

**PENINGKATAN KUALITAS HASIL PANEN KOPI KELOMPOK TANI,  
DESA BANYUKUNING, KABUPATEN SEMARANG**

Agus Suprijono, Indah Sulistyarini, Uning Rininingsih EM  
Sekolah Tinggi Ilmu Farmasi “Yayasan Pharmasi” Semarang

**Abstrak**

*Minuman kopi bukan hanya sekedar minuman yang beraroma khas dan merangsang karena mengandung kafein. Secangkir kopi dihasilkan melalui proses yang sangat panjang. Mulai dari teknik budidaya, pengolahan pasca panen hingga ke penyajian akhir. Hanya dari biji kopi berkualitas secangkir kopi bercita rasa tinggi bisa tersaji. Hal tersebut perlu kesiapan sarana dan metoda pengolahan yang cocok untuk kondisi petani sehingga mereka mampu menghasilkan biji kopi dengan mutu seperti yang dipersyaratkan oleh Standar Nasional Indonesia. Buah kualitas prima bila diolah dengan benar akan menghasilkan biji kopi bermutu tinggi. Kriteria mutu biji kopi yang meliputi aspek fisik, citarasa dan kebersihan serta aspek keseragaman dan konsistensi sangat ditentukan oleh perlakuan pada setiap tahapan proses produksinya.*

*Secara umum dikenal dua cara mengolah buah kopi menjadi biji kopi, yakni proses basah dan proses kering. Selain itu ada juga proses semi basah atau semi kering, yang merupakan modifikasi dari kedua proses tersebut. Setiap cara pengolahan mempunyai keunggulan dan kelemahan, baik ditinjau dari mutu biji yang dihasilkan maupun komponen biaya produksi.*

*Pelaksanaan IbM bekerja sama dengan Kelompok Usaha Al Kafi dan Mudi Tani dalam memberikan pelatihan, proses penanganan pasca panen terutama pengelupasan dan pengeringan kopi, sistem manajemen dan pemasarannya yang akan dijadikan prioritas dalam pengolahan kopi.*

*Dari hasil uji kualitas menunjukkan bahwa kopi hasil pengeringan menggunakan peralatan yang diberikan menunjukkan kopi berwarna hitan, kadar air 11,75%*

**Kata kunci :** *kualitas kopi, pengupas, pengering, kadar air .*

**PENDAHULUAN**

Biji kopi HS adalah biji kopi berkulit tanduk hasil pengolahan buah kopi dengan proses pengolahan secara basah [wet process]. Kulit buah, daging buah dan lapisan lendir telah dihilangkan melalui beberapa tahapan proses secara mekanis dan memerlukan air dalam jumlah yang cukup banyak.

Kadar air biji kopi HS dalam kondisi basah berkisar antara 60 – 65 dan setelah dikeringkan menjadi 12 %

Kopi gelondong kering adalah buah kopi kering setelah diolah dengan proses pengolahan secara kering [tanpa melibatkan air untuk pengolahan]. Biji kopi masih terlindung oleh kulit buah, daging buah, lapisan lendir, kulit tanduk dan kulit ari dalam kondisi

sudah kering dengan kadar air kopinya sekitar 12 %.

Biji kopi yang siap diperdagangkan adalah biji kopi yang sudah dikeringkan, kadar airnya berkisar antara 12 - 13 %. Secara umum dikenal dua cara mengolah buah kopi menjadi biji kopi, yakni proses basah dan proses kering. Setiap cara pengolahan mempunyai keunggulan dan kelemahan, baik ditinjau dari mutu biji yang dihasilkan maupun komponen biaya produksi.

Perkembangan areal tanaman kopi rakyat yang cukup pesat di Indonesia, perlu didukung dengan kesiapan sarana dan metode pengolahan yang cocok dengan kondisi petani sehingga mereka mampu menghasilkan biji kopi dengan mutu seperti yang dipersyaratkan oleh Standar Nasional Indonesia. Adanya jaminan mutu yang pasti, diikuti dengan ketersediaannya dalam jumlah yang cukup dan pasokan yang tepat waktu serta berkelanjutan merupakan beberapa prasyarat yang dibutuhkan agar biji kopi rakyat dapat dipasarkan pada tingkat harga yang menguntungkan.

