

ANALISIS PROSES PASCA PANEN KOPI DI KABUPATEN BATANG TERHADAP UJI CITA RASA DAN KWALITAS KOPI STANDAR *SPECIALITY COFFEE ASSOCIATION AMERICA* (SCAA)

RIFANI ZUNIYANTO, S.Sn

Batang Coffee

SARI

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui dan kualitas dan mutu serta karakter rasa yang ada pada kopi dan membuat standar operasional prosedur (SOP) pengolahan kopi di kabupaten Batang. Manfaat penelitian adalah sebagai bahan acuan kepada pengiat dan petani kopi tentang proses yang baik dan benar sesuai prosedur dan standarisasi yang ada sehingga dihasilkan biji kopi yang bermutu baik.

Penelitian ini menggunakan sampel biji kopi dari Desa Silurah, Desa Pacet, Desa Sigenting, Desa Mojotengah dan Desa Surjo. Penelitian dilaksanakan pada bulan September sampai November 2018 di laboratorium *Batang Coffee Lab* Desa Tersono, Kecamatan Tersono, Kabupaten Batang.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa varietas kopi yang ada di Batang beraneka ragam jenisnya, dan wilayah ini mempunyai potensi yang bagus untuk membudidaya tanaman kopi. Potensi yang bagus akan kopi, ternyata tidak diimbangi dengan pengolahan pasca panen yang baik. Terbukti dengan banyaknya jenis kopi yang baik dan bagus ternyata tidak bisa dikelola dengan baik dan benar. Maka hasil dari cita rasa, kualitas dan mutu kopi akan tidak sempurna, atau dalam bahasa lain tidak memenuhi standar SCAA.

Semoga dengan adanya penelitian ini, baik itu pihak pemerintah atau para pegiat perkopian nusantara bisa mendampingi para petani kopi agar potensi yang ada tidak menjadi sia-sia.

Kata Kunci : *Kopi pasca panen, cita rasa, kualitas dan standar SCAA*

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui dan kualitas dan mutu serta karakter rasa yang ada pada kopi dan membuat standar operasional prosedur (SOP) pengolahan kopi di kabupaten Batang. Manfaat penelitian adalah sebagai bahan acuan kepada pengiat dan petani kopi tentang proses yang baik dan benar sesuai prosedur dan standarisasi yang ada sehingga dihasilkan biji kopi yang bermutu baik.

Penelitian ini menggunakan sampel biji kopi dari Desa Silurah, Desa Pacet, Desa Sigenting, Desa Mojotengah dan Desa Surjo. Penelitian dilaksanakan pada bulan September sampai November 2018 di laboratorium Batang Coffee Lab Desa Tersono, Kecamatan Tersono, Kabupaten Batang.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa varietas kopi yang ada di Batang beraneka ragam jenisnya, dan wilayah ini mempunyai potensi yang bagus untuk membudidaya tanaman kopi. Potensi yang bagus akan kopi, ternyata tidak diimbangi dengan pengolahan pasca panen yang baik. Terbukti dengan banyaknya jenis kopi yang baik dan bagus ternyata tidak bisa dikelola dengan baik dan benar. Maka hasil dari cita rasa, kualitas dan mutu kopi akan tidak sempurna, atau dalam bahasa lain tidak memenuhi standar SCAA.

Semoga dengan adanya penelitian ini, baik itu pihak pemerintah atau para pegiat perkopian nusantara bisa mendampingi para petani kopi agar potensi yang ada tidak menjadi sia-sia.

Keyword : *Kopi pasca panen, cita rasa, kualitas dan standar SCAA*

PENDAHULUAN

Kopi merupakan salah satu hasil komoditi perkebunan yang memiliki nilai ekonomis yang cukup tinggi di antara tanaman perkebunan lainnya dan berperan penting sebagai sumber devisa negara. Kopi tidak hanya berperan penting sebagai sumber devisa melainkan juga merupakan sumber penghasilan bagi tidak kurang dari satu setengah juta jiwa petani kopi di Indonesia (Rahardjo, 2012). Keberhasilan agribisnis kopi membutuhkan dukungan semua pihak yang terkait dalam proses produksi kopi pengolahan dan pemasaran komoditas kopi. Upaya meningkatkan produktivitas dan mutu kopi terus dilakukan sehingga daya saing kopi di Indonesia dapat bersaing di pasar dunia (Rahardjo, 2012). Teknologi budi daya dan pengolahan kopi meliputi pemilihan bahan tanam kopi unggul, pemeliharaan, pemangkasan tanaman dan pemberian penaung, pengendalian hama dan gulma, pemupukan yang seimbang, pemanenan, serta pengolahan kopi pasca panen. Pengolahan kopi sangat berperan penting dalam menentukan kualitas dan cita rasa kopi (Rahardjo, 2012). Saat ini, peningkatan produksi kopi di Indonesia masih terhambat oleh rendahnya mutu biji kopi yang dihasilkan sehingga mempengaruhi pengembangan produksi akhir kopi.

Hal ini disebabkan, karena penanganan pasca panen yang tidak tepat antara lain proses fermentasi, pencucian, sortasi, pengeringan, dan penyangraian. Selain itu spesifikasi alat/mesin yang digunakan juga dapat mempengaruhi setiap tahapan pengolahan biji kopi. Oleh karena itu, untuk memperoleh biji kopi yang bermutu baik maka diperlukan penanganan pasca panen yang tepat dengan melakukan setiap tahapan secara benar.

Karena pada proses pasca panen inilah yang paling menentukan karakter sara sebuah kopi. Pasca panen dalam kopi sangat

menentukan baik dari uji cita rasa, kualitas grenbean maupun aspek cacat biji dan rasa.

Proses penanganan pasca panen dan pengolahan biji kopi perlu memperhatikan berbagai aspek yang dapat meningkatkan kualitas biji kopi tersebut. Salah satu hal terpenting adalah pada proses pasca panen, kesalahan sedikit dalam proses pasca panen sangat fatal dalam uji kualitas maupun mutu biji kopi dan cita rasa kopi tersebut.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui kualitas dan mutu serta karakter rasa yang ada pada kopi di kabupaten Batang.

Manfaat penelitian adalah sebagai bahan acuan kepada pengiat dan petani kopi tentang proses yang baik dan benar sesuai prosedur dan standarisasi yang ada sehingga dihasilkan biji kopi yang bermutu baik.

LANDASAN TEORI

Kopi

Tumbuhan kopi (*Coffea Sp.*) termasuk familia Rubiaceae yang dikenal mempunyai sekitar 500 jenis dengan tidak kurang dari 600 species. Genus *Coffea* merupakan salah satu genus penting dengan beberapa species yang mempunyai nilai ekonomi dan dikembangkan secara komersial, terutama: *Coffea arabica* (dengan hibridanya), *Coffea Liberica* dan *Coffea Canephora* (diantaranya varietas robusta) (Varnam dan Sutherland, 1994).

