

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kopi merupakan salah satu komoditas andalan perkebunan yang mempunyai kontribusi cukup nyata dan berperan penting dalam kegiatan perekonomian Indonesia. Hal ini karena kopi telah memberikan sumbangan yang cukup besar bagi devisa negara, menjadi ekspor non migas, serta dapat menjadi penyedia lapangan kerja dan sumber pendapatan bagi petani kopi maupun bagi pelaku ekonomi lainnya yang terlibat dalam budidaya, pengolahan, maupun dalam mata rantai pemasaran (Marhaenanto, dkk, 2015).

Kopi excelsa ditemukan pertama kali pada tahun 1905 oleh August Chevalier, seorang botani asal Perancis. Dia menggunakan kopi ini disekitar aliran Sungai Chari tidak jauh dari Danau Chad di Afrika Barat. Mulanya tanaman ini disebut *coffea excelsa* kadang-kadang juga disebut dengan *coffea dewevrei*. Dikemudian hari kopi ini tidak dianggap spesies tersendiri melainkan digolongkan sebagai kopi liberika dengan nama ilmiah *Coffea liberica var dewevrei*. Hingga saat ini klasifikasi dan nama ilmiah kopi excelsa masih diperdebatkan, tak heran jika kopi ini memiliki banyak sinonim. Kopi excelsa tidak banyak diperdagangkan, dimana lebih banyak dari 90% kopi dunia didominasi jenis arabika dan robusta. Sehingga budidayanya juga dilakukan secara terbatas (Dinas Pertanian dan Pangan Bandung, 2018).

Permintaan kopi excelsa asal Sumedang meningkat. Biji kopi ini terkenal dengan karakteristiknya yang lebih pekat dibanding jenis robusta dan arabika. Rasa kopi excelsa ini selain memiliki rasa pahit yang dominan, juga ada rasa manis, masam, dan sepat. Kopi excelsa asal Sumedang mencuat menyusul barista Ryan Wibawa berhasil masuk tiga besar World Brewers Cup 2024 di Chicago, Amerika Serikat beberapa waktu lalu. Berhasilnya Ryan menjadi peringkat tiga di World Brewers Cup 2024, permintaan kopi Excelsa Sumedang meningkat. Selain itu, Sumedang merupakan salah satu sentra kopi grade 1 di Indonesia (Pemerintah Kabupaten Sumedang, 2024)

Selain itu, Di daerah Jombang tepatnya di desa Wonosalam juga terdapat

beberapa kebun kopi yang tidak kalah unggul dan sudah melakukan ekspor ke Malaysia. Dari sisi produksi, tanaman kopi di Kabupaten Jombang masih relatif fluktuatif. Sepanjang lima tahun terakhir, produksi kopi tertinggi yang tercatat adalah pada tahun 2017, yaitu 770 ton dan kemudian turun menjadi 655 ton pada tahun 2018. Pada tahun 2019, produksi kopi di Kabupaten Jombang kembali meningkat menjadi 692 ton. Kondisi fluktuasi produksi kopi ini dapat dipahami, mengingat kondisi tegakan kopi yang ada relatif tua dan belum diusahakan secara intensif (Saifullah dkk., 2022)

Untuk meningkatkan jumlah produksinya dilakukan beberapa upaya, agar mutu kopi Excelsa Jombang dapat meningkat baik dari sisi produktivitas, maupun mutu komoditas. Beberapa upaya yang telah dilakukan diantaranya adalah uji mutu kopi, pendampingan cara budidaya kopi secara intensif, penyediaan sarana pasca panen, dan pembentukan kelembagaan petani. Sampai dengan tahun 2019, setidaknya terdapat dua kelembagaan petani kopi yang eksis di Kabupaten Jombang yaitu Asosiasi Kopi Wonosalam (AKW) dan Masyarakat Peduli Indeks Geografis (MPIG) Kopi Excelsa Jombang (Saifullah dkk., 2022)

Selanjutnya Saifullah dkk., 2022 menyatakan bahwa pembibitan tanaman kopi excelsa saat ini didorong oleh beberapa faktor penting. Pertama, diversifikasi produk kopi menjadi semakin vital untuk memenuhi permintaan konsumen yang mencari variasi rasa unik, di mana kopi excelsa menawarkan profil rasa yang berbeda dari arabika dan robusta. Kedua, perubahan iklim yang mempengaruhi banyak daerah pertanian membuat kopi excelsa, yang lebih tahan terhadap kondisi cuaca ekstrem, menjadi pilihan yang strategis. Selain itu, kemampuan tanaman ini untuk tumbuh di tanah yang kurang subur atau terdegradasi menjadikannya alat penting dalam pemulihan lahan pertanian yang tidak produktif. Ketersediaan benih bermutu menjadi hal yang penting untuk kesinambungan produksi tanaman. Penggunaan benih bermutu rendah menyebabkan daya adaptasi tanaman di lapangan menjadi berkurang, dan berakibat pada produksi tanaman yang rendah. Mutu benih dapat mengalami kemunduran seiring dengan berjalannya waktu dan tidak dapat balik atau irreversibel (Jyoti, 2013).