Untuk memenuhi prasyarat di atas, pengolahan kopi rakyat harus dilakukan dengan tepat waktu, tepat

cara dan tepat jumlah. Buah kopi hasil panen, perlu segera diolah menjadi bentuk akhir yang stabil agar aman untuk disimpan dalam jangka waktu tertentu. Kriteria mutu biji kopi yang meliputi aspek fisik, citarasa dan kebersihan serta aspek keseragaman dan konsistensi sangat ditentukan oleh perlakuan pada setiap tahapan proses produksinya. Oleh karena itu, tahapan proses dan spesifikasi peralatan pengolahan kopi yang menjamin kepastian mutu harus didefinisikan secara jelas. Demikian juga, perubahan mutu yang terjadi pada setiap tahapan proses perlu dimonitor secara rutin supaya pada saat terjadi penyimpangan dapat dikoreksi secara cepat dan tepat.

Tanaman kopi yang ada di Desa Banyukuning, Kecamatan Bandungan banyak tumbuh liar dan sedikit yang dibudidayakan, hal ini disebabkan karena kurangnya pengetahuan akan manfaat kopi dan pengelolaan kopi oleh masyarakat yang dilakukan secara tradisional. Warga umumnya mengelola tanaman kopi hanya dilakukan pengeringan dan pengelolaan sederhana/tradisional yang selanjutnya dijual kepada industri-industri yang ada di Kota Semarang maupun di Kabupaten Semarang. Hal ini yang sangat disayangkan mengingat tanaman kopi tersebut merupakan tanaman yang

mudah tumbuh dan banyak manfaatnya sehingga berpotensi meningkatkan pendapatan masyarakat dan daerah sekitarnya bila dikelola dengan baik.

#### **METODE PELAKSANAAN**

Program IbM STIFAR ini pada tahap awal dilaksanakan dalam bentuk persiapan kegiatan yang secara khusus ditujukan untuk menyiapkan segala aspek yang berkaitan dengan pelaksanaan program secara keseluruhan. Dalam kegiatan persiapan ini beberapa hal yang akan dipersiapkan antara lain adalah:

- 1) Penyusunan dan pembentukan Tim Kerja (Tim IbM STIFAR) yang bertugas menangani pelaksanaan kegiatan secara menyeluruh.
- 2) Penyusunan panduan pelaksanaan kegiatan (SOP dan TOR) yang dijadikan sebagai panduan dan acuan pelaksanaan kegiatan oleh semua pihak yang terlibat dalam kegiatan ini.
- 3) Persiapan-persiapan lainnya yang dianggap perlu untuk dilakukan

#### a. Sosialisasi program

Menjelaskan manfaat kopi dan manfaat program pada masyarakat secara langsung yang dilaksanakan di balai kelurahan Lanjan

- #### b. Pembuatan dan pelatihan pemakaian alat pengupas dan pengering kopi
- Pembuatan dan pelatihan pemakaian alat pengupas dan pengering kopi dilakukan di ruang pertemuan kelompok tani setelah menimbang beberapa lokasi yang sangat cocok untuk tempat pelatihan.

#### **Sosialisasi Dan Pelatihan**

Sosialisasi dan pelatihan pada warga dan kelompok tani dilaksanakan pada tanggal 2 Oktober 2016 di Balai Desa Banyukuning.

Sosialisasi dan pelatihan ini diikuti oleh 25 orang warga desa dan dibuka oleh Kepala Desa Lanjan. Kegiatan pelatihan ditujukan pada masyarakat peserta guna mendapatkan pengetahuan manfaat dari program hibah IbM ini dan pengolahan kopi ke serta manajemen pengelolaannya.