Kopi merupakan salah satu jenis tanaman perkebunan yang sudah lama dibudidayakan dan memiliki nilai ekonomis yang lumayan tinggi. Konsumsi kopi dunia mencapai 70% berasal dari spesies kopi arabika dan 26% berasal dari spesies kopi robusta. Kopi berasal dari Afrika, yaitu daerah pegunungan di Etopia. Namun, kopi sendiri baru dikenal oleh masyarakat dunia setelah tanaman tersebut dikembangkan di luar daerah asalnya, yaitu Yaman di bagian selatan Arab, melalui para saudagar Arab (Rahardjo, 2012). Di Indonesia kopi mulai di

kenal pada tahun 1696, yang di bawa oleh VOC. Tanaman kopi di Indonesia mulai di produksi di pulau Jawa, dan hanya bersifat coba-coba, tetapi karena hasilnya memuaskan dan dipandang oleh VOC cukup menguntungkan sebagai komoditi perdagangan maka VOC menyebarkannya ke berbagai daerah agar para penduduk menanamnya (Najiyanti dan Danarti, 2004). Sistematika tanaman kopi robusta menurut Rahardjo, (2012) adalah sebagai berikut:
Kingdom : Plantae Sub kingdom : Tracheobionita Divisi : Magnoliophyta Kelas : Magnoliopsida Sub Kelas : Astridae Ordo : Rubiaceae Genus : Coffea Spesies : Coffea robusta

Jenis-Jenis Kopi

Kopi Di dunia perdagangan dikenal beberapa golongan kopi, tetapi yang paling sering dibudidayakan hanya kopi arabika, robusta, dan liberika. Pada umumnya, penggolongan kopi berdasarkan spesies, kecuali kopi robusta. 4 Kopi robusta bukan nama spesies karena kopi ini merupakan keturunan dari berapa spesies kopi terutama Coffea canephora (Najiyati dan Danarti, 2004). Menurut Aak (1980), terdapat empat jenis kopi yang telah dibudidayakan, yakni:

Kopi Arabika

Kopi arabika merupakan kopi yang paling banyak di kembangkan di dunia maupun di Indonesia khususnya. Kopi ini ditanam pada dataran tinggi yang memiliki iklim kering sekitar 1350-1850 M dari permukaan laut. Sedangkan di Indonesia sendiri kopi ini dapat tumbuh dan berproduksi pada ketinggian 1000 – 1750 M dari permukaan laut. Jenis kopi cenderung tidak tahan Hemilia Vastatrix. Namun kopi ini memiliki tingkat aroma dan rasa yang kuat.

Kopi Liberika

Jenis kopi ini berasal dari dataran rendah Monrovia di daerah Liberika. Pohon kopi liberika tumbuh dengan subur di daerah yang memiliki tingkat kelembapan yang

tinggi dan panas. Kopi liberika penyebarannya sangat cepat. Kopi ini memiliki kualitas yang lebih buruk dari kopi Arabika baik dari segi buah dan tingkat rendemennya rendah.

Kopi Canephora (Robusta)

Kopi *Canephora* juga disebut kopi Robusta. Nama Robusta dipergunakan untuk tujuan perdagangan, sedangkan Canephora adalah nama botanis. Jenis kopi ini berasal dari Afrika, dari pantai barat sampai Uganda. Kopi robusta memiliki kelebihan dari segi produksi yang lebih tinggi di dibandingkan jenis kopi Arabika dan Liberika.

Kopi Hibrida

Kopi hibrida merupakan turunan pertama hasil perkawinan antara dua spesies atau varietas sehingga mewarisi sifat unggul dari kedua induknya. Namun, keturunan dari golongan hibrida ini sudah tidak mempunyai sifat yang sama dengan induk hibridanya. Oleh karena itu, pembiakannya hanya dengan cara vegetatif seperti stek atau sambungan.

Syarat Mutu Kopi

Syarat Umum Kopi Syarat mutu dibagi menjadi dua yaitu syarat umum dan syarat khusus. Syarat umum adalah persyaratan bagi setiap biji kopi yang dinilai dari tingkat mutunya. Biji kopi yang tidak memenuhi syarat umum tidak dapat dinilai tingkat mutu kopinya. Sementara syarat khusus digunakan untuk menilai biji kopi berdasarkan tingkat mutunya. Karakteristik mutu umum biji kopi, Biji berbau busuk dan berbau kapang tidak ada, Kadar air <12.5% , Kadar kotoran <,0.5% dan Serangga Hidup tidak ada. (Sumber : Raharjo. 2012)

Kopi robusta memiliki tekstur lebih kasar dari kopi arabika. Jenis lainnya dari kopi robusta seperti Qillou, Uganda dan Chanepora. Dalam pertumbuhannya kopi robusta hampir sama dengan kopi arabika yakni tergantung pada kondisi tanah, cuaca, proses pengolahan. Pengemasan kopi ini akan berbeda untuk setiap negara dan

menghasilkan rasa yang sedikit banyak juga berbeda (Anonim, 2012a).

Kopi robusta biasanya digunakan sebagai kopi instant atau cepat saji. Kopi robusta memiliki kandungan kafein yang lebih tinggi, rasanya lebih netral, serta aroma kopi yang lebih kuat. Kandungan kafein pada kopi robusta mencapai 2,8% serta memiliki jumlah kromosom sebanyak 22 kromosom. Produksi kopi robusta saat ini mencapai

sepertiga produksi kopi seluruh dunia (Anonim, 2012a).

Biji kopi memiliki kandungan yang berbeda baik dari jenis dan proses pengolahan kopi. Perubahan ini disebabkan karena adanya oksidasi pada saat proses penyangraian. Komposisi biji kopi arabika dan robusta sebelum dan sesudah disangrai (% bobot kering) dapat dilihat pada Tabel 2 berikut:

Tabel 2.2 Komposisi Biji Kopi Arabika dan Robusta Sebelum dan Sesudah Disangrai
Sumber : Clarke dan Macrae (1987).

Komponen	Arabika Green	Arabika Roasted	Robusta Green	Robusta Roasted
Mineral	3.0 – 4.2	3.5 – 4.5	4.0 – 4.5	4.6 – 5.0
Kafein	0.9 – 1.2	1.0	1.6 – 2.4	2.0
Trigonolline	1.0 – 1.2	0.5 – 1.0	0.6 – 0.75	0.3 – 0.6
Lemak	12.0 – 18.0	14.5 – 20.0	9.0 – 13.0	11.0 – 16.0
Asam Alifatis	1.5 – 2.0	1.0 – 1.5	1.5 – 1.2	1.0 – 1.5
Asam Amino	2.0	0	-	-
Protein	11.0 – 17.0	16.0 – 17.0	-	13.0 – 15.0
Humic Acid	16.0 – 17.0	16.0 – 17.0	-	16.0 – 17.0
Total Cholagenic Acid	5.5 – 8.0	1.2 – 2.3	7.0 – 10.0	3.9 - 6

Struktur Biji Kopi

Berbagai struktur dan lapisan dari buah/cery kopi. Pada dasarnya, struktur buah kopi (coffee cherry) terdiri dari kulit daging terluar dan biji kopi. Kulit daging terluar sendiri terdiri lagi dari beberapa lapisan seperti kulit, daging kulit, layer getah (yang biasanya terdiri dari gula alami dan semacam kandungan alkohol) dan perkamen. Lapisan kulit daging terluar adalah yang paling sering dibersihkan, namun lapisan ini juga berpengaruh dalam menambah rasa pada kopi.

