

## **1. PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Kopi merupakan salah satu komoditas tanaman perkebunan yang berperan cukup penting bagi perekonomian Indonesia. Peran penting kopi sebagai sumber mata pencaharian petani, devisa, penghasil bahan baku industri maupun sebagai penyedia lapangan kerja. Indonesia menjadi negara unggulan produsen kopi di Asia Tenggara dan menempati urutan keempat sebagai negara penghasil kopi terbesar di dunia setelah Brazil, Vietnam dan Kolombia. Jumlah produksi kopi nasional terus mengalami peningkatan, Tahun 2022 produksi kopi mencapai 794,8 ton, meningkat sekitar 1,1 % dibandingkan pada tahun 2021 dengan jumlah produksi 774,689 ton dan tahun 2020 hanya 763,380 ton (Kementerian Pertanian, 2022). Tahun 2023 produksi kopi di Provinsi Sumatera Selatan sebanyak 198 ton, Lampung 108,1 ton, Sumatera Utara 87,9 ton, dan Aceh 71,1 ton (Ditjen Perkebunan, 2023).

Kopi terbagi menjadi 3 jenis yaitu arabika, robusta dan liberika. Dari ketiga jenis tanaman kopi tersebut yang paling banyak dibudidayakan di Indonesia adalah kopi arabika. Kopi arabika merupakan jenis kopi tertua yang dikenal dan banyak dibudidayakan di dunia dengan varietas-varietasnya (Fisabilillah, 2021).

Kabupaten Aceh Tengah merupakan sentra utama produksi kopi arabika di provinsi Aceh yang dikenal dengan nama kopi arabika gayo. Produktivitas kopi arabika Gayo saat ini hanya mampu mencapai angka produksi sebesar 600-800 kg/ha/tahun dengan jumlah produksi 59.733 ton/tahun. Produksi tanaman kopi ini jauh di bawah rata-rata potensi produksi nasional yang berada di kisaran 1.500 kg/ha/tahun. Produksi kopi arabika gayo ini masih sangat mungkin di tingkatkan dengan memaksimalkan potensi yang dimilikinya (Dinas Pertanian dan Perkebunan Aceh, 2019).

Kopi arabika Gayo merupakan varietas lokal dari dataran tinggi gayo sehingga memiliki tingkat adaptasi yang tinggi terhadap kondisi lingkungan dataran tinggi dengan citarasa terbaik. Kopi arabika gayo telah dikembangkan oleh masyarakat gayo selama bertahun-tahun dengan sistem budidaya terus menerus sepanjang tahun (Asis *et al.*, 2020). Kopi arabika Gayo I merupakan salah satu

varietas lokal yang telah dilepas oleh kementerian pertanian republik Indonesia sebagai varietas lokal di dataran tinggi gayo (Randriani & Dani, 2018).

Kopi arabika Gayo I memiliki ciri-ciri daun tua berwarna hijau tua, dan muda sebagian besar berwarna coklat, beberapa diantaranya berwarna coklat kemerah. Daun tua berbentuk oval dan memiliki permukaan yang licin. Bentuk bunga standar seperti bunga kopi pada umumnya, masa pembungaan terus menerus sepanjang tahun mengikuti pola sebaran hujan. Buah muda berwarna hijau bersih, sedangkan buah masak berwarna merah cerah, bentuk buah bulat memanjang (Randriani & Dani, 2018).

Salah satu penyebab rendahnya produksi kopi arabika Gayo di Aceh Tengah diantaranya diperkirakan karena budidaya tanaman tidak dilakukan pada ketinggian yang optimum. Tanaman kopi arabika Gayo akan tumbuh optimum pada ketinggian 1.000 – 1.400 mdpl dan maksimum pada ketinggian 1.700 mdpl (MPKG, 2009). Keterbatasan informasi mengenai budidaya tanaman kopi arabika Gayo menyebabkan penurunan kualitas dan produksi kopi. Mutu fisik kopi arabika Gayo yang dihasilkan bervariasi antar ketinggian tempat. Beberapa hasil penelitian telah membuktikan ketinggian tempat berpengaruh terhadap mutu fisik buah kopi (Salima, 2012) dan citarasa kopi arabika gayo (Wahyuni *et al.*, 2013).