Tanaman kopi berkualitas tinggi menghasilkan biji kopi bermutu. Proses

pembibitan, juga dikenal sebagai perbanyakan, adalah komponen budidaya tanaman kopi yang sangat penting untuk dipelajari. Pembibitan dianggap penting karena proses ini mempengaruhi kondisi tanaman kopi atau produktifitasnya setelah dewasa. Agar tanaman sehat dan produktif, penggunaan benih unggul, pembuatan bibit, dan pemeliharaan bibit harus diperhatikan.

Biji kopi memerlukan waktu yang relatif lama untuk berkecambah karena dilapisi oleh kulit tanduk yang keras, sehingga proses penyerapan air menjadi sulit (Faiz dan Sulistyono, 2019). Pengupasan kulit benih agar penyerapan air lebih mudah hanya efektif untuk mematahkan dormansi pada awal perkecambahan saja. Setelah fase awal perkecambahan, giberelin yang akan memegang peran penting dalam mempercepat proses perkecambahan. Giberelin mengaktifkan kerja enzim α -amilase, yang mengubah pati menjadi glukosa sebagai sumber energi untuk memulai perkecambahan (Armalia, 2023)

Senyawa Giberelin (GA_3) dapat memacu aktivitas enzim hidrolitik sehingga tersedia nutrisi yang cukup untuk tunas tumbuh lebih cepat (Lestari dkk., 2016). Menurut Murnianti 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 Mayasari dkk., (2021) menyatakan bahwa lama perendaman larutan GA_3 250 ppm selama 24 jam berpengaruh terhadap kecepatan berkecambah, dan persentase benih tidak berkecambah namun tidak berpengaruh terhadap daya kecambah, keserempakan berkecambah, dan tinggi kecambah benih kopi liberika.

Berdasarkan uraian atau latar belakang di atas maka kegiatan ilmiah yang berjudul **“Pengaruh Perendaman Zat Pengatur Tumbuh Giberelin (GA_3) Terhadap Perkecambahan Benih Kopi Liberika Varietas Excelsa (*Coffea***

liberika var. excelsa)” . Dilakukan, dengan harapan mendapatkan hasil yang menunjukkan bagaimana aplikasi zat pengatur tumbuh (ZPT) giberelin mempengaruhi proses perkecambahan biji kopi excelsa.

1.2 Rumusan Masalah

- a. Apakah Perendaman ZPT GA₃ pada beberapa konsentrasi berpengaruh terhadap perkecambahan benih kopi excelsa (*Coffea liberika var. excelsa*) ?
- b. Berapakah konsentrasi ZPT GA₃ yang terbaik untuk perkecambahan benih kopi excelsa (*Coffea liberika var. excelsa*)

1.3 Tujuan

Adapun tujuan kegiatan ini adalah :

- a. Mengetahui pengaruh perendaman Giberelin (GA₃) terhadap perkecambahan benih kopi excelsa (*Coffea liberika var. excelsa*)
- b. Mengetahui konsentrasi Giberelin (GA₃) yang terbaik untuk perkecambahan benih kopi excelsa (*Coffea liberika var. excelsa*)

1.4 Manfaat

- a. Bagi Mahasiswa : menambah pengetahuan tentang penambahan konsentrasi Giberelin (GA₃) yang optimal agar dapat diaplikasikan pada perkecambahan benih kopi excelsa (*Coffea liberika var. excelsa*) dan mengetahui pengaruh penambahan zat pengatur tumbuh Giberelin (GA₃) pada perkecambahan benih kopi excelsa (*Coffea liberika var. excelsa*)
- b. Bagi Petani : sebagai bahan referensi dan media informasi bagi para petani supaya dapat mempercepat proses perkecambahan benih kopi excelsa dan mempermudah untuk menghasilkan bibit tanaman kopi excelsa yang unggul.