Masaknya buah kopi ada yang cepat ada yang lambat, sedang yang lambat ini sangat tergantung pada iklim dan jenisnya. Musim berbunga tanaman kopi itu sampai beberapa kali, yaitu sampai 3-4 kali selama satu tahun, bahkan ada yang

berbunga sepanjang tahun. Hal ini sangat tergantung pada jenisnya. Dengan demikian, maka panen pun juga tidak dapat dijalankan hanya sekali saja, melainkan mengikuti gelombang musim bunga; hal ini bisa berjalan 3-4 bulan. Dari bunga sampai buah itu masak, memakan waktu 8-12 bulan. Kenyataannya menunjukkan, ada kopi yang dapat dipanen terus-menerus sepanjang tahun (Aak, 1988).

Konsep Dasar Pengeringan

Konsep Dasar Pengeringan Pengeringan adalah proses pengeluaran air dari suatu bahan pertanian menuju kadar air kesetimbangan dengan udara sekeliling atau pada tingkat kadar air dimana mutu bahan pertanian dapat dicegah dari serangan jamur, enzim dan aktifitas serangga (Hederson and Perry, 1976).

Sedangkan menurut Hall (1957) dan Brooker et al., (1974), proses pengeringan adalah proses pengambilan atau penurunan kadar air sampai batas tertentu sehingga dapat memperlambat laju kerusakan bahan pertanian akibat aktivitas biologis dan kimia sebelum bahan diolah atau dimanfaatkan. Pengeringan adalah proses pemindahan panas untuk menguapkan kandungan air yang dipindahkan dari permukaan bahan yang dikeringkan oleh media pengeringan yang biasanya berupa panas. Tujuan pengeringan adalah mengurangi kadar air bahan sampai dimana perkembangan mikroorganisme dan kegiatan enzim yang dapat menyebabkan pembusukan terhambat atau terhenti. Dengan demikian bahan yang dikeringkan dapat mempunyai waktu simpan yang lebih lama (Anonim, 2012b). Dalam pengeringan, keseimbangan kadar air menentukan batas akhir dari proses pengeringan. Kelembapan udara nisbi serta suhu udara pada bahan kering biasanya mempengaruhi keseimbangan kadar air. Pada saat kadar air seimbang, penguapan air pada bahan akan terhenti dan jumlah molekul-molekul air yang akan diuapkan sama dengan jumlah molekul air yang diserap oleh permukaan bahan. Laju pengeringan amat bergantung pada perbedaan antara kadar air bahan dengan kadar air keseimbangan (Siswanto, 2004). Semakin besar perbedaan suhu antara medium pemanas dengan bahan pangan semakin cepat pindah panas ke bahan pangan dan semakin cepat pula penguapan air dari bahan pangan. Pada proses pengeringan, air dikeluarkan dari bahan pangan dapat berupa uap air. Uap air tersebut harus segera dikeluarkan dari atmosfer di sekitar bahan pangan yang dikeringkan. Jika tidak segera keluar, udara di sekitar bahan pangan akan menjadi jenuh oleh uap air sehingga memperlambat penguapan air dari bahan

pangan yang memperlambat proses pengeringan (Estiasih, 2009).

Pengeringan Alami Pengeringan alami hanya dilakukan pada musim kemarau karena pengeringan pada musim hujan tidak akan sempurna. Pengeringan yang tidak sempurna mengakibatkan kopi berwarna coklat, berjamur, dan berbau apek. Pengeringan pada musim hujan sebaiknya dilakukan dengan cara buatan atau kombinasi cara alami dan buatan. Pengeringan secara alami sebaiknya dilakukan dilantai semen, anyaman bambu, atau tikar. Kebiasaan menjemur kopi di atas tanah akan menyebabkan kopi menjadi kotor dan terserang cendawan (Najiyati dan Danarti, 2004). Cara penjemuran kopi yang baik adalah dihamparkan di atas lantai dengan ketebalan maksimum 1.5 cm atau sekitar 2 lapisan. Setiap 1–2 jam hamparan kopi di bolak-balik dengan menggunakan alat menyerupai garuh atau kayu sehingga keringnya merata. Bila matahari terik penjemuran biasanya berlangsung selama 10–14 hari namun bila mendung biasanya berlangsung 3 minggu (Najiyati dan Danarti, 2004).

Pengeringan Buatan Pengeringan secara buatan biasanya dilakukan bila keadaan cuaca cenderung mendung. Pengeringan buatan memerlukan alat pengering yang hanya memerlukan waktu sekitar 18 jam tergantung jenis alatnya. Pengeringan ini dilakukan melalui dua tahap. Tahap pertama, pemanasan pada suhu 65-100 oC untuk menurunkan kadar air dari 54% menjadi 30%. Tahap kedua pemanasan pada suhu 50–60 oC untuk menurunkan kadar air menjadi 8-10% (Najiyati dan Danarti, 2004). 3. **Pengeringan Kombinasi Alami dan Buatan** Pengeringan ini dilakukan dengan cara menjemur kopi di terik matahari hingga kadar air mencapai 30%. Kemudian kopi dikeringkan lagi secara buatan sampai

kadar air mencapai 8-10%. Alat pengering yang digunakan ialah mesin pengering otomatis ataupun dengan rumah (tungku) pengering. Prinsip kerja kedua alat hampir sama yaitu pemanasan kopi dengan uap/udara di dalam ruang tertutup (Najiyati dan Danarti, 2004).

Proses Pasca Panen Kopi

Kualitas rasa kopi sangat dipengaruhi dari Pola Berkebun dan Proses Pasca Panen yang baik. Pasca panen yang baik meliputi petik masak /matang, sortasi biji kopi yang berkualitas baik dan Proses pengeringan.

Proses Basah

Proses Basah yaitu proses yang dimana kopi yang sudah disortasi di kupas kulitnya dengan menggunakan air dan proses perendaman, tujuannya untuk menghilangkan daging buah dan lender dari biji kopi. Proses ini dibagi menjadi 2 macam:

Full Wash/wet process

Bertujuan untuk menghilangkan semua kulit-kulit daging yang melekat pada biji kopi sebelum dikeringkan. Selanjutnya kulit luar dan kulit daging ceri kopi akan dibuang dengan menggunakan mesin khusus yang disebut depulper (pengupas).

