

# BAB I PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang Masalah

Kopi merupakan tanaman dari famili *Rubiaceae* dan *genus coffea* yang menjadi salah satu produk unggulan di Indonesia. Konsumsi kopi nasional pada tahun 2016 mencapai sekitar 250 ribu ton dan tumbuh 10,54% menjadi 276 ribu ton. Sepanjang periode 2016 – 2021 konsumsi kopi di Indonesia diperkirakan tumbuh rata-rata 8,22% per tahun. Pada 2021, pasokan kopi diprediksi mencapai 795 ribu ton dengan konsumsi 370 ribu ton, sehingga terjadi surplus 435 ribu ton. Sekitar 94,5% produksi kopi di Indonesia dipasok dari pengusaha kopi perkebunan rakyat. Adapun 81,87% produksi kopi nasional merupakan jenis robusta yang berasal dari sentra kopi di Sumatera Selatan, Lampung, Bengkulu, Jawa Timur dan Jawa Tengah. Kementan (2018 : 3)

Dari data diatas, diketahui bahwa produk kopi menjadi salah satu produk unggulan di Indonesia. Kopi biasa dinikmati sebagai minuman penyegar karena cita rasanya yang khas. Pemanfaatan biji kopi sebagai minuman yang menyegarkan menjadikan minuman kopi diminati banyak orang, sehingga bisnis *coffee shop* berkembang di masyarakat. Di Indonesia, biji kopi yang banyak digunakan ada dua jenis, yaitu arabika dan robusta. Beberapa jenis arabika adalah arabika Flores Bajawa, Aceh Gayo, Ijen, dan lain-lain. Beberapa jenis robusta ada robusta Lampung, robusta Dampit Malang dan lain-lain. Arabika asal Indonesia yang terkenal didunia salah satunya adalah Gunung Puntang dari Jawa Barat yang berhasil mendapatkan gelar juara pertama pada *Speciality Coffee Association of America Expo* di Atlanta, Amerika tahun 2015 (Anton, 2018 : 50).

Namun, masih banyak jenis arabika lainnya yang berpotensi untuk dikembangkan, salah satunya adalah arabika batumirah. Berdasarkan data yang didapatkan dari artikel yang diterbitkan oleh Dinas Pertanian dan Ketahanan Pangan Kabupaten Tegal bahwa Kecamatan Bumijawa khususnya desa-desa penyangga hutan pinus milik negara yaitu Desa Sigedong, Guci dan Batumirah dicanangkan penanaman kopi arabika. Persyaratan tumbuh tanaman kopi arabika diantaranya tinggi tempat 1.000-2.000 mdpl, dan suhu rata-rata 15-25°C (Perkebunan) (2014 : 22). Desa Batumirah di Kecamatan Bumijawa secara iklim

dan ketinggian tempat sudah memenuhi syarat sebagai lahan yang layak untuk ditanami kopi arabika. Kopi arabika Batumirah merupakan salah satu jenis kopi pertama yang dibudidayakan di Kabupaten Tegal, sehingga penggunaannya masih terbatas sebagai komoditas lokal dan belum banyak industri kopi luar kota yang menggunakan. Maka dari itu, penelitian ini ingin meningkatkan eksistensi kopi arabika Batumirah.

Secara garis besar, proses pengolahan kopi arabika dan robusta tidak memiliki perbedaan signifikan. Buah kopi yang sudah di panen, kemudian dipilah-pilah sesuai tingkat kematangannya, buah kopi yang digunakan lebih baik yang berwarna merah kekuningan atau matang sempurna, hal ini bertujuan supaya tercipta kopi dengan kualitas yang baik. Setelah selesai proses seleksi, dilanjutkan dengan proses fermentasi. Menurut Aries Sontani dan Hamdan Dani pada buku *Coffee (Karena Selera Tidak Dapat Diperdebatkan)* (2018 : 16) proses fermentasi kopi sangat beragam, sehingga perlakuan terhadap buah kopi ketika sudah memasuki tahap fermentasi pun juga berbeda-beda. Setelah selesai masa fermentasi, buah kopi yang sudah menjadi biji kemudian dijemur hingga kering untuk selanjutnya di *roasting*.

Arabika dan robusta memiliki karakter cita rasa yang berbeda. Robusta memiliki karakter rasa yang lebih pahit, sedangkan arabika memiliki karakter rasa lebih asam. Purnamayanti, et al (2017 : 43) menyatakan perbandingan penentu cita rasa kopi terdiri dari, 30% proses penyangraian, 60% ditentukan oleh proses budidaya serta panen di kebun dan 10% ditentukan oleh barista saat penyajian. Pada proses penyajian, kualitas kopi ditentukan oleh beberapa faktor diantaranya suhu, ukuran gilingan biji kopi/*grind size*, pengadukan, kualitas air penyeduhan. Ukuran partikel pada gilingan biji memengaruhi senyawa kimia yang terlarut, semakin kecil ukuran partikel, maka luas permukaan semakin besar, sehingga kontak biji kopi dan air terjadi semakin sering. Suhu ideal untuk menyeduh kopi adalah 90-96°C (Fibrianto et al.,) (2019 : 3)

Secara umum, teknik penyeduhan kopi terbagi menjadi dua, yaitu imersi/*steeping* dan perkolasi/*drip*. Metode imersi dilakukan dengan merendam bubuk kopi dengan air panas dalam suatu wadah. Kontak antara air penyeduh dan bubuk kopi berlangsung dalam waktu relatif lama didalam wadah. Yang termasuk kedalam teknik imersi contohnya kopi tubruk, *French press* dan *aeropress*.

