



## PENERAPAN TEKNIK PANEN DAN PASCAPANEN KOPI ARABIKA KALOSI PRODUK UNGGULAN KABUPATEN ENREKANG

Reta\*<sup>1)</sup>, Dahlia<sup>2)</sup>, Ophirtus Sumule<sup>3)</sup>, dan Halimah Larekeng<sup>4)</sup>

\*e-mail: [retariskinapolitani@gmail.com](mailto:retariskinapolitani@gmail.com)

- 1) Jurusan Teknologi Hasil Perikanan Prodi Agroindustri Politeknik Pertanian Negeri Pangkajene Kepulauan.
- 2) Jurusan Budidaya Perikanan Prodi Pembenuhan Politeknik Pertanian Negeri Pangkajene Kepulauan.
- 3) Jurusan Budidaya Perikanan Universitas Hasanuddin.
- 4) Jurusan Konservasi Hutan Fakultas Kehutanan Universitas Hasanuddin.

*Diserahkan tanggal 09 April 2021, disetujui tanggal 29 Mei 2021*

### ABSTRAK

Pengolahan pasca panen yang baik dan benar akan memberikan dampak yang baik bagi kualitas sebuah tanaman. Demikian pula buah kopi bila budidaya tepat dan proses pengolahan pasca panen tepat dan benar maka kualitas kopi akan baik. Melihat permintaan pasar yang tinggi akan kopi Indonesia dan khususnya kopi daerah Kabupaten Enrekang tepatnya di Kecamatan Baroko Desa Benteng Alla, maka petani kopi Arabika Kalosi di Benteng Alla Utara harus menambah informasi dan pengetahuannya akan proses pasca panen buah kopi, petani kopi harus berbenah dan melakukan perbaikan. Petani Kopi Arabika Kalosi yang berada di Desa Benteng Alla Utara merupakan mitra dari tim PPPUD Politani pangkep berkolaborasi dengan Universitas Hasanuddin. Mitra memiliki kendala seperti keterbatasan pengetahuan, keterbatasan alat dan teknologi dalam pengolahan pasca panen, dan pemasaran produk. Dengan pendampingan dan pendidikan yang diberikan maka permasalahan mitra dapat dipecahkan bersama. Meningkatnya pengetahuan petani dalam tahapan pemahaman tentang budidaya kopi, pengolahan pasca panen kopi sangat berperan penting dalam menentukan kualitas dan cita rasa kopi. Dengan edukasi dan monitoring yang tetap dilakukan maka petani menjadi paham tahapan proses pengolahan pasca panen. Dengan dukungan Hibah DRPM Kemenristekdikti skema Program Pengembangan Produk Unggulan Daerah (PPPUD), melakukan pendampingan dan pendidikan bagi petani kopi Arabika Kalosi di Desa Benteng Alla Utara dengan memberikan bantuan bibit kopi varietas Line S 795 dan alat kupas kulit tanduk (*huller*) agar petani dapat memproses lebih lanjut memproses hasil kebun mereka dimana selama ini dijual dalam bentuk gabah kemudian dapat dijual dalam bentuk *green bean*.

**Kata kunci:** Kopi arabika kalosi, pemberdayaan petani, PPPUD.

### ABSTRACT

Good post-harvest processing will give a good impact on the quality of a plant. Likewise, if the coffee is right and the post-harvest processing is right and right, the quality of the coffee will be good. Seeing the high market demand for Indonesian coffee and especially Enrekang



*Reta, Dahlia, Ophirtus Sumule, dan Halimah Larekeng: Penerapan Teknik Panen dan Pascapanen Kopi Arabika Kalosi Produk Unggulan Kabupaten Enrekang.*

regional coffee, Arabika coffee Kalosi farmers must add information and knowledge to the post-harvest process of coffee fruit, coffee farmers must improve and make improvements. Arabika Coffee Kalosi Farmers who are in the Village Benteng Alla Utara are partners of the PPPUD team Pangkep State Polytechnic of Agriculture collaboration with Hasanuddin University. Partners have constraints such as limited knowledge, limited tools and technology in post-harvest processing, and product marketing. With the assistance and education provided, partner problems can be solved together. Increased knowledge of farmers in the stages of understanding about coffee cultivation, post-harvest processing of coffee is very important in determining the quality and taste of coffee. By continuing education and monitoring, farmers will understand the stages of post-harvest processing. With the support of the Ministry of Research and Technology DRPM Grant, the Community Partnership Program (PPPUD) scheme provides assistance and education for Arabika coffee Kalosi farmers in the village of Benteng alla Utara by providing assistance with a coffee seeds and huller peel so that farmers can further process their garden products which have been sold as grain. Then it can be sold as a green bean.

**Keywords: Arabica coffee kalosi, farmer empowerment, PPPUD.**

## PENDAHULUAN

Kopi merupakan hasil komoditi perkebunan yang memiliki nilai ekonomis cukup tinggi di antara tanaman perkebunan lainnya seperti kakao dan kelapa sawit sehingga komoditi kopi berperan penting sebagai sumber devisa negara. Komoditi kopi tidak hanya berperan penting sebagai sumber devisa melainkan juga merupakan sumber penghasilan atau pendapatan bagi tidak kurang dari satu setengah juta jiwa petani kopi di Indonesia.