Biji kopi yang sudah terlepas dari kulitnya ini kemudian dibersihkan lagi dengan memasukkannya ke dalam bejana khusus berisi air agar sisa-sisa kulit yang masih melekat bisa luruh sepenuhnya akibat proses fermentasi/bisa juga dimasukkan didalam karung dan kemudian digantung. Supaya lendirnya habis menetes. Durasi, atau lamanya kopi difermentasi ini berbeda-beda pada setiap produsen. Namun umumnya berkisar antara 12-24 jam tergantung temperatur, ketebalan layer getah pada ceri kopi, dan konsentrat enzimnya. Jika suhu di sekitarnya semakin hangat, maka

prosesnya akan semakin cepat pula. Lama pengeringan 7-10 hari.

Profil rasa umumnya: Kopi-kopi hasil washed process umumnya memiliki karakter yang lebih bersih, light, sedikit berasa buah, body cenderung ringan dan lembut dengan tingkat keasaman (acidity) lebih banyak.

Semi Wash / Wet Hilled Proses

Atau sering di kenal dengan istilah 'giling basah'. Proses semi washed melibatkan dua kali proses pengeringan. Setelah dipetik, kulit terluar kopi dikupas dengan menggunakan depulper dan dikeringkan sebentar. Jika umumnya kelembaban kopi disisakan hingga 11-12 % ketika proses pengeringan, maka pada proses semi-washed, kelembaban kopi disisakan hingga 40-50 % sebelum dikupas lagi hingga bentuknya benar-benar biji/green bean. Green bean inilah yang kemudian dikeringkan lagi sampai ia benar-benar cukup kering untuk disimpan.

Profil rasa umumnya: Kopi-kopi dengan proses semi-washed cenderung memiliki tingkat sweetness yang intens, body lebih penuh, dengan tingkat keasaman lebih rendah jika dibandingkan kopi-kopi washed processed. Plus, konon kopi dengan proses ini juga memiliki rasa-rasa yang lebih beragam.

Proses Kering

Ada dua proses kering yang biasa digunakan, yaitu Honey Proses dan Natural Proses

Honey Proses

Biji kopi dikupas menggunakan mesin dengan air yang sedikit. Tujuannya supaya gula yang ada di daging buah tetap terjaga. Setelah itu baru dijemur, Pada fase pengeringan pertama biji kopi di jemur dipanas matahari langsung sekitar 3-4 hari smp kadar air skitar 50% Lama pengeringan 3-4 Minnggu.

Natural proses

Biji kopi yang sudah dibersihkan dan direndam langsung dijemur. Pada fase pengeringan pertama biji kopi di jemur dipanas matahari langsung sekitar 3-4 hari smp kadar air skitar 60%, Kemudian penjemuran dilakukan dibawah naungan atap, tujuannya supaya waktu pengeringan berlahan dan sesuai dengan waktu yang sudah ditentukan, Lama pengeringan 4-5 minggu Kunci Utama dari proses pengeringan adalah mendapatkan panas yang ideal supaya proses pengeringan sesuai dengan target yang sudah ditentukan. Pengaruh yang kita dapat pada rasa jika tidak sesuai dengan waktu yang sudah ditentukan biasanya jika waktu pengeringan terlalu cepat maka akan muncul rasa rumput, sebaliknya jika waktu pengeringan terlalu lambat kita akan mendapat kan rasa over fermentasi pada rasa kopi tersebut.

Uji Cita Rasa Kopi

Sederhananya, coffee cupping adalah proses mengobservasi rasa sebelum kopi itu tiba dalam cangkir para penikmat kopi dan mengevaluasi proses pasca panen kopi tersebut.

Idealnya, coffee cupping memang dilakukan oleh para professional yang telah terlatih tapi praktek ini—untuk skala

non komersial—juga bisa dilakukan oleh siapapun. Termasuk Anda. Dalam coffee cupping (atau sering disebut juga dengan coffee tasting), bisa dikatakan, prosesnya terjadi di dua tempat, yaitu di mulut dan di hidung. Adalah penting untuk mengetahui “proses yang terjadi di dalam dua tempat ini” jika Anda ingin mencoba menseriusi coffee cupping atau sekedar ingin lebih tahu jika sedang membicarakan kopi.

Bagian pertama dari proses pencicipan (cupping) adalah di dalam lidah, di sini kita akan merasakan karakteristik-karakteristik dasar dari kopi seperti acidity (karakter asam), sweetness(karakter manis), bitterness (karakter pahit), saltiness (karakter asin—jika ada), dan savories atau rasa intinya. Proses standar dari coffee cupping dimulai dengan mengendusny dalam, lalu menyeruputnya dengan kuat sehingga kopi yang disesap itu bisa “terlempar” ke seluruh langit-langit mulut.

Gambar 2.3 Jenis kopi dalam waktu pengeringan

Sumber: <http://www.cafebritt.com>



Gambar 2.4 Cupping atau proses uji cita rasa

Sumber: <http://www.cafebritt.com>



Cupping Profesional

Sebelum kopi sampai ke tangan konsumen, kopi itu akan di-cupping atau

dicip beberapa kali dulu selama perjalanannya dalam industri kopi. Setiap kali dicicip, cupper akan berusaha mencari

apakah ada rasa-rasa berbeda lagi yang lain di dalamnya. Ini juga penting untuk menetapkan konsistensi karakteristik dari kopi itu sendiri sebelum notes-nya dituliskan secara resmi. Contohnya, jika sejak awal notes kopi Gayo yang sudah ditemukan adalah delightful bitter dengan aroma kuat dan acidity rendah, maka jika seandainya suatu kali kopi Gayo tersebut diseduh namun tidak memiliki ciri-ciri notes tadi, maka mungkin ada yang salah dengan cara penyeduhannya, atau roasting profile-nya.

Kopi juga akan dicicip sejak awal untuk mendeteksi adanya kemungkinan cacat. Kopi akan dicicip oleh roaster (sebagai bagian dari proses pembelian), atau oleh juri yang khusus menguji kopi. Setelahnya, kopi kembali dicicip oleh roaster (sebagai bagian dari proses quality control) untuk memastikan bahwa proses roasting-nya telah dilakukan dengan benar. Setelahnya dicicip kembali oleh pemilik café untuk menyeleksi seberapa banyak stok yang akan mereka simpan berdasarkan karakter dan profil rasa yang sekiranya mereka sukai karena proses cupping tadi. Dan, akhirnya, perjalanan kopi itu sampai kepada konsumen untuk dicicipi dan dinikmati.

Industri kopi sendiri memakai proses standar untuk coffee cupping ini. Tujuannya adalah untuk menghindari efek yang bisa memengaruhi rasa/karakteristik alami kopi sejak proses brewing. Karenanya, metode brewing yang digunakan pun adalah yang sangat sederhana. Kalau metode brewing-nya salah atau “tidak sesuai standar” maka, lagi-lagi, akan memengaruhi rasa dari kopi itu sendiri juga. Umumnya metode yang digunakan adalah dengan memasukkan bubuk kopi ke dalam cangkir/mangkuk lalu menuangkan air ke dalamnya. Sederhananya, seperti membuat kopi tubruk.