Gambar 1. Sosialisasi manfaat kopi dan cara pengolahan menjadi produk kopi yang baik bagi kesehatan.

Kopi yang dipanen oleh warga adalah kopi yang masih basah dan belum mengalami proses yang terdiri dari sortasi, pengelupasan kulit luar, pengeringan kemudian sortasi dilanjutkan pengelupasan kulit dari selanjutnya dilakukan penyangraian sampai kopi menjadi hitam dan untuk menjadi kopi bubuk maka dilakukan penumbukan atau penggilingan dan terakhir pengemasan.

Untuk tahap awal ini tim pengabdian masyarakat STIFAR dengan didukung oleh Direktorat Penelitian dan Pengabdian Masyarakat Dirjen Dikti baru membantu dalam hal penyediaan alat pengupas kulit kopi yang selama ini dilakukan dengan cara manual. Selain itu juga dibantu dengan peralatan pengering kopi menggunakan mesin dan berbahan bakar gas atau diesel karena selama ini dilakukan dengan cara manual dan membutuhkan beberapa hari (5 hari). Diharapkan dengan bantuan alat ini masyarakat

khususnya anggota kelompok tani benar-benar dapat memanfaatkan alat tersebut sehingga dapat meningkatkan produktivitas dan kualitas kopi masyarakat desa Banyukuning, Kecamatan Bandungan.



Gambar 2. Alat pengupas kopi.



Gambar 3. Alat pengering kopi.



Gambar 4. Penyerahan alat pengupas kopi dan pengering kopi kepada ketua kelompok tani.



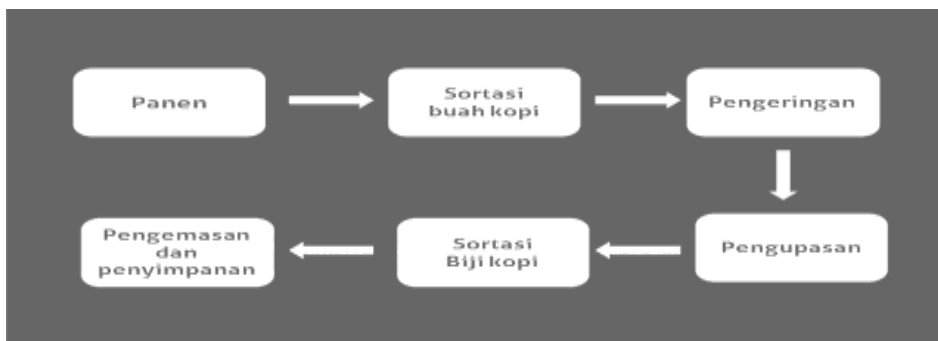
Gambar 5. Anggota kelompok tani mencoba menggunakan alat.

Masyarakat sangat antusias peran serta dalam pelatihan ini sehingga diharapkan mereka semakin terampil dan berimbas pada meningkatnya produktivitas dan kualitas kopi masyarakat desa Banyukuning, Kecamatan Bandungan.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengolahan kopi yang dilakukan oleh masyarakat desa

menggunakan proses kering untuk mengolah biji kopi robusta. Pertimbangannya, karena biji kopi robusta tidak semahal arabika. Peralatan yang diperlukan untuk pengolahan proses kering lebih sederhana dan beban kerja lebih sedikit, sehingga bisa menghemat biaya produksi. Berikut tahapan untuk mengolah biji kopi dengan proses kering.



Gambar 6. Skema metode pengolahan kopi.

### a. Sortasi buah kopi

Sortasi buah kopi segera lakukan sortasi begitu selesai panen yang dilakukan di bulan Juli-Agustus setiap tahunnya. Tujuannya untuk memisahkan buah superior dengan buah inferior sebagai penanda kualitas.

### b. Pengeringan buah kopi

Pengeringan buah kopi yang telah disortasi selama ini dilakukan penjemuran secara merata di atas lantai.

