 6 – 8 minggu (Putra, 2012). Menurut Muniarti dan Elza (2002) dalam Andini dan Sesanti, (2018) lamanya waktu yang dibutuhkan untuk perkecambahan benih kopi disebabkan karena terjadinya dormansi fisik. Hal ini akibat dari kulit benih yang keras sehingga air dan oksigen sulit menembus kulit benih serta menghalangi embrio benih.

Oleh sebab itu, diperlukan perlakuan khusus dalam meningkatkan perkecambahan semai kopi. Menurut Rahardjo, (2012) sebelum dikecambahkan, sebaiknya benih diberi perlakuan. Tujuannya untuk memasukkan dan mempercepat waktu perkecambahan benih. Berdasarkan beberapa penelitian pengupasan kulit benih serta perendaman benih dalam air, dalam zat tumbuh dan dalam larutan kimia berhasil menaikkan dan mempercepat waktu perkecambahan.

Beberapa penelitian tentang penggunaan jamur *Trichoderma* dalam upaya mempercepat perkecambahan benih kopi melalui cara perendaman atau pelumuran benih telah dilakukan, Menurut Sopiana, (2018) Pelumuran jamur *Trichoderma* menghasilkan tingkat homogenitas bibit yang cukup tinggi, efisiensi waktu dalam pembibitan, dan pengurangan biaya pemeliharaan. Jamur *Trichoderma* juga mudah didapat, relatif murah, dan dapat diperbanyak sendiri dengan media sederhana. Jamur *Trichoderma* dapat bertahan tiga bulan dalam lemari pendingin. Jamur *Trichoderma* dapat meningkatkan pertumbuhan tanaman, yang membuatnya sangat tepat digunakan pada tanah.

Trichoderma adalah jamur atau kapang yang memiliki kemampuan untuk menghasilkan enzim selulolitik. Enzim selulolitik dapat menghancurkan selulosa di dinding sel tumbuhan. Dinding sel tanaman tingkat tinggi mengandung selulosa, yang merupakan 35 hingga 50 persen dari berat kering tanaman (Lynd dkk, 2002, dalam Rahmawati dan Wijayanti, 2018).

Salah satu fungi *Trichoderma* spp. dapat menghasilkan fitohormon, enzim, dan berbagai bahan lain yang mendorong pertumbuhan tanaman. Enzim yang dihasilkan dapat membantu tanaman menyerap nutrisi yang karena bentuknya tidak dapat diserap oleh tanaman. Menurut beberapa penelitian, *Trichoderma* spp. juga dapat meningkatkan pertumbuhan dan perkembangan tanaman dengan

menghasilkan hormon pertumbuhan seperti IAA dan GA3 Macías-Rodríguez, 2020, Zhang dkk., 2019 dalam (Bina, 2022).

Varietas kopi Arabika Ateng Super berasal dari tipe Catimor. Keuntungan muncul lebih cepat. Perawakan semi katai (dwarf) kopi Ateng Super membuatnya mudah dibedakan dari varietas Gayo 1 dan Gayo 2 yang lebih kuat. Ini mungkin karena petani jarang memupukan tanaman kopi mereka. Varietas yang didasarkan pada catimor biasanya tidak sensitif terhadap hara. (Tawar Mitha dkk., 2020).

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang di atas maka dapat dirumusan masalah dalam kegiatan tugas akhir ini yaitu, apakah pelumuran *Trichoderma* plus berpengaruh terhadap perkecambahan benih kopi Arabika Varietas Ateng Super

1.3 Tujuan

Tujuan dari kegiatan tugas akhir tersebut adalah untuk mengetahui pengaruh pelumuran *Trichoderma* plus pada perkecambahan kopi Arabika Varietas Ateng Super

1.4 Manfaat

- a. Bagi penulis/Mahasiswa
 - 1) Untuk meningkatkan pemahaman terkait produksi tanaman perkebunan, khususnya komoditas kopi Arabika (*Coffea arabica* L)
 - 2) Meningkatkan pengetahuan terhadap perkecambahan benih kopi arabika pada pemberian *Trichoderma* plus
- b. Bagi Masyarakat

Sebagai upaya untuk menyelesaikan masalah pertanian yang dimasyarakatkan. Masyarakat ini terdiri dari petani kopi skala industri swasta dan negeri, serta petani kopi rakyat.