Pengertian Q Grader

Biasanya proses *coffee cupping* memakai kopi dan air yang telah ditakar dalam ukuran tertentu. Misalnya, untuk 12 gram bubuk kopi akan dipakai kira-kira 200 ml air mendidih. Khusus untuk coffee cupping, air yang digunakan memang harus air mendidih (yang umumnya bersuhu 100°C) agar semua karakteristik kopi bisa keluar sepenuhnya. Lalu kopi akan dibiarkan terendam dan berekstraksi selama 4 menit. Layer dari bubuk kopi yang terapung di atas minuman akan diaduk sehingga membuat semua bubuk kopi bisa jatuh ke bagian bawah cangkir dan kopi berhenti berekstraksi. Setelah kopi mendingin sampai pada suhu-yang-aman untuk diminum, maka proses cupping pun bisa dimulai.

Coffee cupper menggunakan sendok untuk mengambil sampel kopi yang akan mereka coba, lalu menyeruput secara agresif dari sendok tersebut. Proses menyeruput dengan kuat ini akan menganginkan kopi dan “menyemprotkannya” di langit-langit mulut sehingga membuat mereka bisa merasakan semua taste kopi dengan maksimal. (<https://majalah.ottencoffee.co.id>)

Sedangkan orang yang menguji cita rasa kopi disebut juga Grader. Q Grader itu? Kopi adalah sesuatu yang sangat subjektif karena persepsi rasa setiap orang bisa sangat berbeda-beda. Atas pemikiran itu Coffee Quality Institute (CQI) mengembangkan Q Coffee System untuk menetapkan nilai standar kopi yang berlaku universal. Nilai tersebut harus bersifat kredibel dan dapat diverifikasi. Hal ini bertujuan untuk mendapatkan titik kalibrasi yang sama untuk sebuah biji kopi. CQI sendiri adalah lembaga independen peneliti kopi yang berlokasi di Long Beach, California.

Q Grader adalah orang yang bertanggung jawab menjalankan sistem penilaian tersebut. Mereka telah menjalani serangkaian tes panjang dan rumit sebelum akhirnya mendapatkan sertifikat dan boleh memberikan penilaian. Sertifikatnya pun

hanya berumur 3 tahun sebelum akhirnya kadaluwarsa dan harus diperpanjang. Walau dengan syarat yang rumit, saat ini sudah ada sekitar 4000 orang Q Grader di seluruh dunia. Bukan hanya kopi arabika saja yang dinilai, kopi robusta pun ikut ditentukan standarnya.

Fungsi Q Grader adalah Menyetandakan rasa sebuah kopi supaya mempunyai standar tersendiri sesuai dengan standar yang sudah ditentukan. Dapat memberi alasan dan solusi baik untuk petani maupun yang lainnya yang berada pada proses tersebut. menjadi acuan untuk menentukan sebuah kopi layak disebut dengan specialty ataupun tidak. Dapat menerjemahkan rasa dan aroma kedalam angka dan mudah menjelaskannya kepada semua orang.

Bagaimana Rasa yang masuk dalam Kategori Fine Robusta dan Kopi Specialty Arabika. Pertama tidak ada cacat rasa seperti Fenolic (Asam yang tidak Jelas), Over fermentasi/Wine Proses , Tidak Jamuran , Tidak ada rasa Medikal/obat , Tidak ada rasa Alkalin/logam , Clean Cup. Kemudian Fragrance (bau pada saat kering) dan Aroma (bau pada saat basah/sesudah diseduh), Flavor adalah rasa yang ada pada kopi, Aftertaste adalah rasa yang tertinggal setelah diminum, Salt/Acid (asin dan asam), Bitter/Sweet (pahit dan Manis), Mouthfeel (Tekstur dalam mulut), Balance (Keseimbangan), Clean Cup (kopi dengan cita rasa yang bersih tidak ada cacat rasa), dan Overall (Penilaian Keseluruhan)

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan September sampai November 2018 di Batang Coffee Lab Desa Tersono, Kecamatan Tersono, Kabupaten Batang. Alat-alat yang digunakan pada penelitian ini adalah alat penyangrai biji kopi, timbangan digital, stopwatch, sensor suhu, gelas, sendok, kertas

label, toples, grinder, alat pengukur kadar air, TDS, PH meter, *Cupping form*. Bahan-bahan yang digunakan adalah sampel biji kopi yang telah diambil dari para petani kopi Silurah, Pacet, Sigenting, Mojotengah dan Surjo

Prosedur yang dilakukan dalam melakukan penelitian ini antara lain, Pengambilan sampel 2 (dua) kg biji kopi di 5 (lima) tempat yang sudah ditentukan. Semua sampel biji kopi tersebut akan di sortasi untuk mengetahui tingkat kecacatan fisiknya sesuai dengan standar yang sudah ditetapkan SCAA. Biji kopi yang sudah disortir akan di roasting/disangrai sesuai dengan standar yang sudah ditetapkan SCAA. Roasbean/Biji kopi yang sudah disangrai tersebut akan didiamkan 1-2 minggu supaya gas nya bisa keluar dengan sempurna atau juga disebut Resting. Roasbean yang sudah siap di uji citarasa akan dilakukan sesuai dengan protokoler cupping yang sudah ditetapkan oleh SCAA. Hasil dari cupping tersebut akan dievaluasi sebagai dasar pembuatan hasil laporan penelitian.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Desa Silurah kecamatan Wonotunggal, desa ini memiliki ketinggian 800-1000 mdpl. Desa ini memiliki potensi kopi yang bagus, dengan didominasi kopi Robusta dengan Varietas Bariti/Umbaran. Kopi ini memiliki ukuran biji yang kecil, dengan daging buah yang tebal serta pohonnya sangat tinggi dan jarang buahnya. Akan tetapi kopi jenis ini memiliki cita rasa dan aroma yang kuat. Dengan pengolahan yang baik benar potensi rasa yang keluar dari kopi bisa lebih maksimal.

Dari sampel kopi yang diambil masih ditemukan rasa yang mengganggu yang didapat dari kesalahan proses pasca panen yang belum tepat. Seperti masih munculnya rasa kacang tanah, floral, dan rumput-rumputan, yang seharusnya rasa itu tidak

didapati pada kopi yang prosesnya bagus. Hal tersebut didapati karena proses pascapanen dan penjemuran yang belum benar, karena waktu penjemuran yang terlalu singkat dan panasnya tidak konsisten maka akan muncul rasa seperti kacang tanah, floral, dan rumuput-rumputan.

Desa Sigenting kecamatan Blado, desa ini memiliki ketinggian 700-900 mdpl. Desa ini memiliki potensi kopi yang bagus, dengan didominasi kopi Robusta dengan Varietas Bariti/Umbaran. Kopi ini memiliki ukuran biji yang kecil, dengan daging buah yang tebal serta pohonnya sangat tinggi dan jarang buahnya. Akan tetapi kopi jenis ini memiliki cita rasa dan aroma yang kuat. Dengan pengolahan yang baik benar potensi rasa yang keluar dari kopi bisa lebih maksimal.

