

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kopi merupakan produk tanaman perkebunan yang dibutuhkan oleh masyarakat seluruh dunia, komoditas ini merupakan komoditas yang tetap bertahan di pasaran global dikarenakan daerah adaptasinya yang terbatas namun dibutuhkan oleh semua orang. Kopi yang mempunyai aroma dan rasa yang khas dikenal dengan nama kopi Arabika, sehingga kopi ini mempunyai harga yang relatif tinggi (Ichsan dkk., 2013).

Indonesia tercatat sebagai produsen kopi terbesar keempat di dunia setelah Brazil, Vietnam, dan Kolombia (Baso & Anindita, 2018). Pada tahun 2012/2013 terjadi peningkatan produksi kopi terbesar mencapai 9,19 juta ton, musim 2013/2014 terjadi penurunan produksi sebesar minus 1,8% dari periode sebelumnya menjadi 9 juta ton (PKPLN, 2014). Rendahnya produktivitas kopi rakyat disebabkan oleh sebagian besar tanaman kopi sudah tua, berasal dari varietas lokal/asalan yang dikembangkan oleh masyarakat, sebagian besar jenis bibit berasal dari bahan tanaman biji sapan (tanpa pemilihan biji) dengan tingkat produktivitas relatif rendah (Aklimawati dkk., 2015).

Salah satu faktor penentu keberhasilan pengembangan kopi tersebut yaitu adanya dukungan ketersediaan bahan tanam unggul dan bermutu. Biji kopi bermutu dihasilkan dari tanaman kopi yang baik kualitasnya. Aspek budidaya tanaman kopi yang cukup penting untuk dipelajari ialah proses pembibitan atau perbanyakan tanaman.

Produksi kopi yang tinggi dapat dicapai dengan ketersediaan bahan tanam yang unggul. Bahan tanam unggul dapat diperoleh dengan berbagai macam metode perbanyakan. Secara umum, kopi dapat diperbanyak secara generatif ataupun vegetatif. Perbanyakan secara generatif dapat dilakukan dengan menggunakan biji dan akan menghasilkan keturunan yang memiliki sifat bervariasi. Sedangkan perbanyakan secara vegetatif adalah perbanyakan tanaman yang berasal dari bagian vegetatif tanaman dan tidak didahului dengan proses

peleburan gamet jantan dan betina. Perbanyakannya ini akan menghasilkan keturunan yang seragam sama seperti induknya (Mangoendidjojo, 2003).

Tahir dalam Pertiwi, dkk (2016), mengemukakan bahwa benih kopi tidak mengalami dormansi, artinya buah dengan tingkat kematangan fisiologi memenuhi syarat untuk dipanen, biji tersebut bisa tumbuh bila dibibitkan. Ditambahkan oleh Sutopo (2010), mengemukakan benih yang dipanen sebelum masak fisiologis belum memiliki cadangan makanan yang cukup dan keadaan embrio belum sempurna. Sedangkan yang masak fisiologis embrio telah terbentuk secara sempurna serta telah memiliki cadangan makanan yang cukup. Benih yang dipanen saat buah masak fisiologis memiliki kualitas terbaik untuk dijadikan benih.

Perkecambahan benih kopi perlu dapat dimaksimalkan dengan berbagai cara sebelum dilakukan penanaman. Perlakuan pada benih dapat dilakukan dengan berbagai cara antara lain dengan cara mekanis, fisik maupun kimia. Metode *stratifikasi* dapat dikatakan metode yang paling praktis karena hanya merendam benih kopi dengan air bersuhu tinggi pada waktu tertentu. Perendaman menggunakan air bersuhu tinggi terbukti efektif menghilangkan bahan-bahan penghambat perkecambahan dan memicu pembentukan hormon pertumbuhan sehingga biji dapat berkecambah (Raharjo, 2012).

Untuk mendapatkan viabilitas yang homogen disarankan menggunakan zat pengatur tumbuh (ZPT) dengan konsentrasi tertentu untuk memacu perkecambahannya. Pematangan dormansi biji dapat dilakukan dengan menggunakan hormon giberelin acid (GA3). Giberelin merupakan zat pengatur tumbuh buatan yang berhubungan erat dengan pertumbuhan, karena GA3 dapat mengendalikan sintesis enzim hidrolitik pada perkecambahan biji. Giberelin dapat memecahkan dormansi biji dan tunas pada sejumlah tanaman. Senyawa-senyawa gula dan asam-asam amino, zat-zat dapat larut yang dihasilkan oleh aktivitas amilase dan protease, ditranspor ke embrio, dan di sini zat-zat ini mendukung perkembangan embrio dan munculnya kecambah (Heddy, 1989).

Bedasarkan hasil uraian di atas maka perlu dilakukan penelitian mengenai berbagai konsentrasi giberelin acid (GA₃) terhadap perkecambahan benih kopi arabika (*Coffea arabika*).

1.2 Rumusan Masalah

- a. Bagaimana pengaruh perendaman zat pengatur tumbuh giberelin acid (GA₃) terhadap perkecambahan benih kopi arabika (*Coffea arabika*)?
- b. Berapa konsentrasi zat pengatur tumbuh giberelin acid (GA₃) yang optimal terhadap perkecambahan benih kopi arabika (*Coffea arabika*)?

1.3 Tujuan

- a. Untuk mengetahui pengaruh perendaman zat pengatur tumbuh giberelin acid (GA₃) terhadap perkecambahan benih kopi arabika (*Coffea arabika*).
- b. Untuk mengetahui berapa konsentrasi zat pengatur tumbuh giberelin acid (GA₃) yang optimal terhadap perkecambahan benih kopi arabika (*Coffea arabika*).

1.4 Manfaat

- a. Memberikan informasi dan pengalaman bagi peneliti tentang pengaruh konsentrasi perendaman zat pengatur tumbuh giberelin acid (GA₃) terhadap perkecambahan benih kopi arabika (*Coffea arabika*).
- b. Memberikan informasi kepada masyarakat tentang pengaruh konsentrasi perendaman zat pengatur tumbuh giberelin acid (GA₃) terhadap perkecambahan benih kopi arabika (*Coffea arabika*).