



I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kopi merupakan salah satu hasil komoditi perkebunan dengan nilai ekonomis yang cukup tinggi di antara tanaman perkebunan lainnya. Sebagai salah satu produk industri terbesar dan minuman paling populer di dunia, kopi menjadi komoditas dari subsektor perkebunan penghasil devisa dengan nilai ekonomi tinggi. Kopi juga merupakan sumber penghasilan bagi tidak kurang dari satu setengah juta jiwa petani di Indonesia. Indonesia merupakan salah satu produsen kopi terbesar di dunia. Produksi kopi Tanah Air pun cenderung meningkat dalam lima tahun terakhir. Berdasarkan BPS (2022), jumlah produksi kopi Indonesia mencapai 774.60 ribu ton pada 2021. Jumlah itu meningkat sekitar 1.62% dari tahun sebelumnya dengan jumlah produksi sebanyak 762.20 ribu ton.

Kopi robusta memiliki persentase tertinggi sekitar 83% dari total produksi kopi di Indonesia dan sisanya adalah kopi arabika. Hal ini disebabkan karena kopi robusta lebih mudah tumbuh pada daerah ketinggian 400-700 m dpl (meter di atas permukaan laut) sehingga perkebunan kopi robusta lebih mudah ditanam di Indonesia. Selain itu kopi robusta juga lebih resisten terhadap serangan hama dan penyakit (Wiranata 2016).

Mutu dari kopi ditentukan oleh proses penanganan pascapanenan yang tepat. Proses penanganan pascapanenan dan pengolahan biji kopi perlu memperhatikan berbagai aspek untuk dapat mempertahankan kualitas biji kopi tersebut. Setelah dipanen, buah kopi mengalami proses yang panjang sebelum menjadi minuman yang dapat dinikmati. Tahapan pengolahan kopi dapat digolongkan menjadi dua yaitu pengolahan primer dan sekunder. Proses pengolahan primer merupakan suatu proses pengolahan buah kopi menjadi biji kopi kering. Proses pengolahan kopi sekunder yaitu suatu proses pengolahan biji kopi kering menjadi bubuk kopi melalui proses penyangraian, pendinginan, dan penggilingan. Dalam hal ini, penyangraian merupakan kunci dari proses produksi kopi bubuk (Purnamayanti *et al.* 2017). Proses penyangraian dapat meningkatkan kualitas biji kopi bila dilakukan pada suhu dan lama penyangraian yang tepat.

Penyangraian adalah proses yang dilakukan pada suhu tinggi yang bertujuan membentuk aroma, warna, dan citarasa pada biji kopi. Secara kualitatif tingkat penyangraian dapat diketahui berdasarkan warna kopi sangrai mulai dari tingkat *brown*, *city roast*, dan *dark*. Semakin lama waktu dan semakin tingginya suhu penyangraian, warna biji kopi sangrai akan mendekati cokelat tua kehitaman.

Faktor yang perlu diperhatikan selama proses penyangraian adalah suhu dan lama penyangraian serta proses pengadukan agar panas terdistribusi secara merata pada biji kopi. Dalam hal ini, waktu dan suhu penyangraian cukup bervariasi tergantung pada sistem dan tipe alat yang digunakan. Waktu dan suhu yang berbeda pada tahap penyangraian mengakibatkan kualitas kopi yang berbeda pula. Sebagai upaya meningkatkan nilai tambah pada produk kopi yang dihasilkan maka proses penyangraian perlu dikendalikan dengan menyesuaikan suhu dan lamanya proses penyangraian sehingga dapat menghindari penurunan mutu akibat *over roast* dan menghindari timbulnya *flavor* yang tidak diinginkan. Penyangraian kopi dapat dikendalikan dengan melakukan pengamatan terhadap suhu dan lama proses penyangraian dan dilakukan pula pengujian terhadap karakteristik fisiko-kimia kopi robusta.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang mengenai pengaruh suhu dan waktu penyangraian terhadap sifat fisiko-kimia kopi robusta, maka dapat dirumuskan beberapa masalah berikut:

- Bagaimana pengendalian waktu dan suhu yang dilakukan pada tahap penyangraian?
- Apa saja sifat fisiko-kimia yang diamati untuk melihat mutu kopi robusta setelah perlakuan penyangraian?
- Apakah perbedaan waktu dan suhu penyangraian berpengaruh terhadap karakteristik fisiko-kimia kopi robusta?

1.3 Tujuan

Tujuan kegiatan Praktik Kerja Lapangan terbagi menjadi dua yaitu tujuan umum dan tujuan khusus. Tujuan secara umum adalah mengaplikasikan ilmu dan keterampilan di bidang pangan yang telah diperoleh selama masa perkuliahan di Sekolah Vokasi IPB, menambah pengetahuan dan pengalaman bekerja dan menjalin kerja sama antara institusi dengan instansi terkait. Sedangkan tujuan khusus dari penulisan tugas akhir ini untuk mengidentifikasi pengaruh suhu dan waktu penyangraian terhadap sifat fisiko-kimia kopi robusta.

1.4 Manfaat

Manfaat yang diperoleh dari kegiatan PKL di Balai Penelitian Tanaman Industri dan Penyegar terdiri atas manfaat bagi mahasiswa, instansi dan perguruan tinggi. Bagi mahasiswa, dapat mengimplementasikan ilmu yang diberikan di perguruan tinggi, membentuk intelektual, mendorong mahasiswa untuk menjadi pribadi yang siap kerja, terampil, berintegritas, mandiri, dan bertanggung jawab. Bagi instansi yaitu dapat memberikan manfaat positif dan menambah khazanah ilmu pengetahuan dalam bentuk pustaka sebagai sumber acuan/referensi untuk pengembangan iptek. Bagi perguruan tinggi yaitu dapat mempromosikan dan memperkenalkan Program Studi Supervisor Jaminan Mutu Pangan Sekolah Vokasi IPB kepada masyarakat luas dan mengetahui tingkat pemahaman dan pengetahuan mahasiswa.

1.5 Ruang Lingkup

Kegiatan PKL ini mencakup aspek pengendalian waktu dan suhu penyangraian di lingkup area produksi dan laboratorium terpadu Balitri untuk melakukan pengecekan karakteristik fisiko-kimia kopi robusta, serta kegiatan pascapanen dan pengolahan yang dilakukan dalam lingkup Balai Penelitian Tanaman Industri dan Penyegar.