Hampir sama dengan kopi dari Silurah, sempel kopi yang diambil masih ditemukan rasa yang mengganggu yang didapat dari kesalahan proses pasca panen yang belum tepat. Seperti masih munculnya rasa kacang tanah, floral, dan rumuput-rumputan serta rasa tanah dan sedikit jamur, yang seharusnya rasa itu tidak didapati pada kopi yang prosesnya bagus. Hal tersebut didapati karena proses pascapanen dan penjemuran yang belum benar, karena waktu penjemuran yang terlalu singkat dan panasnya tidak konsisten serta penyimpanannya yang lembap dan kadar air yang tinggi waktu disimpan, maka akan muncul rasa seperti kacang tanah, floral, dan rumuput-rumputan serta rasa tanah dan jamur.

Desa Pacet berada di kecamatan Reban, desa ini memiliki ketinggian 900-1200 mdpl. Desa ini adalah salah satu desa yang ada dikabupaten Batang yang memiliki potensi kopi Arabika yang bagus, dengan didominasi Varietas Lini S, Catura, Kartika dan Typika. Kebanyakan kopi di Desa Pacet masih dicampur varietasnya atau lebih dikenal dengan multy Varietas. Kopi arabika dari pacet memiliki rasa yang bagus dan menarik, dengan citarasa Body medium, asam yang

tinggi dan manis, terdapat juga rasa belimping, asam dari jeruk serta gula jawa dan tanaman herbal akan tetapi semua rasa tersebut belum dapat dinikmati secara maksimal karena kurang pahalannya petani terhadap proses pasca panen yang baik dan benar. Dari sempel yang didapat, Kopi Arabika Pacet masih muncul rasa tanah, jamur, sepet dan over fermentasi.

Ketidak nyaman rasa itu dikarekan proses pasca panen yang kurang pas, dari pemilihan biji yang belum masak benar, penjemuran awal yang kurang konsisten serta penjemuran yang terlalu lama sehingga memunculkan rasa over fermentasi.

Desa Mojotengah adalah salah satu desa di kecamatan Reban, desa ini memiliki ketinggian 1100-1600 mdpl. Desa ini memiliki potensi kopi Arabika yang bagus, dengan didominasi Varietas Lini S, Catura, Kartika, Typika dan borbon di desa Mojotengah juga ditemukan kopi varietas langka yaitu Yellow Caturra dan Yellow Borbon. Kebanyakan kopi di Desa Mojotengah masih dicampur varietasnya atau lebih dikenal dengan multy Varietas. Kopi arabika dari Mojotengah memiliki rasa yang bagus dan menarik, dengan Citarasa Body medium, asam yang tinggi dan manis, terdapat juga rasa spicy, Flowery, asam dari jeruk serta gula jawa dan Black tea akan tetapi semua rasa tersebut belum dapat dinikmati secara maksimal karena kurang pahalannya petani terhadap proses pasca panen yang baik dan benar. Dari sempel yang didapat, Kopi Arabika Mojotengah masih muncul rasa tanah, jamur, bitter dan over fermentasi.

Ketidak nyaman rasa itu dikarekan proses pasca panen yang kurang pas, dari pemilihan biji yang belum masak benar, penjemuran awal yang kurang konsisten serta penjemuran yang terlalu lama sehingga memunculkan rasa over fermentasi.

Desa Surjo kecamatan Bawang, desa ini memiliki ketinggian 700-900 mdpl. Desa

ini memiliki potensi kopi yang bagus, dengan didominasi kopi Robusta dengan Varietas F3, bakil dan Tugu Sari. Kopi Robusta dengan Varietas F3 dan Bakil memiliki ukuran kopi yang sedang sedangkan Varietas Tugu Sari memiliki ukuran biji yang besar. Pohonnya kopi dengan Varietas ini tidaklah tinggi seperti varietas umbaran/bariti. Pohon kopi jenis ini pohonnya relatif pendek dengan cabang yang banyak dan hasil buah yang padat dan banyak. Akan tetapi kopi jenis ini memiliki aroma dan cita rasa yang kurang kuat dibandingkan dengan varietas barite/umbaran. Dengan pengolahan yang baik benar potensi rasa yang keluar dari kopi akan lebih bisa maksimal.

Hampir sama dengan kopi dari Silurah dan Sigenting, sempel kopi yang diambil masih ditemukan rasa yang mengganggu yang didapat dari kesalahan proses pasca panen yang belum tepat. Seperti masih munculnya rasa kacang tanah, floral, dan rumuput-rumputan serta rasa tanah, yang seharusnya rasa itu tidak didapati pada kopi yang prosesnya bagus. Rasa tersebut muncul karena proses pascapanen dan penjemuran yang belum benar, karena waktu penjemuran yang terlalu singkat dan panasnya tidak konsisten serta penjemurannya masih diatas tanah dengan beralaskan terpal serta kadar air yang tinggi waktu disimpan.

Setelah peneliti mengambil sempel dari 5 desa yang dijadikan obyek penelitian tersebut, maka hasil yang didapatkan seperti yang dijelaskan diatas, dengan hasil yang seperti itu maka perlu adanya SOP (Standar Operasional Prosedur) yang diharapkan bisa menjadi pedoman dalam pengolahan kopi terutama menjadi panduan dalam proses pasca panen. Yang diharapkan bisa meningkatkan kualitas, mutu dan citarasa kopi yang baik.

Dibawah ini dijelaskan mengenai standar operasional prosedur (SOP) pengolahan kopi Batang. Pengolahan biji kopi dibedakan menjadi 3 macam, yaitu

pengolahan basah giling kering, pengolahan kering gelondong kering, dan pengolahan kering pecah kulit. Setiap langkah pada setiap macam pengolahan berbeda-beda.

Pada pengolahan basah giling kering (Wet process dry hulling/Full Wash), beberapa langkah yang harus ditempuh, antara lain :

Tahap panen, persiapkan sarana panen dengan baik dan bersih, panen harus dilakukan dengan memilih buah yang dipetik lakukan hanya pada buah yang telah matang atau merah saja. Pisahkan buah dari buah hijau, buah kering, kotoran, dll. Batas minimum kopi buah merah segar sehat yang akan diolah adalah 95 %. Harus menjaga kebersihan buah. Jangan menyimpan buah matang karena dapat membusuk, lakukan pengupasan kulit pada hari yang sama.

Pengupasan kulit buah : sebelum dikupas, buah merah dirambang dalam air, dan periksa supaya bebas dari batu, besi dan benda lain. Segera kupas kulit buah merah segar dengan menggunakan mesin pulper. Setel mesin pulper sampai hasil pengupasan baik, tidak pecah, bagian kopi tidak tercampur dengan kulit, dan kulit tidak ikut tercampur dengan biji kopi. Pisahkan kulit yang berwarna merah yang ikut pada biji kopi berkulit tanduk. Kemudian kopi direndam/divermentasi, untuk kopi Arabika Cukup 18-24 jam dengan pergantian air rendaman 12 jam sekali, sedangkan untuk kopi Robusta vermentasi 48-60 jam dengan pergantian air 24 jam sekali, dengan proses vermentasi ini diharapkan lender yang masih menempel di biji kopi bias bersih.

