

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Tanaman kopi akan menghasilkan buah kopi yang mempunyai mutu ketika mendapat penanganan yang baik pada proses panen dan pasca panen. Unsur mutu pada kopi menjadi hal penting yang dapat diukur dan diamati secara sifat-sifat pada karakteristik kopi dan faktor yang menjadi penentu mutu dari kopi salah satunya adalah penanganan pascapanen (Novita dkk, 2010). Tahapan pascapanen kopi sendiri ada beberapa proses yang mana salah satunya adalah proses *roasting*. *Roasting* merupakan titik kritis atau tahapan yang paling menentukan dalam penanganan kopi setelah dilakukannya penggudangan untuk menentukan mutu akhir kopi itu sendiri. Selama menyangrai perlu untuk memperhatikan beberapa faktor seperti suhu, lama waktu *roasting* dan kecepatan pengadukan yang terjadi selama proses *roasting* berlangsung (Agustina dkk, 2019).

Selama proses *roasting* terjadi proses kenaikan suhu biji kopi dalam setiap menitnya atau yang dikenal dengan RoR (*Rate of rise*). Selama proses kenaikan suhu, biji kopi akan mengalami penurunan berat biji dikarenakan kehilangan kadar air. Hal ini sesuai dengan penelitian Budiyanto dkk (2021) yang menjelaskan bahwa kadar air biji kopi pada level *roasting dark roast* sangat berbeda nyata dengan level *roasting light roast*. Suhu dan lama *roasting* yang berbeda menghasilkan kualitas kopi dengan citarasa yang berbeda dibuktikan dengan perbedaan hasil perlakuan 1 dan 3 pada perlakuan suhu awal (180°C dan 220°C) 7,88 dan 7,65, karena RoR mengukur tingkat kenaikan suhu selama proses *roasting* yang nantinya akan mempengaruhi citarasa kopi yang berbeda selain itu dijelaskan juga bahwa suhu awal dan level sangrai mempengaruhi *flavour* dan *aftertaste* sedangkan atribut lainnya (*fragrance, acidity, body, sweetness* dan *overall*) dipengaruhi oleh variabel level sangrai (Mardjan dkk, 2022).

Rate of rise (RoR) merupakan parameter krusial dalam proses *roasting* kopi yang mempengaruhi perkembangan rasa dan aroma biji kopi. RoR mengacu pada laju kenaikan suhu selama proses *roasting* yang diukur dalam derajat per menit. Kontrol yang tepat terhadap RoR memungkinkan roaster untuk mengelola reaksi kimia yang terjadi dalam biji kopi, termasuk reaksi maillard dan karamelisasi,

yang keduanya berkontribusi signifikan terhadap kompleksitas rasa akhir. Fluktuasi dalam RoR dapat menghasilkan profil rasa yang tidak konsisten, sehingga memahami dan mengendalikan RoR menjadi penting untuk mencapai hasil *roasting* yang optimal.

Selain mempengaruhi aspek sensorik, RoR juga berdampak pada aspek fisik biji kopi. Perubahan dalam RoR dapat mempengaruhi pemekaran fisik biji, densitas, dan bahkan tingkat keasaman yang tersisa setelah *roasting*. Kontrol RoR yang konsisten dapat meningkatkan kehomogenan *batch roasting* dan meminimalkan variabilitas antar *batch*, yang sangat penting dalam produksi *roasted bean*. Dengan demikian, pemahaman mendalam tentang RoR dan penerapannya dalam praktik *roasting* dapat meningkatkan kualitas dan konsistensi produk akhir, serta memaksimalkan potensi karakteristik unik setiap jenis biji kopi.

Karakteristik fisik biji kopi merupakan parameter penting yang mempengaruhi kualitas kopi akhir. Biji kopi memiliki beragam sifat fisik, termasuk ukuran, bentuk, densitas, dan warna, yang semuanya dapat dipengaruhi oleh *roasting*. Ukuran dan bentuk biji kopi bervariasi tergantung pada varietasnya. Densitas biji kopi juga bervariasi, yang mana biji dengan densitas lebih tinggi biasanya berasal dari ketinggian yang lebih tinggi dan memiliki kualitas yang lebih baik. Warna biji kopi sebelum dan setelah *roasting* juga merupakan indikator penting dari kualitas dan tingkat *roasting*. Sebelum *roasting*, biji kopi hijau biasanya memiliki warna hijau kekuningan untuk Robusta. Setelah *roasting*, warna biji berubah menjadi coklat dengan berbagai nuansa tergantung pada tingkat *roasting*, dari light roast yang berwarna coklat terang hingga dark roast yang berwarna coklat gelap. Selain itu, tekstur permukaan biji kopi, yang bisa menjadi lebih berpori atau halus setelah *roasting*, juga berperan dalam penyerapan air saat penyeduhan dan berdampak pada ekstraksi rasa.

Kopi yang sudah *diroasting* perlu untuk dilakukan uji citarasa, selain itu untuk mengetahui kualitas yang dihasilkan dari kopi hasil *roasting*. Uji citarasa menjadi faktor yang perlu diperhatikan, hal tersebut disebabkan produk yang dihasilkan (*roasted bean*) bukan hanya harus aman untuk dikonsumsi akan tetapi dapat diterima oleh konsumen. Untuk mengetahui citarasa kopi harus

menggunakan panelis yang bertugas untuk mencicipi dan memberikan nilai terhadap *roasted bean* yang sudah diseduh terlebih dahulu. Berdasarkan uraian diatas, penelitian ini dilakukan untuk mengetahui karakteristik fisik dan uji citarasa dari biji kopi hasil *roasting*.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan diatas, maka dapat dirumuskan untuk masalah yang ada adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana pengaruh rate of rise roasting terhadap karakteristik fisik biji kopi?
2. Bagaimana hasil uji citarasa dari kopi hasil roasting?

1.3 Tujuan

Tujuan dari pelaksanaan penelitian ini adalah untuk:

1. Mengetahui pengaruh *rate of rise roasting* terhadap karakteristik fisik biji kopi.
2. Mengetahui tingkat kesukaan konsumen dari biji kopi hasil *roasting*.

1.4 Manfaat

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat berupa:

1. Bagi Peneliti

Diharapkan penelitian ini dapat memberikan manfaat dalam hal meningkatkan dan mengembangkan pengetahuan di bidang *roasting* terutama dalam hal pengaruh RoR terhadap tingkat kesukaan konsumen bagi peneliti.

2. Bagi Politeknik Negeri Jember

Hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai acuan dan referensi pada perpustakaan Politeknik Negeri Jember.

3. Bagi Pembaca

Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai referensi bagi pembaca, sehingga memiliki gambaran atau pandangan terkait penentuan RoR dalam melakukan kegiatan *roasting* biji kopi khususnya bagi *roaster*.