

Kopi merupakan komoditas yang populer di dalam negeri maupun luar negeri. Produksi kopi Indonesia pada tahun 2018 mencapai 713.921 ton (BPS, 2019), dan mengalami peningkatan menjadi 753.941 ton pada tahun 2020 serta diprediksi meningkat kembali menjadi 765.415 ton (Direktorat Jenderal Perkebunan, 2020). Jenis kopi yang paling banyak dikembangkan di Indonesia adalah kopi robusta dan arabika. Kopi robusta memiliki kadar kafein yang lebih tinggi dibandingkan dengan kopi arabika. Kadar biji kopi arabika berkisar 0,9 – 1,3%, sedangkan pada biji kopi robusta bisa mencapai 1,5 – 2,5% (Farah, 2012; Poisson, *et al.*, 2017). Jenis kopi robusta juga lebih banyak ditanam dibandingkan kopi arabika, sebab ketahanan tanaman kopi robusta yang lebih baik dalam berbagai kondisi penanaman. Kopi robusta tahan penyakit, keras, dan memberi hasil yang tinggi (Martauli, 2018). Salah satu daerah penghasil kopi robusta di Indonesia adalah Kabupaten Bogor.

Kopi robusta dari Kabupaten Bogor memiliki cita rasa unik, mutu fisik yang relatif baik, dan telah mendapatkan penghargaan pada beberapa kontes kopi tingkat nasional maupun internasional (Zakaria, 2022). Secara keseluruhan produktivitas kopi robusta di Kabupaten Bogor telah mencapai 961,82 kilogram/hektar/tahun (Distanhorbun Kabupaten Bogor, 2018). Capaian tersebut membuktikan bahwa kopi robusta Bogor dapat disandingkan dengan kopi robusta dari daerah lain. Sebagai upaya dalam pengembangan kopi robusta di Kabupaten Bogor, diperlukan upaya perbaikan kuantitas dan kualitas di antaranya adalah standarisasi budi daya dan pengolahan kopi (Setiadi, 2021). Salah satu usaha mikro, kecil dan menengah (UMKM) yang memanfaatkan kopi lokal Kabupaten Bogor adalah UMKM Kopi Kebun, Bogor.

Berdasarkan hasil survei diperoleh bahwa UMKM Kopi Kebun, Bogor mengolah kopi lokal Bogor yang berasal dari Kampung Loji, Kecamatan Cigombong dan daerah Cibulao, Kecamatan Megamendung. Jenis kopi robusta Bogor yang digunakan pada penelitian ini adalah kopi yang berasal dari Kampung Loji atau disebut kopi Loji. Di samping kopi lokal Bogor, UMKM Kopi Kebun mengolah berbagai jenis kopi dari berbagai daerah di Indonesia dengan target pemasaran wilayah Bogor dan sekitarnya. Kopi yang dipasarkan di antaranya dapat berbentuk biji kopi, kopi sangrai, kopi bubuk, hingga minuman olahan kopi siap saji. Salah satu jenis olahan kopi yang populer di UMKM Kopi Kebun, Bogor adalah kopi bubuk. Kapasitas produksi UMKM Kopi Kebun telah mencapai 30 kilogram kopi setiap bulannya.

Di samping hal tersebut, penerapan teknologi pengolahan kopi bubuk di UMKM Kopi Kebun, Bogor hingga saat ini belum didasarkan pada hasil penelitian tetapi masih berdasarkan keterampilan karyawan didukung oleh pelatihan-pelatihan mengenai pengolahan kopi. Oleh karena itu, penelitian tentang proses pengolahan kopi bubuk diperlukan untuk meningkatkan mutu kopi yang dihasilkan. Salah satu proses pengolahan kopi bubuk yang memengaruhi mutu kopi bubuk adalah tahap penyangraian, sebab pada proses ini terjadi pembentukan rasa dan aroma dari biji kopi (Saloko, 2019). Menurut Panggabean (2011), faktor teknis yang berperan dalam penyangraian biji kopi adalah suhu dan waktu penyangraian, suhu yang diperlukan dalam menyangrai kopi sekitar 60 – 250 °C dan waktu penyangraian cukup bervariasi umumnya 15 – 30 menit tergantung dari sistem dan tipe mesin penyangrai yang digunakan. Rentang tersebut digunakan untuk menjaga kualitas kopi dari segi warna kopi dan segi rasa kopi yang diinginkan. Adapun suhu pada proses penyangraian bergantung pada jenis mesin penyangrai dan profil penyangraian yang diinginkan. Secara umum pada tingkat industri rentang penyangraian biji kopi adalah 200 – 240 °C. Penyangraian pada suhu terlalu rendah atau terlalu tinggi menyebabkan pembentukan flavor dan warna tidak sempurna sehingga dapat menyebabkan hasil seduhan yang kurang baik (Farah, 2020). Berdasarkan hasil survei pendahuluan pada UMKM Kopi Kebun, tingkat penyangraian kopi dibagi menjadi penyangraian ringan (*light roast*), sedang (*medium roast*), dan tinggi (*dark roast*) bergantung pada variasi suhu dan waktu penyangraian yang diterapkan. Penyangraian kopi Loji di UMKM Kopi Kebun dilakukan pada rentang suhu 190 – 195 °C selama 4 menit untuk penyangraian ringan, 6 menit untuk penyangraian sedang, dan 8 menit untuk penyangraian tinggi.

Faktor lain yang dapat memengaruhi mutu kopi bubuk adalah proses penggilingan. Penggilingan dilakukan untuk menghasilkan ukuran partikel kopi bubuk halus hingga kasar yang secara signifikan dapat memengaruhi jalannya ekstraksi komponen-komponen dalam kopi selama proses penyeduhan. Ukuran bubuk kopi yang dihasilkan dapat memengaruhi tingkat penyeduhan dan karakteristik rasa yang dihasilkan. Ukuran partikel kopi bubuk sangat bervariasi bergantung pada teknik ekstraksi atau penyeduhan yang dilakukan. Tingkat penggilingan ditentukan oleh ukuran partikel bubuk kopi yang diinginkan, secara umum tingkat penggilingan dibagi menjadi tingkat penggilingan kasar (*coarse*), sedang (*medium*), dan halus (*fine*) (Fibrianto, *et al.*, 2018). Pada UMKM Kopi Kebun, penggilingan dilakukan pada kecepatan mesin 2200 rotasi per menit (rpm) kemudian tingkat penggilingan disesuaikan dengan skala lubang penggilingan pada mesin penggiling yang digunakan. Skala penggilingan terdiri dari skala 1 hingga 8, di mana semakin kecil skala penggilingan maka partikel kopi bubuk yang dihasilkan semakin halus. Berdasarkan hasil survei dan penelitian pendahuluan, setelah dilakukan pengukuran partikel tingkatan penggilingan kopi bubuk, tingkat penggilingan kasar (skala penggilingan 5), tingkat penggilingan sedang (skala penggilingan 4), dan tingkat penggilingan halus (skala penggilingan 2). Penelitian ini dilakukan dengan melakukan pendekatan ilmiah dan pengamatan proses produksi kopi bubuk di UMKM Kopi Kebun menggunakan bahan baku kopi Loji guna mengetahui tingkat penyangraian dan tingkat penggilingan optimal yang mampu menghasilkan mutu terbaik kopi bubuk Loji yang dapat diproduksi UMKM Kopi Kebun, Bogor.