#### **BABI**

#### **PENDAHULUAN**

### 1.1 Latar Belakang Penelitian

Kopi (*Coffea spp.*) adalah salah satu produk yang memiliki peran yang cukup besar dalam membantu pertumbuhan ekonomi nasional. Kopi merupakan spesies tanaman yang berbentuk pohon dalam family *Rubiaceae* dan genus *Coffea*. Tanaman kopi ini tumbuh tegak, memiliki cabang, dan tinggi pohon kopi ini akan mencapai 12 m. Daun kopi berbentuk bulat dengan ujung daun runcing, daun tumbuh berhadapan dengan batang, cabang dan ranting (Oktasari, 2014, p. 123). Kopi pertama kali masuk Indonesia pada tahun 1696 oleh Belanda. Jenis kopi Arabica diproduksi pertama kali oleh Belanda dan diekspor pada tahun 1711 ke Negara Eropa.

Pada tahun 1900 kopi robusta mulai masuk ke Indonesia. Syarat tumbuh dan pemeliharaan kopi robusta sangat ringan dengan hasil produksinya lebih tinggi. Kopi robusta tumbuh dengan cepat dan mendesak kopi lainnya. Kopi robusta ini juga tahan dengan penyakit karat daun namun cita rasa dari kopi robusta lebih rendah daripada kopi arabika. Agar mendapat cita rasa kopi robusta yang tinggi, produksi kopi ini menggunakan proses pengeringan (Wahyudi, Martini, & Suswatiningsih, 2018, p.2).

Indonesia berada di posisi keempat dunia dalam penghasil kopi. Kopi memiliki jumlah penjualan rata-rata 4,76% terhadap ekspor dunia. Produksi kopi rakyat di Indonesia dari tahun 2013 hingga 2017 di 6 provinsi dengan total produksi 418,42 ribu ton kopi beras. Kopi beras merupakan biji kopi yang telah

dipisahkan dari kulit tanduk dan kulit ari. Produksi kopi terbesar di Indonesia terdapat di provinsi Sumatera selatan dengan total 18,99% dengan rata-rata produksi 121,25 ribu ton. Posisi kedua terdapat di provinsi lampung dengan presentase 17,24% dengan produksi mencapai 110,05 ribu ton/tahun. Empat provinsi lainnya berkontribusi sebesar 5,19% hingga 9,26% yang terdapat di provinsi Sumatera Barat, Aceh, Bengkulu, dan Sumatera utara dengan rata-rata jumlah produksi 33,13 ribu ton hingga 59,14 ribu ton. Tanaman kopi yang banyak dibudidayakan di Indonesia yaitu Coffea Arabica, Coffea Robusta, dan Coffea Liberica. Setelah kopi masuk ke Indonesia, penanaman kopi sangat diupayakan untuk memenuhi kebutuhan konsumsi masyarakat dalam dan luar negeri. Perkebunan rakyat merupakan usaha tanaman perkebunan yang dimiliki dan dikelola oleh perorangan di tanah milik rakyat dan perhutani . Kebun rakyat ini tidak berbadan hukum dengan luas maksimal 25 hektar dengan pengelola kebun yang memiliki jumlah pohon lebih dari batas minimum (Martauli, 2018, p. 114).

Pengolahan perkebunan kopi di Indonesia terdapat tiga bentuk pengusahaan yaitu perkebunan rakyat (PR), Perkebunan besar Negara (PBN), dan perkebunan Besar Swasta (PBS). Perkebunan rakyat mendominasi luas areal perkebunan kopi di Indonesia yaitu 95,37%, sedangkan Perkebunan Besar Swasta dan Perkebunan Besar Negara yaitu sekitar 4,63%. Perkebunan kopi di Indonesia terutama perkebunan kopi rakyat mengalami peningkatan setiap tahunnya dengan rata-rata luas mencapai 1,15 juta hektar, sedangkan untuk perkebunan swasta dan perkebunan Negara tidak menunjukkan kenaikan yang berarti (Martauli, 2018, p. 115)

Provinsi Jawa Timur memiliki beberapa kabupaten penghasil kopi.

