

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Coffea arabica atau kopi Arabika adalah kopi pertama yang ditemukan di Ethiopia oleh bangsa Arab disebarkan ke penjuru dunia. Nama Arabika kemudian digunakan karena peran bangsa Arab dalam menyebarkan biji kopi tersebut. Arabika juga merupakan jenis kopi pertama yang diintroduksi ke Indonesia pada tahun 1699 (Wahyudi dkk, 2016). Hulupi (2013) menyatakan bahwa tanaman Arabika dapat tumbuh dengan baik pada ketinggian 1.000-2.000 meter dari permukaan laut, curah hujan 1.500 - 3.800 mm pertahun, bulan kering dengan curah hujan kurang dari 60 mm perbulan maksimal 3 bulan, dan kemiringan lereng maksimal 45 %. Pada dataran yang lebih rendah, kopi Arabika sebenarnya masih dapat tumbuh. Namun, pertumbuhannya tidak akan optimal dan sangat mudah terserang hama. Indonesia termasuk negara produsen dan eksportir kopi paling besar di dunia. Dibandingkan dengan komoditi - komoditi pertanian lainnya kopi merupakan penghasil devisa terbesar keempat untuk Indonesia setelah minyak sawit, karet dan kakao.

Data statistik (Direktorat Jendral Perkebunan, 2020) menyatakan bahwa produktivitas kopi dari tahun 2016-2020 mengalami peningkatan yang cukup signifikan. Tahun 2016 produktivitas kopi Indonesia 663,871 ton, tahun 2017 sebesar 717,962 ton, tahun 2018 sebesar 756,051 ton, tahun 2019 sebesar 760,963 ton, dan pada tahun 2020 sebesar 773,409 ton. Hasil produksi dan produktivitas kopi tahun 2016-2020 yang ditunjukkan pada Tabel 1.1 dibawah ini.

Tabel 1. 1 Data Produksi Kopi Di Indonesia Tahun 2016 – 2020

Tahun	Produksi (ton)
2016	663,871
2017	717,962
2018	756,051
2019	760,963
2020	773,409

Sumber : Direktorat Jenderal Perkebunan (2020)

Tanaman kopi yang berkembang di Indonesia terdiri atas kopi Arabika (*Coffea arabica* L.) dan Robusta. Kedua jenis kopi tersebut memiliki tingkat permintaan cukup tinggi dibandingkan jenis kopi lainnya. Akan tetapi, kedua kopi tersebut memiliki beberapa permasalahan, terutama dalam hal produktivitas. Produktivitas kopi Arabika hanya sekitar 800 kg ha-1 dan produktivitas kopi Robusta sekitar 700 kg ha-1 . Hal ini berbeda dengan Vietnam yang telah mencapai produktivitas hingga 1.500 kg ha-1 (Hartono, 2013). Menurut Sitorus (2019) tanaman kopi Arabika dapat tumbuh di daerah dengan ketinggian 700-1.700 m dpl dengan suhu 16-20°C dan beriklim kering tiga bulan secara berturut-turut. Kopi Arabika menguasai 70% pasar kopi dunia dan telah dibudidayakan di berbagai negara, terutama di negara beriklim tropis atau subtropis. Tinggi tanaman kopi Arabika yaitu 7-12 meter.

Peningkatan produktifitas kopi yang besar setiap tahun tentunya harus diimbangi dengan penyediaan sarana produksi yang cukup sebagai penunjang produktifitas yang stabil. Salah satu sarana produksi yang diperlukan yaitu penyediaan bahan tanam baik berupa benih atau bibit yang berkualitas. Berkaitan dengan bahan tanam kopi dapat dibagi menjadi dua yaitu bahan tanam hasil perbanyakan secara generatif dan vegetatif. Hasil perbanyakan secara generatif yaitu berupa benih yang harus dibibitkan sedangkan hasil perbanyakan secara vegetatif berupa klonal baik berupa hasil sambungan, okulasi, ataupun stek.

Benih yang bermutu harus selalu tersedia setiap saat periode tanam dan dalam kurun waktu cepat.

