

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kopi merupakan komoditi hasil dari tanaman perkebunan yang memiliki peranan cukup penting dalam meningkatkan kegiatan perekonomian di Indonesia (Nikmawati dkk., 2020). Ekspor kopi merupakan salah satu penghasil devisa negara selain dari minyak dan gas. Produksi kopi di Indonesia tahun 2020 sampai dengan 2022 mengalami perubahan naik dan turun. Tahun 2020 produksi kopi sebesar 762,38 ribu ton naik menjadi 786,19 ribu ton pada tahun 2021 atau meningkat sebesar 3,12 persen. Tahun 2022 produksi kopi turun menjadi 774,96 ribu ton atau turun sebesar 1,43 persen (Badan Statistik Indonesia, 2023).

Dua jenis kopi yang banyak dibudidayakan di Indonesia adalah kopi robusta (*Coffea canephora* L.) dan kopi arabika (*Coffea arabica* L.) serta dua jenis kopi lainnya yaitu kopi liberika (*Coffea liberica*) dan ekselsa (*Coffea exelsa*) (As'ad dan Aji, 2020). Kopi robusta dinilai lebih tahan terhadap penyakit seperti karat daun, sehingga pada tahun 1907 tanaman kopi liberika diganti dengan kopi robusta (Anam dkk., 2023). Berdasarkan pertimbangan dari literatur, kopi robusta dinilai lebih efektif untuk dilakukan perbanyakan dikarenakan menurut beberapa penelitian menunjukkan cukup tahan terhadap serangan penyakit serta mempunyai karakteristik rasa yang lebih pahit, sedikit asam, dan mengandung kadar kafein lebih tinggi daripada kopi arabika (Budi dkk., 2020).

Perbanyakan tanaman kopi dapat dilakukan dengan cara vegetatif dan cara generatif. Perbanyakan generatif menggunakan bagian generatif tanaman kopi yaitu benih (biji), sementara perbanyakan dengan cara vegetatif dapat melalui stek dan sambung menggunakan bagian vegetatif tanaman kopi seperti daun, ranting, cabang, dan akar. Perbanyakan massal tanaman kopi melalui benih merupakan pilihan utama dikarenakan kemudahan dan efektifitas perbanyakannya (Kadir dkk., 2020).

Bahan tanam berupa benih yang disediakan oleh Pusat Penelitian Kopi dan Kakao Indonesia adalah robusta propelegitim, hibiro 1, hibiro 2, dan hibiro 3. Benih kopi robusta hibiro 1 merupakan hasil persilangan dari klon BP 936 dengan

BP 534 (Kementan RI, 2021). Benih kopi robusta hibrido 1 beradaptasi lebih baik daripada kopi arabika dengan deskripsi kopi tersebut antara lain potensi hasil tinggi yaitu 2,8 ton/ha kopi biji, stabil dan mampu beradaptasi luas serta mutu fisik biji yang sangat bagus (Puslitkoka, 2019). Permasalahan yang timbul dari perbanyakan secara generatif yaitu biji kopi memiliki waktu relatif lama untuk berkecambah akibat dari kulit benih yang keras sehingga air dan oksigen sulit menembus kulit benih serta menghalangi embrio benih (Andini dan Sesanti, 2018).

Perkecambahan benih kopi dapat dipercepat dengan adanya perlakuan sebelum penanaman. Perlakuan pada benih dapat dilakukan dengan berbagai cara salah satunya dengan cara kimiawi. Bahan kimia memiliki tujuan menjadikan kulit biji lebih mudah dimasuki air pada waktu proses imbibisi (Kadir dkk., 2020). Bahan kimia yang dapat digunakan salah satunya yaitu Kalium Nitrat (KNO_3). Pengaplikasian KNO_3 efektif untuk meningkatkan permeabilitas kulit benih kopi terhadap air dan oksigen, sehingga lama perendaman dan konsentrasi KNO_3 tertentu dapat mempercepat peningkatan perkecambahan benih kopi (Nengsih, 2017).

Kegiatan penelitian terdahulu yang digunakan sebagai acuan adalah penelitian yang dilakukan oleh (Wijaya dkk., 2021) mengenai lama perendaman KNO_3 terhadap pematangan dormansi benih kopi robusta yang hasilnya menunjukkan bahwa perendaman KNO_3 0,5% selama 24 jam memberikan hasil daya kecambah benih kopi sebesar 42,67% lebih tinggi dibandingkan dengan merendam benih menggunakan air selama 24 jam yang memiliki daya kecambah benih 36,00%. Penelitian lainnya dilakukan oleh Nikmawati dkk., (2020) yaitu perendaman biji kopi arabika menggunakan KNO_3 0,5% dan selama 24 jam dinilai paling efektif dalam upaya perkecambahan biji kopi arabika dapat dilihat pada parameter daya kecambah yang mampu berkecambah 100% dibandingkan dengan perendaman benih menggunakan air selama 24 jam yang memiliki daya kecambah 98%. Penelitian selanjutnya dilakukan oleh Nengsih (2017) tentang perendaman benih kopi liberika dengan KNO_3 0,5% selama 24 jam hasilnya menunjukkan daya kecambah benih 58,33% dibandingkan dengan perendaman

benih menggunakan air selama 24 jam yang memiliki daya kecambah benih 33,33%. Didasari dengan hal tersebut maka kegiatan tugas akhir ini bertujuan untuk mengetahui lama perendaman benih kopi menggunakan KNO_3 dengan konsentrasi tertentu dapat berpengaruh nyata terhadap perkecambahan.