Kabupaten yang yang menjadi titik penghasil kopi di Jawa Timur diantaranya yaitu Kabupaten Malang, Pasuruan, Banyuwangi, Bondowoso, Jember, dan Lumajang. Jumlah produksi terbesar di Jawa Timur yaitu di Kabupaten Malang dengan jumlah produksi mencapai 8.809 ton yang terdiri dari 8.455 ton kopi robusta dan 354 ton kopi arabika. Posisi kedua penghasil kopi terbesar di Jawa Timur yaitu Kabupaten Banyuwangi dengan jumlah produksi kopi robusta 4.125 ton pada tahun 2018. Posisi ketiga yaitu Kabupaten Bondowoso dengan jumlah produksi 4.135 ton yang terdiri 2.900 ton kopi robusta dan 1.235 ton arabika. Selanjutnya pada posisi keempat hingga keenam jumlah produksi kopi terbesar di Jawa Timur yaitu di Kabupaten Jember, Pasuruan dan Lumajang (As'ad dan Aji, 2020, p. 184)

Kabupaten Jember merupakan daerah yang memiliki potensi dalam memproduksi kopi. Produksi kopi robusta mencapai 3.120 ton dengan luas perkebunan 5.608 Ha. Produsen kopi terbesar nomor 2 di Jawa Timur dengan petani kopi mencapai 17.090 orang dan jumlah produksi kopi sebesar 1.976,87 ton . Produksi tersebut sebagian berasal dari wilayah Kecamatan Silo dengan produksi 788,83 ton, dengan luas areal 2.192,23 ha dan produktivitasnya sekitar 0,4 ton/ha . Kebun rakyat di Kabupaten Jember sebagian besar petani membudidayakan kopi robusta, Kebun kopi ini banyak dikembangkan di Kecamatan Panti dana Silo, tepatnya di desa Mulyorejo dan Pece. Perkebunan kopi di Kecamatan Silo berada di kawasan perhutani. Produksi kopi di Kabupaten Jember mencapai 80-90% kopi robusta yang dihasilkan oleh petani dijual kepada pasokan eksportir atau pedagang besar (Yulian, Kuswardani, & Amalia, 2019, p. 10) .

Daya produksi kopi dipengaruhi oleh beberapa factor yaitu, tanah, pupuk, obat hama, dan tenaga kerja. Pada dasarnya hasil produksi bergantung pada luas lahan dan hasil per hektar, produksi dapat ditingkatkan apabila hasil meningkat (Donatus dan Munthe, 2020, p.48).

Menurut Ashabullah (2014) Pertanian adalah jenis kegiatan produksi yang proses pertumbuhan dari hewan dan tumbuh-tumbuhan. Pertanian memiliki arti sempit yaitu pertanian rakyat sedangkan dalam arti luas meliputi kehutanan, peternakan dan perikanan. Secara garis besar pertanian merupakan proses produksi, pengusaha, tanah tempat usaha, dan usaha pertanian. Perkebunan milik rakyat merupakan usaha tanaman perkebunan milik dan diselenggarakan atau dikelola oleh perorangan.

Kopi rakyat di Kabupaten Jember terdapat di beberapa kawasan salah satunya di kawasan Meru Betiri. Meru Betiri merupakan kawasan dengan tipe vegetasi hutan hujan tropika dataran rendah dengan hujan tropis pegunungan.

Terdapat 3 Kecamatan yang memiliki perkebunan kopi di Kawasan Meru Betiri yaitu Kecamatan Silo, Kecamatan Mumbulsari, dan Kecamatan Tempurejo (Pusat Statistik Kabupaten Jember, 2020).