Permasalahan perbanyak kopi secara generatif yaitu memerlukan waktu cukup lama untuk berkecambah menjadi bibit sekitar 6-8 minggu. Hal tersebut disebabkan karena benih kopi Arabika memiliki masa dormansi. Menurut Hasbianto dan Cici (2013) terdapat beberapa jenis benih tanaman yang tidak mampu berkecambah akibat dari hambatan berupa kulit benih yang impermeabel terhadap air dan gas, selain itu juga bisa diakibatkan karena kulit benih yang tebal dan keras. Salah satu upaya untuk mematahkan masa dormansi benih kopi yaitu dengan cara perendaman menggunakan air. Namun metode pemecahan masa dormansi dengan cara perendaman khususnya untuk benih kopi Arabika membutuhkan waktu sekitar 3-4 hari. Hal tersebut tentunya sangat menghambat waktu pembibitan yang akan dilakukan. Sehingga dengan permasalahan tersebut perlu adanya sebuah inovasi yang dilakukan untuk mematahkan masa dormansi benih.

Perlakuan menggunakan suhu dapat membantu mematahkan masa dormansi benih. Perendaman setiap hari selama 7 hari perbedaan suhu air awal perendaman berpengaruh terhadap kecepatan berkecambah (Putra, 2012). Menurut penelitian Putra (2012), juga melaporkan bahwa perendaman benih setiap hari selama 7 hari dengan suhu air awal 90°C selama 30 menit mampu meningkatkan daya tumbuh dan indeks vigor benih kopi. Kopi Arabika merupakan jenis kopi yang sering diperbanyak dan diperjual belikan dalam bentuk hasil perbanyak secara generatif baik berupa benih ataupun bibit. Tanaman kopi Arabika memiliki karakteristik Perdu atau tall, semi katai, dan katai. Salah satu varietas kopi Arabika tipe tall yaitu Gayo 1, semi katai yaitu Sigarar Utang, dan katai yaitu Kartika 1.

Atas dasar pemikiran tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh perlakuan suhu air perendaman dan penggunaan tiga varietas kopi yang bertujuan untuk memberikan hasil perkecambahan dan pertumbuhan bibit kopi Arabika terbaik.

1.2 Rumusan Masalah

Tanaman kopi Arabika secara umum diperbanyak secara generatif dikarenakan segregasi kopi Arabika lebih rendah dibandingkan kopi Robusta. Bibit merupakan salah satu bahan tanam yang diperlukan dalam produksi kopi Arabika. Namun benih kopi Arabika memiliki masa dormansi fisik yang mampu menghambat pertumbuhan dan perkecambahan. Oleh sebab itu perlu adanya sebuah inovasi yang dilakukan untuk mematahkan masa dormansi tersebut. Penelitian dengan judul Aplikasi Suhu Perendaman Terhadap Perkecambahan dan Pertumbuhan Bibit Tiga Varietas Kopi Arabika mampu menjadi sumber rujukan penelitian selanjutnya. Berdasarkan permasalahan di atas dapat dirumuskan sebagai berikut :

- a. Apakah perlakuan suhu air perendaman berpengaruh terhadap perkecambahan dan pertumbuhan bibit kopi Arabika?
- b. Apakah penggunaan tiga varietas kopi berpengaruh terhadap perkecambahan dan pertumbuhan bibit kopi Arabika?
- c. Apakah interaksi perlakuan suhu air perendaman dan penggunaan tiga varietas kopi berpengaruh terhadap perkecambahan dan pertumbuhan bibit kopi Arabika?

1.3 Tujuan

Berdasarkan ulasan dari latar belakang dan rumusan masalah di atas, maka tujuan pelaksanaan penelitian ini adalah :

- a. Mengetahui pengaruh perlakuan suhu air perendaman terhadap perkecambahan dan pertumbuhan bibit kopi Arabika.
- b. Mengetahui pengaruh penggunaan tiga varietas kopi terhadap perkecambahan dan pertumbuhan bibit kopi Arabika.
- c. Mengetahui pengaruh perlakuan suhu air perendaman dan penggunaan tiga varietas kopi terhadap perkecambahan dan pertumbuhan bibit kopi Arabika.

1.4 Manfaat

Manfaat dari penelitian yang berjudul “Aplikasi Suhu Perendaman Terhadap Perkecambahan dan Pertumbuhan Tiga Varietas Bibit Kopi Arabika (*Coffea Arabica* L.)” adalah sebagai berikut:

- a. Penelitian ini mampu mengembangkan jiwa keilmiahan serta melatih berpikir cerdas, inovatif dan profesional bagi peneliti dan menjadi rekomendasi perlakuan suhu yang tepat untuk membantu pematangan masa dormansi benih kopi Arabika bagi masyarakat.
- b. Penelitian ini mampu mewujudkan Tridharma Perguruan Tinggi khususnya dalam bidang penelitian bagi Perguruan Tinggi.