

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar belakang

Tanaman kopi merupakan salah satu komoditas perkebunan yang banyak dibudidayakan di Indonesia. Kopi memiliki nilai ekonomis tinggi dan memiliki citarasa yang khas dan banyak diminati berbagai penikmat. Produksi kopi di Indonesia menurut data Badan Pusat Statistik (2021), pada tahun 2021 mencapai 774,6 ribu ton, jumlah tersebut mengalami peningkatan 2,75% dari tahun sebelumnya sebesar 753,9 ribu ton. Produktivitas kopi arabika menurut data Masyarakat Perlindungan Kopi Gayo (2015) mencapai 750 sampai 2000 kg/ha per tahun jika dirawat dengan optimal.

Beberapa jenis kopi yang dapat ditemukan di Indonesia yaitu kopi arabika, kopi robusta, excelsa dan kopi liberika. Kopi arabika dan robusta merupakan dua jenis kopi yang paling banyak dikenal di Indonesia karena banyak diperdagangkan secara komersial dan memiliki nilai ekonomis (Afriliana, 2018), kopi yang memiliki citarasa paling baik adalah kopi arabika, karena memiliki aroma yang wangi dan tingkat keasaman lebih rendah dibanding jenis kopi lainnya (Najiyati dan Daniarti, 2007).

Kopi arabika (*Coffea arabica*) dapat diperbanyak secara vegetatif dan generatif, namun perbanyakan secara generatif membutuhkan waktu yang lama untuk biji dapat berkecambah karena benih kopi arabika memiliki kulit yang keras atau bersifat impermiabel (sulit ditembus) air sehingga proses imbibisi terganggu (Anggreawan, 2017). Benih kopi merupakan salah satu benih tanaman yang memiliki masa dormansi yang cukup lama. Najiyati dan Daniarti (2007), menyatakan benih kopi membutuhkan waktu kurang lebih 4 sampai 6 minggu untuk mencapai fase serdadu yaitu ditandai kotiledon masih tertutup dan hipokotil tegak lurus, sementara untuk mencapai fase kepelan membutuhkan waktu 8 sampai 12 minggu yang ditandai dengan munculnya daun lembaga sampai daun lembaga membuka sempurna, hal ini disebabkan karena terdapat hambatan fisik pada benih yang memiliki kulit yang keras.

Dormansi merupakan suatu keadaan benih yang tidak dapat tumbuh atau tidak mampu berkecambah walaupun kondisi lingkungan sudah mendukung proses perkecambahan. Menurut Morris (2000) dalam Widyawati dkk, (2009) dormansi yang disebabkan kulit benih dapat terjadi karena adanya komponen penyusun benih yang bersifat fisik maupun kimia.

Sulit masuknya air ke dalam benih kopi mempengaruhi proses imbibisi. Imbibisi merupakan suatu proses penyusupan atau peresapan air ke ruang antar dinding sel sehingga menyebabkan dinding sel akan mengembang (Widyawati dkk, 2009). Terdapat beberapa metode yang dapat digunakan untuk imbibisi berjalan dengan lancar, diantaranya dengan metode pelukaan, perendaman air panas dan skarifikasi dengan menggunakan larutan asam. Salah satu larutan asam yang sering digunakan adalah asam sulfat (H_2SO_4) (Dodo dan Putri, 2009). Hal tersebut sudah teruji efektif dapat menghilangkan bahan-bahan penghambat perkecambahan dan memicu pembentukan hormon pertumbuhan sehingga biji dapat berkecambah (Rahardjo, 2012).

Pemberian hormon giberelin (GA_3) juga dapat digunakan untuk memudahkan proses imbibisi. Hormon giberelin (GA_3) dapat memicu aktivitas enzim hidrolitik sehingga tersedia nutrisi yang cukup untuk pertumbuhan tunas lebih cepat. Berdasarkan hasil penelitian Murni, Harjono dan Harlis, (2008) pemberian hormon giberelin (GA_3) 100 ppm dan 150 ppm menghasilkan daya kecambah biji duku (*Lansium dooko* Giff) lebih dari 60 %. Berdasarkan hasil penelitian Kamaludin (2016), perlakuan pengamplasan menghasilkan persentase daya kecambah benih aren lebih tinggi dibandingkan dengan perlakuan tidak diampelas, persentase daya kecambah yang dihasilkan sebesar 93,5%.

Berdasarkan latar belakang, maka dilakukan percobaan yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh interaksi antara pengamplasan kulit benih dengan perendaman benih dalam larutan giberelin terhadap perkecambahan benih kopi arabika (*Coffea arabica* L.).

1.2 Identifikasi masalah

Berdasarkan uraian latar belakang, maka masalah yang dapat diidentifikasi adalah apakah terdapat interaksi antara pengamplasan kulit benih dengan perendaman dalam giberelin terhadap perkecambahan benih kopi arabika?

1.3 Maksud dan tujuan

Maksud dari percobaan ini adalah untuk menguji pengaruh interaksi antara pengamplasan kulit benih dan perendaman dalam giberelin pada benih kopi arabika. Adapun tujuan dari percobaan ini adalah untuk mengetahui pengaruh interaksi antara pengamplasan kulit benih dengan perendaman dalam giberelin terhadap perkecambahan benih kopi arabika.

1.4 Kegunaan penelitian

Hasil percobaan ini diharapkan dapat menjadi sumber ilmu pengetahuan atau menjadi bahan informasi bagi praktisi di bidang pertanian. Hasil percobaan ini juga diharapkan bermanfaat bagi masyarakat luas, khususnya bagi para petani kopi yang dapat dijadikan sebagai sumber pengetahuan tentang cara pematangan dormansi pada proses perkecambahan benih kopi arabika.