Tahap penjemuran, pengeringan kopi merupakan tahap yang paling kritis untuk mendapatkan mutu fisik dan citarasa yang baik. Apabila ada kesalahan pada tahap ini, akan merusak mutu hasil. Baiknya menggunakan alas terpal plastik bersih, lantai jemur dari semen. Untuk menghindari serangan jamur dan mikroba lain lebih bagus lagi menggunakan para-para dan doom, pada

tahapan ini kopi harus dibolak balik secara rutin setiap 1-2 jam sekali. Pada malam hari, tutuplah kopi dengan terpal. Kopi harus terhindar dari tetesan air atau hujan. Penjemuran dihentikan apabila kadar air sudah mencapai 12 % atau kurang. Biji kopi berkulit tanduk kering selanjutnya dapat disimpan atau dikirim ke eksportir.

Pada proses ini yang paling penting adalah pengeringan di awal fungsinya supaya bakteri tidak berkembang sehingga diterjadi over fermentasi. Pada proses Fullwash ini waktu pengeringan skitar 7-12 hari, semakin lama kopi kering maka rasanya semakin kompleks.

Selanjutnya adalah tahapan pengemasan dan penyimpanan biji kopi HS. Pada tahapan ini, kopi yang akan diambil oleh pembeli biasanya dalam bentuk kopi berkulit tanduk kering dengan kadar air 12 %. Pengemasan dilakukan dengan karung plastik baru atau bersih dan bebas dari bau menyengat. Penyimpanan sementara dilakukan pada gudang yang bersih, bebas bau menyengat, bebas asap, bebas puntung rokok dan obat nyamuk, serta tidak lembab. Pada saat penyimpanan, gunakan palet kayu dibawah tumpukan karung untuk menghindari kelembaban dari permukaan lantai, dan jangan sampai menyentuh dinding tembok.

Penggilingan biji kopi HS kering dilakukan untuk menghilangkan kulit tanduk dengan menggunakan mesin huller kopi HS kering. Sebaiknya siapkan mesin penggiling yang dapat berfungsi dengan baik, dan lakukan pengecekan kembali kadar air biji kopi sebelum digiling (12%). Lakukan penyetelan mesin dengan baik untuk menghindarkan terjadinya biji pecah yang berlebihan. Pengontrolan hasil penggilingan harus dilakukan secara rutin, hentikan segera apabila terjadi biji pecah terlalu banyak, dan lakukan penyetelan ulang mesin yang digunakan.

Tahapan selanjutnya yaitu pemilahan ukuran dan sortasi biji. Biji kopi yang akan diekspor harus memenuhi persyaratan mutu kopi ekspor SNI 01-2907-2008. Jika dikehendaki ayak biji menurut ukuran besar, sedang dan kecil dengan susunan ayakan dengan diameter lubang yang berbeda-beda. Sortasi biji-biji cacat dilanjutkan dengan menggunakan tangan untuk mencapai kelas mutu yang dikehendaki.

Langkah terakhir adalah pengemasan dan penyimpanan kopi biji. Kemas biji kopi seberat 60 kg dalam karung baru yang telah diberi label, sesuai dengan SNI di atas. Gunakan karung baru yang food grade bebas minyak mineral, beri label dengan tinta larut air. Simpan sementara kopi dalam gudang bersih, bebas bau menyengat, bebas puntung rokok dan obat nyamuk, serta tidak lembab. Gunakan palet kayu dibawah tumpukan karung untuk menghindari kelembaban dari permukaan lantai.

Pada pengolahan kering, gelondong kering (Natural Proses), tahapan yang harus dilalui adalah :

Tahap panen, sebaiknya persiapkan sarana panen dengan baik dan bersih seperti wadah buah, tangga, lembaran plastik, dan kantong untuk buah kering, hitam dan cacat. Untuk dapat diolah dengan baik, maka panen harus dilakukan secara pilih. Selalu menjaga kebersihan buah, jangan menyimpan buah matang karena dapat membusuk

Proses penjemuran dilakukan dengan benar, karena tahapan ini merupakan tahapan yang paling kritis, apabila ada kesalahan pada tahap ini akan merusak mutu hasil. Menggunakan alas terpal plastik bersih, lantai jemur dari semen dan paling bagus menggunakan para-para. Untuk menghindari serangan jamur dan mikroba lain kopi harus dibolak balik secara rutin setiap 1-2 jam. Pada waktu awal pembalikan harus lebih sering karena kopi masih sangat basah. Pada malam hari, kopi ditutup menggunakan

terpal, dan menghindarkan kopi dari tetesan air atau hujan.

Pada Natural Proses ini sangat berbeda perlakuannya dengan proses fullwash, pada Proses Natural factor pengeringan menjadi hal yang paling utama. Pada proses ini kopi diharuskan permukaan luar kering pada 3-4 hari pertama selanjutnya kopi dibiarkan kering berlahan 4-5 minggu, tujuan pengeringan diawal adalah menghendikan perkembangan bakteri penyebab over fermentasi, karena jika kopi sudah over fermentasi maka rasa yang akan dimunculkan dominan phenolic. Semakin lama keringnya maka rasa yang dihasilkannya juga semakin kompleks dan fruity juga. Penjemuran kopi dihentikan apabila kadar air sudah mencapai 12% atau kurang.

Tahap penyimpanan kopi gelondong kering, simpan sementara pada gudang yang bersih dengan menggunakan palet kayu dibawah tumpukan karung untuk menghindari kelembaban dari permukaan lantai, dan jangan sampai menyentuh dinding tembok.

Penggilingan kopi dari gelondong kering dilakukan untuk menghilangkan kulit dengan menggunakan mesin huller. Siapkan mesin penggiling yang dapat berfungsi dengan baik, bersihkan bagian dalam dan luar mesin sebelum digunakan. Lakukan pengecekan kembali kadar air biji kopi sebelum digiling. Lakukan penyetelan mesin dengan baik untuk menghindarkan terjadinya biji pecah yang berlebihan. Pengontrolan hasil penggilingan harus dilakukan secara rutin, hentikan segera jika terjadi biji pecah terlalu banyak dan lakukan penyetelan ulang mesin yang digunakan.

Tahap selanjutnya adalah pemilahan ukuran dan sortasi biji. Biji kopi yang akan diekspor harus memenuhi persyaratan mutu kopi ekspor. Jika dikehendaki ayak biji menurut ukuran besar, sedang dan kecil dengan susunan ayakan dengan diameter

lubang yang berbeda-beda. Sortasi biji-biji cacat dilanjutkan dengan menggunakan tangan untuk mencapai kelas mutu yang dikehendaki.

Langkah terakhir adalah pengemasan dan penyimpanan kopi biji. Kemas biji kopi seberat 60 kg dalam karung baru yang telah diberi label, sesuai dengan SNI di atas. Gunakan karung baru yang food grade bebas minyak mineral, beri label dengan tinta larut air. Simpan sementara kopi dalam gudang bersih, bebas bau menyengat, bebas puntung rokok dan obat nyamuk, serta tidak lembab. Gunakan palet kayu dibawah tumpukan karung untuk menghindari kelembaban dari permukaan lantai.