Produksi kopi rakyat di desa Tempurejo dengan luas areal 18,51 ha dengan total produksi 59,07 ton , dan luas areal di desa Silo sekitar 2,291.70 ha dengan produktivitas 1,016.14 ton/ha. Sedangkan luas areal di Kecamatan Mumbulsari sekitar 47.33 ha dengan produktivitas 655.31 ton/ha (Prayuningsih, Santosa, Hazmi, & Rizal, 2012, p. 28). Banyak masyarakat yang tertarik dengan kopi dan memiliki lahan kopi sebagai mata pencaharian masyarakat di kawasan Meru Betiri, hal tersebut membuat para petani kopi melakukan berbagai teknik

pembudidayaan seperti persiapan lahan, pemilihan bahan tanam unggul, pembibitan, penanaman pohon penaung, penanaman kopi, pemupukan, pemangkasan dan OPT (Organisme Pengganggu Tumbuhan) agar mendapatkan hasil biji kopi yang maksimal dan bernilai jual tinggi.

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui teknik budidaya dan karakteristik tanaman kopi yang dikelola dan ditanam oleh rakyat dan di tanah milik rakyat khususnya kopi robusta. Penelitian terfokus pada teknik budidaya untuk setiap petani kopi yang melakukan penanaman di Kecamatan yang memiliki area perkebunan kopi di kawasan Meru Betiri. Selain teknik budidaya, penelitian ini dilakukan untuk mengetahui karakteristik morfologi dari tanaman kopi yang meliputi, batang, cabang, dan daun.

Bahan ajar merupakan semua bentuk bahan yang digunakan dalam membantu guru dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran di kelas untuk mencapai standar kompetensi yang telah ditetapkan (Nurdyansyah, 2018). Bahan ajar akan digunakan sebagai pedoman siswa dalam mengikuti pembelajaran yang dapat membantu dalam memudahkan memahami suatu materi. Atlas merupakan salah satu bentuk bahan yang digunakan sebagai media pembelajaran yang berisi gambar serta penjelasan yang dikemas sedemikian rupa untuk membantu meningkatkan pemahaman siswa. Penelitian yang dilakukan terfokus pada pemanfaatannya sebagai bahan ajar Biologi SMA. Bahan ajar yang di desain berupa Atlas berisi kumpulan hasil dari penelitian yang telah dilakukan yaitu meliputi teknik budidaya dan karakteristik tanaman kopi yang berada di Kecamatan Tempurejo, Silo, dan Mumbulsari.

#### 1.2 Masalah Penelitian

Adapaun masalah yang terdapat dalam penelitian ini yaitu:

- 1. Bagaimana teknik budidaya tanaman kopi robusta di kawasan Meru Betiri?
- 2. Bagaimana karakteristik tanaman kopi robusta di kawasan Meru Betiri?
- 3. Bagaimana hasil penelitian ini digunakan sebagai sumber belajar berupa atlas?

### 1.3 Fokus Penelitian

Fokus penelitian ini yaitu pada teknik budidaya dan karakteristik kopi robusta yang berada di perkebunan milik rakyat yang berada di kawasan Meru Betiri meliputi Desa Pace, Desa Sanenrejo, Desa Suco . Tiga desa tersebut terdapat lahan kopi rakyat jenis robusta. Penelitian ini juga terfokus pada pemanfaatannya sebagai sumber ajar dalam bentuk Atlas.

# 1.4 Tujuan Penelitian

Penelitian ini memiliki tujuan sebagai berikut :

- Untuk mengetahui teknik budidaya tanaman kopi robusta di kawasan Meru Betiri.
- Untuk mengetahui karakteristik tanaman kopi robusta di kawasan Meru Betiri.
- Untuk mengetahui hasil penelitian dapat digunakan sebagai sumber belajar atlas.