Hasil penelitian Anshori (2014) menyatakan bahwa identifikasi morfologi tanaman kopi arabika dan robusta menunjukkan beberapa perbedaan yang nyata. Karakter yang berbeda antara kopi arabika dan robusta meliputi panjang daun, lebar daun, panjang arista *stipule*, panjang ruas, dan penampakan keseluruhan tanaman kopi. Hasil penelitian Firmansyah (2024) menyatakan Karakter morfologi enam varietas kopi arabika di Kawasan Sempol memiliki warna tunas daun yang berbeda dari setiap varietas, memiliki warna buah matang berbeda pada varietas Orange bourbon, memiliki bentuk buah dan biji yang berbeda pada setiap varietas kopi arabika.

Tindakan aktif untuk menjaga kualitas dan kuantitas kopi arabika gayo perlu dilakukan, mulai dari kegiatan eksplorasi dan identifikasi tanaman. Eksplorasi adalah kegiatan yang melibatkan tindakan penjelajahan langsung kesuatu lokasi (lapangan), kegiatan eksplorasi dilakukan untuk menggali informasi atau megumpulkan data baik data sekunder maupun data primer. Identifikasi tanaman

adalah proses atau kegiatan untuk menentukan jenis tanaman tertentu dengan cara mengamati, membandingkan, dan analisis ciri-ciri fisik tanaman berdasarkan ukuran, bentuk, dan warna. Kegiatan identifikasi tanaman kopi arabika Gayo dapat dilakukan dengan cara analisis morfologi tanaman kopi. Analisis ini dapat mengidentifikasi karakter dan tingkat kemiripan tanaman berdasarkan perbedaan tampilan secara visual. Untuk mempertahankan kualitas dan keragaman kopi arabika Gayo I dapat dilakukan penelitian mengenai analisis morfologi tanaman kopi arabika Gayo I berdasarkan ketinggian tempat di Kabupaten Aceh Tengah, sehingga dapat ditemukan ketinggian optimum yang tepat untuk membudidayakan tanaman kopi arabika Gayo.

### **1.2 Rumusan Masalah**

1. Adakah perbedaan morfologi tanaman kopi arabika varietas Gayo I berdasarkan ketinggian tempat di Kabupaten Aceh Tengah?
2. Bagaimana tingkat kemiripan tanaman kopi arabika varietas Gayo I di berbagai ketinggian tempat di Kabupaten Aceh Tengah berdasarkan morfologi tanaman?

### **1.3 Tujuan Penelitian**

1. Untuk mengetahui perbedaan morfologi tanaman kopi arabika varietas Gayo I berdasarkan ketinggian tempat di Kabupaten Aceh Tengah.
2. Untuk mengetahui tingkat kemiripan tanaman kopi arabika varietas Gayo I di berbagai ketinggian tempat di Kabupaten Aceh Tengah berdasarkan morfologi tanaman.

### **1.4 Manfaat Penelitian**

1. Mampu menambah wawasan, pengetahuan, dan pengalaman terutama dalam kajian pertumbuhan tanaman kopi arabika varietas Gayo I sesuai ketinggian tempat.
2. Sebagai bahan informasi bagi semua pihak yang membutuhkan, khususnya bagi petani kopi arabika di Kabupaten Aceh Tengah.

### **1.5 Hipotesis**

1. Ketinggian tempat penanaman kopi berpengaruh terhadap morfologi tanaman kopi arabika varietas Gayo I Kabupaten Aceh Tengah.
2. Tanaman kopi arabika varietas Gayo I Kabupaten Aceh Tengah memiliki tingkat kemiripan yang rendah berdasarkan morfologi tanaman.