Pada pengolahan kering, pecah kulit atau Honey Proses melalui beberapa tahap, antara lain :

Tahap panen, sebaiknya persiapkan sarana panen dengan baik dan bersih seperti wadah buah, tangga, lembaran plastik, dan kantong untuk buah kering, hitam dan cacat. Untuk dapat diolah dengan baik, maka panen harus dilakukan secara pilih. Biji kopi harus petik masak/matang, Selalu menjaga kebersihan buah, jangan menyimpan buah matang karena dapat membusuk, segera kupas pada hari yang sama. Kemudian kopi dicuci dan dirambang, biji yang mengambang harus dipisahkan dan jangan ikut diproses.

Setelah kopi dipilih dan dirambang maka langkah selanjutnya biji kopi dimasukkan ke mesin pulper, setelah biji terpisah dengan kulit luarnya segera dijemur tanpa dicuci.

Sama seperti proses penjemuran sebelumnya, Proses penjemuran harus dilakukan dengan benar, karena tahapan ini merupakan tahapan yang paling kritis, apabila ada kesalahan pada tahap ini akan merusak mutu hasil. Menggunakan alas terpal plastik bersih, lantai jemur dari semen atau juga bias menggunakan para-para. Untuk menghindari serangan jamur dan

mikroba lain kopi harus dibolak balik secara rutin setiap 1-2 jam. Pada waktu awal pembalikan harus lebih sering karena kopi masih sangat basah. Pada malam hari, kopi ditutup menggunakan terpal, dan menghindarkan kopi dari tetesan air atau hujan. Pada Honey Proses ini sebaiknya pengeringan awal dengan matahari penuh dilakukan 3-4 hari. Selanjutnya kopi dijemur dengan lama penjemuran skitar 3-4 minggu. Penjemuran kopi dihentikan apabila kadar air sudah mencapai 12% atau kurang.

Penggilingan kopi dari gelondong kering dilakukan untuk menghilangkan kulit dengan menggunakan mesin huller. Siapkan mesin penggiling yang dapat berfungsi dengan baik, bersihkan bagian dalam dan luar mesin sebelum digunakan. Lakukan pengecekan kembali kadar air biji kopi sebelum digiling. Lakukan penyetelan mesin dengan baik untuk menghindarkan terjadinya biji pecah yang berlebihan. Pengontrolan hasil penggilingan harus dilakukan secara rutin, hentikan segera jika terjadi biji pecah terlalu banyak dan lakukan penyetelan ulang mesin yang digunakan.

Tahap selanjutnya adalah pemilahan ukuran dan sortasi biji. Biji kopi yang akan diekspor harus memenuhi persyaratan mutu kopi ekspor. Jika dikehendaki ayak biji menurut ukuran besar, sedang dan kecil dengan susunan ayakan dengan diameter lubang yang berbeda-beda. Sortasi biji-biji cacat dilanjutkan dengan menggunakan tangan untuk mencapai kelas mutu yang dikehendaki.

Langkah terakhir adalah pengemasan dan penyimpanan kopi biji. Kemas biji kopi seberat 60 kg dalam karung baru yang telah diberi label, sesuai dengan SNI di atas. Gunakan karung baru yang food grade bebas minyak mineral, beri label dengan tinta larut air. Simpan sementara kopi dalam gudang bersih, bebas bau menyengat, bebas puntung rokok dan obat nyamuk, serta tidak lembab. Gunakan palet kayu dibawah tumpukan

karung untuk menghindari kelembaban dari permukaan lantai.

SARAN

Dari penelitian ini ada beberapa saran yang dapat dipertimbangkan, yaitu:

Menjaga potensi kopi yang ada agar populasi tanaman kopi di Kabupaten Batang ini tidak berkurang atau hilang.

Demi untuk menyelamatkan kualitas dan mutu serta karakter rasa kopi, perlu adanya pendampingan dan pemahaman kepada petani dari dinas terkait perihal pengolahan kopi pasca panen.

Standar operasional prosedur dalam pengelolaan kopi di Batang harus benar-benar dilaksanakan sebagai landasan utama dalam pengelolaan pasca panen demi untuk mendapatkan kualitas, mutu dan karakteristik rasa yang terbaik.

DAFTAR PUSTAKA

- Aak. 1988. *Budidaya Tanaman Kopi*. Yogyakarta: Kanisius.
- Aditya, Y. 2012. *Perbandingan Efek Kopi Robusta dan Arabika Terhadap Kewaspadaan dan Ketelitian Laki-laki Dewasa*. Yogyakarta: Kanisius.
- Cheng, K. L., and Zhu, D. M., 2005, 'On Calibration of pH Meters, Sensors', 5. 209-219.
- Clarke, R. J. and Macrae, R. 1987. 'Coffe Technology (Volume 2)'. Elsevier Applied Science, London and New York.
- [ICO] International Coffee Organization. 2004, *Coffee Market Report, Agustus 2004, International Coffee Organization, <http://www.ico.org> . 9p.* [12 Maret 2009].
- [ICO] International Coffee Organization, 2007, *International Coffee Agreement 2007, Copy of authentic text, <http://dev.ico.org/documents/ica2007e.pdf>.* [15 Maret 2010].
- [ICO] International Coffee Organization, 2012, *Monthly Coffee Market Report, April 2012, International Coffee*

Organization, <http://www.ico.org>. [19 Mei 2012].

Mussatto, S.I., et al, 2011, *Production, Composition, and Application of Coffee and Its Industrial Residues, Food Bioprocess Technol*, 661-672, Vol. 4.

Rahma, M., et al, 2012, *Faktor Risiko Kejadian Gastritis di Wilayah Kerja Puskesmas Kampili Kabupaten Gowa*, Universitas Hasanuddin Makassar.

Siahaan, I.H., and Amelia S., 2008, *Setting Mesin Pengupasan Biji Kopi Untuk Kebutuhan Pengolahan Biji Kopi Di Daerah Perkebunan Agro Wisata Kebun Kopi Jawa Timur Berbasis Metode Fuzzy Logic*.

Siswoputranto, P.S. 1993. *Kopi Internasional dan Indonesia*. Yogyakarta: Kanisius.

Sulistyowati dan Sumartono. 2002. *Metode Uji Cita Rasa Kopi Materi Pelatihan Uji Cita Rasa Kopi : 19 – 21 Februari 2002*. Jember: Pusat Penelitian Kopi dan Kakao Indonesia.

Varnam, A.H., and Sutherland P. 1994. *Milk and Milk Products: Technology Chemistry and Microbiology, Chapman and Hall*. London.

www.cafebritt.com.

www.majalah.ottencoffee.co.id.

Yukes, J.E., and Balick, M. J., 2010, *Dominican Medicinal Plants: A Guide For Health Care Providers*.