#### 1.5 Manfaat Penelitian

- 1. Manfaat bagi peneliti
  - Mengetahui teknik budidaya dan karakteristik kopi robusta secara langsung dari petani kopi rakyat.
  - Dapat mengaplikasikan hasil penelitian yang diperoleh menjadi sebuah media pembelajaran.

# 2. Manfaat bagi guru

 Sebagai media pegangan guru dalam membantu meningkatkan pemahaman siswa.

## 3. Manfaat bagi siswa

- 1) Dapat mengetahui teknik budidaya dan karakteristik kopi robusta di kawasan Meru Betiri.
- Dapat meningkatkan semangat belajar siswa dan membantu dalam memahami materi yang diajarkan.

### 1.6 Asumsi Penelitian

Penelitian ini memiliki asumsi sebagai berikut:

- Perkebunan rakyat di kawasan Meru betiri menghasilkan kopi berkualitas dengan hasil panen yang besar.
- 2. Metode yang digunakan dalam menentukan informan yaitu *purposive* sampling dan snowball agar mendapatkan informan yang sesuai.
- Penelitian ini terfokus pada teknik budidaya dan data karakteristik tanaman kopi rakyat di kawasan Meru Betiri.
- 4. Pengaplikasian hasil penelitian ini berupa sumber belajar Biologi SMA dalam bentuk Atlas.

### 1.7 Ruang Lingkup Penelitian

- Lokasi penelitian ini dilakukan di 3 desa yang meliputi Desa Pace Kecamatan Silo, Desa Suco Kecamatan Mumbulsari, dan Desa Sanenrejo Kecamatan Tempurejo. Lokasi tersebut merupakan desa penghasil kopi di kawasan Meru Betiri.
- Objek dari penelitian ini berupa teknik budidaya dan karakteristik kopi rakyat.
- Informan yang digunakan dalam penelitian ini yaitu kepala desa, ketua LMDH, dan kelompok tani.

# 1.8 Definisi Istilah

1. Teknik Budidaya

Teknik budidaya berasal dari kata teknik dan budidaya. Teknik merupakan arti dari pengetahuan dalam membuat sesuatu. Sedangkan kata budidaya memiliki arti usaha yang mendapatkan hasil (Hanum, 2008, p. 1). Teknik budidaya dalam penelitian ini adalah mengetahui teknik budidaya kopi robusta di kawasan Meru Betiri.

# 2. Karakteristik Tanaman

Karakteristik merupakan sifat khas sesuai dengan perwatakan tertentu (KBBI elektronik,2008). Karakteristik tanaman kopi robusta dalam penelitian ini meliputi batang, daun, buah, dan bunga.

# 3. Kopi Rakyat

Perkebunan rakyat merupakan perkebunan yang dikelola oleh rakyat (Yasrizal, 2018, p. 43). Kopi rakyat dalam penelitian ini merupakan kopi

robusta yang ditanam di kebun atau tanah milik rakyat di kawasan Meru Betiri.

### 4. Kawasan

Kawasan merupakan suatu daerah tertentu yang memiliki ciri seperti tempat tinggal atau industry (Kamus Besar Bahasa Indonesia/KBBI). Wilayah atau kawasan kopi rakyat dalam penelitian ini yaitu kawasan Meru Betiri yang meliputi 3 desa yaitu Desa Pace Kecamatan Silo, Desa Suco Kecamatan Mumbulsari, dan Desa Sanenrejo Kecamatan Tempurejo.

### 5. Bahan Ajar Atlas

Bahan ajar merupakan bahan yang digunakan dalam membantu guru dalam proses pembelajaran di kelas (Nurdyansyah, 2018). Atlas merupakan buku yang tidak hanya berisi pete-peta melainkan dapat berisi dengan narasi yang ingin disampaikan oleh penulis (Ningrum, 2017, p. 3). Bahan ajar dalam penelitian ini berupa atlas yang berisi tentang gambar karakteristik morfologi pada tanaman kopi serta deskripsi untuk memudahkan siswa memahami materi pembelajaran.