

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kopi merupakan salah satu komoditas perkebunan yang memiliki peran penting bagi perekonomian nasional, khususnya sebagai sumber devisa negara karena memiliki nilai ekonomis yang tinggi (Nikmawati dkk., 2020). Data sementara Indonesia tercatat sebagai produsen kopi terbesar keempat di dunia pada tahun 2019/2020 setelah Brazil, Vietnam, dan Kolombia dengan total produksi 11,4 juta karung biji kopi berukuran 60kg sehingga, dapat dinyatakan bahwa Indonesia memiliki potensi besar pada komoditas kopi (International Coffee Organization, 2020). Produksi kopi mulai dari tahun 2017 sampai dengan tahun 2021 mengalami fluktuasi. Berdasarkan data Badan Pusat Statistik, (2021) produksi kopi mulai dari tahun 2017 sampai 2021 secara berurutan adalah 716,10 ton, 756 ton, 752 ton, 753,9 ton, 774,6 ton sehingga diperlukan suatu upaya teknik budidaya agar produksi setiap tahun meningkat.

Terdapat tiga jenis kopi yang dibudidayakan di Indonesia yaitu Arabika, Liberika dan Robusta (Nikmawati dkk., 2020). Diantara tiga jenis kopi tersebut terdapat satu jenis kopi yang mempunyai prospek dan kualitas cukup baik yaitu kopi Arabika. Kopi Arabika memiliki keunggulan yaitu memiliki aroma yang khas, cita rasa yang lebih masam, dan kandungan kafein yang rendah dari jenis kopi yang lain. Selain itu, kopi Arabika memiliki harga yang lebih tinggi dibandingkan dengan jenis kopi yang lain.

Produktivitas kopi Arabika (*Coffea arabica* L.) di Indonesia pada periode tahun 2019/2020 mengalami penurunan sebesar 2,7% dengan total produksi sekitar 95 juta karung (Saputera, 2021). Hal ini dikarenakan untuk meningkatkan produksi kopi Arabika tergolong sulit, karena kopi jenis ini hanya dapat tumbuh dan berproduksi optimal di dataran tinggi dengan ketinggian sekitar 1000 meter dari permukaan laut,

tetapi pada beberapa penelitian terdapat biji kopi Arabika yang dapat tumbuh pada ketinggian > 700 m dpl (Puspaningrum & Agustina, 2018).

Kopi Arabika dapat diperbanyak dengan cara vegetatif dan generatif. Perbanyakan kopi secara generatif memiliki keunggulan yaitu mudah dilakukan secara massal, benih mudah didistribusikan, dan disimpan, serta akar tunjang hasil perbanyakan biji akan tumbuh sempurna sehingga tanaman kopi yang dihasilkan lebih kokoh (Wahyudi dkk., 2016). Salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk mempercepat perkecambahan dalam perkembangbiakan generatif adalah menggunakan zat pengatur tumbuh (ZPT), yaitu senyawa organik bukan nutrisi yang dalam konsentrasi rendah dapat mendorong atau mengubah pertumbuhan dan perkembangan tanaman (Murrinie dkk., 2021).

Senyawa Giberelin (GA_3) dapat memacu aktivitas enzim hidrolitik sehingga tersedia nutrisi yang cukup untuk tunas tumbuh lebih cepat (Lestari dkk., 2016). Menurut Murniati dan Zuhry (2002) menyatakan bahwa pengaruh GA_3 terhadap biji yaitu dapat mendorong pemanjangan sel sehingga radikula dapat menembus endosperm kulit biji atau kulit buah yang membatasi pertumbuhannya. Efek fisiologis giberelin adalah mendorong aktivitas enzim-enzim hidrolitik dan amylase serta enzim yang mengubah lipid menjadi sukrosa pada proses perkecambahan.

Hasil penelitian Kadir dkk., (2020) menyatakan bahwa perendaman benih kopi Arabika varietas Catuai selama 24 jam dengan GA_3 pada konsentrasi 200 ppm dan 300 ppm meningkatkan daya kecambah dan laju perkecambahan tetapi tidak berpengaruh pada karakter pertumbuhan akar dan hipokotil. Hasil penelitian Nasution (2020), menyatakan bahwa perlakuan GA_3 dan waktu perendaman berpengaruh terhadap waktu muncul daun, jumlah akar, dan panjang akar kopi Arabika. Lestari dkk., (2016) menyatakan bahwa konsentrasi GA_3 dengan pemberian 20, 40, 50, dan 80 ppm tidak berpengaruh terhadap persentase perkecambahan. Perkecambahan benih kopi harus dilakukan dengan lahan dan iklim yang sesuai seperti cahaya, kelembapan dan media yang ideal serta pemberian zat pengatur tumbuh untuk melunakkan biji kopi yang keras

sehingga dapat mempercepat perkecambahan dan menghasilkan benih kopi yang unggul serta dapat tumbuh secara optimal (Kadir dkk., 2020).

Salah satu varietas kopi Arabika yang ditanam di Indonesia adalah varietas S795. Adapun beberapa keunggulan dari varietas S795 adalah produktivitas yang tinggi 1.000–1.500 kg/ha dengan kepadatan tanaman 1.600–2.000 pohon/ha, mampu ditanam pada ketinggian > 700 mdpl, dan memiliki cita rasa baik sampai excellent tergantung pada lokasi penanaman (Pusat Penelitian dan Pengembangan Perkebunan, 2021). Penelitian mengenai perendaman biji kopi Arabika varietas S795 menggunakan zat GA₃ dengan berbagai konsentrasi belum pernah dilakukan sebelumnya. Dengan demikian diperlukan suatu kegiatan ilmiah untuk mengetahui konsentrasi ZPT giberelin (GA₃) di waktu perendaman yang optimal terhadap perkecambahan biji kopi Arabika varietas S795 yang nantinya dapat diaplikasikan untuk mempercepat perkecambahan biji kopi Arabika pada kalangan petani.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang diatas dapat dirumuskan masalah yaitu :

- a. Apakah ZPT GA₃ berpengaruh terhadap perkecambahan biji kopi Arabika varietas S795 ?
- b. Berapa konsentrasi ZPT GA₃ dan lama waktu perendaman yang optimal untuk perkecambahan biji kopi Arabika varietas S795 ?

1.3 Tujuan Kegiatan

Tujuan kegiatan ini adalah :

- a. Mengetahui pengaruh perendaman GA₃ terhadap perkecambahan kopi Arabika varietas S795.
- b. Mengetahui konsentrasi GA₃ dan lama waktu perendaman yang optimal untuk perkecambahan kopi Arabika varietas S795.

1.4 Manfaat Kegiatan

Hasil kegiatan ini diharapkan dapat memberikan informasi dan manfaat mengenai upaya mempercepat perkecambahan biji kopi Arabika varietas S795 pada petani.