Ketebalan kopi yang dijemur hendaknya tidak lebih dari 4 cm. Lakukan pembalikan minimal 2 kali dalam satu hari. Proses penjemuran biasanya memerlukan waktu sekitar 2 minggu dan akan menghasilkan buah kopi kering dengan kadar air 15%. Adanya alat bantuan ini mengakibatkan berkurangnya waktu pengeringan yang selama ini dilakukan selama 2 minggu bisa dipangkas menjadi beberapa jam sampai 1 hari dengan kadar air 11-13%. Bila kadar air masih tinggi lakukan

pengeringan ulang hingga mencapai kadar air yang diinginkan.

### **c. Pengupasan kulit buah dan kulit tanduk**

Buah kopi yang telah dikeringkan siap untuk dikupas kulit buah dan kulit tanduknya. Kadar air buah kopi diusahakan berada pada kisaran 15% dengan merendam dalam air. Karena, apabila lebih akan sulit dikupas, sedangkan bila kurang beresiko pecah biji. Selama ini, pengupasan dilakukan dengan cara ditumbuk akan tetapi penumbukkan ini memiliki kelemahan prosentase biji pecah tinggi. Adanya alat pengupas (mesin huller), dapat menurunkan resiko pecahnya biji kopi menjadi lebih rendah.

### **d. Sortasi dan pengeringan biji kopi**

Setelah buah kopi dikupas, lakukan sortasi untuk memisahkan produk yang diinginkan dengan sisa kulit buah, kulit tanduk, biji kopi pecah dan kotoran lainnya. Biji kopi kembali dikeringkan menggunakan alat pengering hingga didapatkan kadar air 12%. Bila belum mencapai 12% lakukan pengeringan lanjutan. Karena dengan kadar air 12% menunjukkan kestabilan dan kualitas kopi yang baik. Apabila kadar air lebih dari angka tersebut, biji kopi akan mudah

terserang jamur. Apabila kurang biji kopi mudah menyerap air dari udara yang bisa mengubah aroma dan rasa kopi.

Setelah mencapai kadar air kesetimbangan, biji kopi tersebut sudah bisa dikemas dan disimpan.

## **KESIMPULAN**

Dari hasil uji kualitas menunjukkan bahwa kopi hasil pengeringan menggunakan peralatan yang diberikan menunjukkan kopi berwarna hitam, kadar air 11,75%.

Peningkatan efisiensi waktu yang lebih singkat, lebih menghemat biaya produksi dan kualitas kopi yang dihasilkan lebih baik.

## **UCAPAN TERIMA KASIH**

Disampaikan kepada Direktorat Riset dan Pengabdian Masyarakat-Dirjen Pembelajaran dan Kemahasiswaan-Kemenristek Dikti, LPPM Stifar "Yayasan Pharmasi Semarang", Lurah dan Warga Desa banyukuning, Kabupaten Semarang

## **DAFTAR PUSTAKA**

AAK, 2004, Budidaya Tanaman Kopi, Kanisius, Jogjakarta.

Andy Yuseno, 2011, Secangkir kopi

manis, Pustaka Bina Swadaya, Jakarta.

Anonim, 1996,” Statistik Perkebunan Indonesia”, Direktorat Jendral Perkebunan, Jakarta Duff RL. 2006. *American Dietetic Association Complete Food and Nutrition Guide*.

John Wiley & Sons, Inc: Kanada. Halaman: 167-169

Edy Panggabean, 2011, Buku Pintar Kopi.. Penerbit: AgroMedia Pustaka. Tahun: I Smith A, Whitney H, Thomas M,

Brockman P. 1999. Effects of caffeine and noise on mood, performance and cardiovascular functioning. *Hum Psychopharmacol Clin Experimental* 12(1):27-33.

Sri Najiyati, Danarti, 2008, Kopi, budi daya dan penanganan pascapanen, Penebar Swadaya, Jakarta

Usman Ahmad, Sutrisno, 2008, Pengolahan Kopi, Departemen Teknik Pertanian, Institut Pertanian Bogor,.