

## **BAB 1 PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Tanaman kopi merupakan komoditas perkebunan yang banyak dibudidayakan di Indonesia. Selain sebagai sumber mata pencarian yang erat hubungannya dengan kesejahteraan, hasil panennya juga dapat menyumbangkan cukup besar sebagai sumber devisa dalam menopang pengembangan nasional. Total luas areal perkebunan Indonesia pada tahun 2017 berkisar 1.238.466 Ha (Badan Pusat Statistik, 2018).

Kopi yang ditanam di Indonesia ada dua varietas yaitu Arabika dan Robusta, kopi Arabika ditanam di daerah dataran tinggi sedangkan kopi Robusta ditanam di daerah dataran rendah. Luas areal kopi Arabika di Indonesia pada tahun 2019 mencapai 346,76 ribu hektar sedangkan luas areal kopi Robusta mencapai 984,85 ribu hektar. Luas areal tanaman kopi di Indonesia sendiri mencapai 1983-2019 didominasi oleh tanaman menghasilkan sebesar 73,13%, sisanya luas tanaman belum menghasilkan 16,28% dan tanaman tidak menghasilkan/rusak 10,60%. Areal pertanaman kopi di Indonesia sendiri didominasi oleh perkebunan rakyat yang mencapai 95,40%, sisanya diusahakan oleh perkebunan besar negara 2,25% dan perkebunan swasta 2,48%. Rata-rata produktivitas berdasarkan jenis kopi Arabika 785,28 kg/ha sedangkan kopi Robusta 693,32 kg/ha (Widaningsih, 2019).

Biji kopi Robusta dan Arabika mempunyai perbedaan yang mencolok dilihat dari segi fisik maupun dari citarasa yang dihasilkan. Dari segi fisik biji kopi Robusta cenderung berbentuk bulat sedangkan biji Arabika cenderung berbentuk lebih lonjong. Dari segi citarasa sendiri kopi Robusta mempunyai rasa yang cenderung pahit dan memiliki karakter rasa seperti kacang-kacangan, sedangkan kopi Arabika mempunyai rasa yang cenderung asam dan memiliki aroma yang kuat seperti buah-buahan (Choo, 2019).

Kopi yang akan dipergunakan sebagai bahan minuman, maka terlebih dahulu dilakukan proses pengolahan. Pengolahan biji kopi terbagi menjadi dua yaitu pengolahan primer dan pengolahan sekunder. Pengolahan sekunder berupa

proses penyangraian, pendinginan, penggilingan, dan pengemasan (Mulato, Widyotomo and Suharyanto, 2010).

Proses penyangraian adalah proses pembentukan rasa dan aroma pada biji kopi. Apabila biji kopi memiliki keseragaman dalam ukuran, tekstur, kadar air dan struktur kimia, maka proses penyangraian akan relatif lebih mudah untuk dikendalikan. Kenyataannya, biji kopi memiliki perbedaan yang sangat besar, sehingga proses penyangraian merupakan seni dan memerlukan keterampilan dan pengalaman sebagaimana permintaan konsumen (Nugroho, Lumbanbatu and Rahayoe, 2009)

Selama proses penyangraian kopi terdapat tiga tahapan yaitu reaksi fisik dan kimia yaitu penguapan air, penguapan senyawa dan penguapan volatile dan proses pirolisis, secara fisik pirolisis memiliki perubahan warna biji dari kehijauan menjadi kecoklatan (Sutarsi, Elisa dan Iwan., 2016).

Menurut Pangabea (2012) suhu yang diperlukan dalam menyangrai kopi sekitar 60-250° C. Sementara itu, lama waktu penyangraian cukup bervariasi tergantung dari sistem dan tipe mesin penyangrai yang digunakan. Umumnya, waktu yang diperlukan untuk proses penyangraian dibutuhkan waktu sekitar 15-30 menit yang bertujuan untuk menjaga kualitas kopi dari segi warna kopi dan yang paling penting dari cita rasa kopi yang diinginkan konsumen.

Kopi robusta dan kopi arabika ini berbeda saat proses penyangraian dari lama penyangraiannya, kopi robusta ini membutuhkan waktu 7-30 menit tergantung dari suhunya karena kopi robusta ini membutuhkan warna yang *dark*, sedangkan kopi arabika ini membutuhkan waktu yang sama tetapi yang membedakan adalah dari suhunya karena kopi arabika hanya membutuhkan warna yang medium dan tidak terlalu *dark*. Saat proses penyangraian menggunakan suhu lebih dari 180°C maka kadar air yang ada pada biji kopi tersebut akan berkurang karena proses pengeringan ini dapat mengurangi kadar air pada biji kopi itu sendiri agar mendapatkan aroma dan cita rasa kopi yang diinginkan.

Penyangraian kopi robusta dari kelompok tani Sinar Tani, desa Suci, kecamatan Panti, kabupaten Jember menurut Fisdiana dan Fitriyadi (2018) yang terbaik ada pada waktu 9 menit dan dengan suhu 190°C dengan tingkat rendemen

87,14% ; Kadar Air 1,06% ; dan Warna L 23,80 (*medium roast*).

Berdasarkan pernyataan di atas bahwa proses penyangraian memiliki perubahan pada fisik biji kopi sesuai dengan suhu dan lama penyangraianya. Dengan demikian membutuhkan perubahan pada suhu sesuai dengan densitas biji kopi tersebut (Choo, 2019).

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian latar belakang di atas dapat dirumuskan masalah bagaimana tinggi rendemen, kadar air, dan warna biji kopi robusta setelah penyangraian dengan tingkatan suhu yang berbeda?

## **1.3 Tujuan**

Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui tingkat rendemen, kadar air, dan perubahan warna biji kopi robusta setelah penyangraian dengan tingkatan suhu yang berbeda.

## **1.4 Manfaat**

### **1. Bagi pelaksana**

Untuk menambah pengetahuan tentang proses penyangraian pada kopi yang tepat dan benar sesuai suhu dan lama penyangraianya.

### **2. Bagi masyarakat**

Meberikan informasi kepada masyarakat mengenai perubahan sifat fisik biji kopi robusta setelah disangrai dengan tingkatan suhu yang berbeda.