Sedangkan teknik perkolasi/*drip* hanya melewati air penyeduh satu kali ke dalam bubuk kopi yang ada pada saringan yang terbuat dari kertas, logam, kain maupun plastik. Air seduhan dituang secara perlahan kedalam wadah hingga air menggenang diatas tumpukan bubuk kopi. Air akan meresap secara perlahan kedalam bubuk dan melarutkan senyawa pembentuk citarasa kopi (Fibrianto, 2018 : 77). Vietnam drip, V60, *chemex*, dan kalita adalah contoh penyeduhan yang termasuk kedalam teknik perkolasi. Kopi dapat diseduh dengan dua cara yaitu dengan cara *manual brew* dan mesin *espresso*. Contoh teknik *manual brew* adalah V60, *vietnam drip*, *aeropress*, *chemex* dan lain-lain. Contoh mesin *espresso* profesional yang biasa digunakan di *coffee shop* adalah *Nuova Simonelli*, *Astoria*, *La Marzocco* dan lain-lain.

Hasil penelitian Rao dkk tahun 2017 mengenai pengaruh waktu, *roasting*, suhu dan ukuran gilingan menyatakan bahwa ukuran gilingan mempengaruhi kinetika ekstraksi dan konsentrasi maksimum senyawa terlarut yang dapat diekstrak dari gilingan kopi khususnya asam klorogenat. Dari berbagai jenis teknik *manual brew*, vietnam drip dipilih karena mempertimbangkan aspek penyeduhan. Pada beberapa literatur, terciptanya kopi vietnam drip dimulai pada saat tahun 1957-1975 dimana kondisi masyarakat Vietnam sedang mengalami krisis ekonomi akibat perang. Pada masa itu, penikmat kopi di Vietnam sulit untuk menikmati kopi yang enak, sementara alat *espresso* mulai populer di Italia. Untuk mensiasati kondisi tersebut, penikmat kopi tersebut kemudian mencari cara untuk menikmati kopi yang cita rasanya hampir mirip dengan *espresso* sehingga terciptalah metode vietnam drip. Hal ini mempengaruhi pemilihan teknik vietnam drip dalam penelitian, karena lebih terjangkau dibandingkan dengan mesin *espresso* tetapi memiliki cita rasa yang hampir mirip. Hasil seduhan menggunakan vietnam drip juga lebih mudah dikontrol jika dibandingkan dengan metode manual *pourover* lainnya seperti V60, *chemex*, *frenchpress* dan lainnya. Karena

kopi vietnam drip bisa langsung dinikmati setelah terekstraksi. Penyeduhan vietnam drip juga dipilih karena dapat dijadikan penelitian baru, karena diberbagai penelitian maupun dalam penggunaan sehari-hari jenis kopi yang digunakan untuk sajian vietnam drip adalah jenis kopi robusta. Penggunaan kopi robusta pada sajian kopi vietnam drip karena Vietnam merupakan salah satu negara dengan dominasi pasar robusta dunia (Atmadji et al., 2019)

Ludwig menyatakan bahwa waktu kontak antara air dan bubuk kopi dalam metode drip filter mampu meningkatkan efisiensi senyawa antioksidan. Dimana aktivitas antioksidan ini berkaitan dengan asam klorogenat, asam ferulat, asam kafeat dan asam hidroksisinamat. Oleh karena itu penelitian dilakukan untuk meneliti pengaruh perbedaan ukuran gilingan (*grind size*) biji kopi terhadap kualitas seduhan kopi arabika batumirah dengan teknik vietnam drip.

## **1.2 Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan, maka dapat diidentifikasi beberapa masalah yang muncul, diantaranya:

1. Apakah terdapat pengaruh suhu air terhadap kualitas seduhan kopi arabika batumirah dengan teknik vietnam drip?
2. Apakah terdapat pengaruh perbandingan kopi dan air terhadap kualitas seduhan kopi arabika batumirah dengan teknik vietnam drip?
3. Apakah terdapat pengaruh perbedaan ukuran gilingan (*grind size*) terhadap kualitas seduhan kopi arabika batumirah dengan teknik vietnam drip?

## **1.3 Pembatasan Masalah**

Penelitian ini dibatasi hanya pada pengaruh perbedaan ukuran gilingan (*grind size*) terhadap kualitas seduhan kopi arabika batumirah dengan teknik vietnam drip.

## **1.4 Rumusan Masalah**

Berdasarkan pembatasan masalah yang telah ditentukan, masalah yang dapat dirumuskan adalah “Apakah terdapat pengaruh perbedaan ukuran gilingan (*grind size*) terhadap kualitas seduhan kopi arabika batumirah dengan teknik vietnam drip?”

### 1.5 Kegunaan Hasil Penelitian

Dari rangkaian kegiatan yang sudah dilakukan, diharapkan penelitian ini berguna untuk :

1. Memberikan pengetahuan dan informasi kepada peneliti, industri kopi dan masyarakat tentang pengaruh perbedaan ukuran gilingan (*grind size*) terhadap kualitas seduhan kopi arabika batumirah dengan teknik vietnam drip
2. Meningkatkan pengetahuan dan informasi peneliti, industri kopi dan masyarakat tentang karakteristik cita rasa seduhan kopi arabika batumirah jika diseduh dengan teknik vietnam drip
3. Mengetahui perbedaan karakteristik (rasa, warna dan aroma) yang muncul pada hasil seduhan kopi arabika batumirah dengan teknik vietnam drip
4. Menambah pengetahuan pada mata kuliah teknologi minuman tentang pengaruh perbedaan ukuran gilingan (*grind size*) terhadap kualitas seduhan kopi arabika batumirah dengan teknik vietnam drip
5. Meningkatkan popularitas kopi arabika batumirah sebagai komoditas lokal yang berasal dari Desa Batumirah, Kecamatan Bumijawa, Kabupaten Tegal