Panen dan pasca panen merupakan rantai bagian produk bisnis pertanian paling akhir dan sangat menentukan nilai suatu produk pertanian khususnya hasil perkebunan kopi. Hal ini sangat penting melihat potensi lahan kita masih sangat mungkin untuk meningkatkan kuantitas dan kualitas produk pertanian kita. Dukungan pemerintah pusat dan daerah sangat besar pada sektor ini mengingat komoditi kopi merupakan salah

satu komoditi ekspor Negara kita yang terbesar ke 5 di Asia Tenggara. Keberhasilan dalam perdagangan 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. Teknologi panen dan pascapanen kopi meliputi pemanenan termasuk cara dan waktu panen yang sesuai dengan SOP serta pengolahan kopi setelah panen meliputi sortasi buah, pulping, teknik pengolahan (*full wash, semi wash dan natural*), pengeringan, *huller*, pengeringan dan penggudangan. Pascapanen kopi termasuk rangkaian pengolahan kopi sangat berperan penting dalam menentukan kualitas dan cita rasa kopi (Rahardjo, 2012).

Pemanenan merupakan hal penentu kualitas kopi selanjutnya, buah kopi yang di petik adalah yang merahnya saja. Petani

kopi tidak seharusnya terbiasa salah memetik buah yang muda dan kuning. Kematangan buah kopi juga dapat dilihat dari kekerasan dan komponen zat gula di dalam daging buah. Buah kopi yang masak mempunyai daging lembut dan berlendir serta mengandung senyawa gula yang relatif tinggi sehingga terasa manis. Sebaliknya daging buah muda sedikit keras, tidak berlendir dan tidak terasa manis karena senyawa gula belum terbentuk maksimal. Begitu juga kandungan lendir pada buah kopi yang terlalu masak cenderung berkurang karena bagian senyawa gula dan pektin sudah terurai secara alami akibat proses pemasakan atau penuaan buah.

Berdasarkan masalah prioritas yang teridentifikasi, maka serangkaian masalah yang dihadapi oleh mitra kelompok tani Benteng Alla Utara dan UMKM Maqfira adalah:

1. Petani dalam melakukan pemanenan masih bersifat panen tidak selektif, yaitu petani tidak melakukan pemilihan buah kopi merah yang dipanen tetapi buah kekuningan atau masih warna hijau tetap dipanen.
2. Petani belum melakukan sortasi buah kopi atau perambangan buah yang rusak sebelum dilanjutkan proses pulping.
3. Petani belum sepenuhnya mengetahui teknik pascapanen biji kopi yang baik

untuk menghasilkan kualitas citarasa kopi yang baik.

Melihat permasalahan yang ada maka solusi yang ditawarkan adalah dengan upaya untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan mitra dalam teknik pemanenan dan pascapanen buah kopi yang baik. Berdasarkan masalah utama yang teridentifikasi dari serangkaian masalah yang dihadapi oleh kedua mitra dalam teknik panen dan pascapanen untuk menghasilkan biji kopi yang berkualitas, maka solusi yang ditawarkan berupa: (1) pendekatan alih teknologi dan peningkatan kemampuan melalui penyuluhan dan pelatihan; (2) penyediaan sarana dan prasarana atau komponen pendukung teknik panen dan pascapanen buah kopi yang sesuai dengan SOP; (3) Membantu pemerintah dalam hal ini Dinas Pertanian dan Perkebunan dalam memberikan penyuluhan dan pelatihan pascapanen kopi untuk perbaikan kualitas biji kopi sehingga peningkatan pendapatan petani dan PAD dapat tercapai.

Kegiatan ini bertujuan sebagai berikut:

1. Meningkatkan pengetahuan dan keterampilan kelompok mitra dalam hal teknik panen buah kopi.
2. Meningkatkan pengetahuan dan keterampilan kelompok mitra dalam hal teknik sortasi buah kopi.
3. Meningkatkan pengetahuan dan keterampilan kelompok mitra dalam hal teknik pascapanen biji kopi.

## METODE PELAKSANAAN

Metode yang digunakan dalam pelaksanaan program PPPUD ini adalah ceramah dan pelatihan. Adapun bentuk kedua metode tersebut diuraikan sebagai berikut:

### 1. Ceramah/Penyuluhan

Metode ceramah yang digunakan untuk menyampaikan materi kepada kelompok Mitra tentang apa yang menjadi permasalahan selama ini. Materi yang diberikan pada kegiatan ini meliputi: (1) Pengenalan jenis-jenis kopi dengan cara panennya, waktu panen; (2) Cara mengolah kopi setelah dipetik termasuk teknik sortasi buah kopi; (3) Teknik pascapanen buah kopi termasuk teknik pengolahan baik pengolahan basah, natural dan semi basah.

### 2. Pelatihan

Kegiatan pelatihan diberikan kepada kelompok mitra kelompok tani Benteng Alla Utara dengan tujuan untuk memberikan pengetahuan dan keterampilan secara langsung tentang bagaimana teknik memanen buah kopi sehingga menghasilkan kualitas biji kopi yang baik. Pelatihan ini juga dilakukan langsung di kebun demplot sehingga kelompok mitra dapat mempraktekkan langsung tentang teknik pascapanen buah kopi seperti praktek sortasi buah kopi dan perambangan lalu dilanjutkan ke proses selanjutnya yaitu pulping, fermentasi, pencucian, pengeringan, huller dan pengepungan.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Panen adalah proses pemetikan/pemungutan buah kopi atau dikenal dengan istilah buah cherry yang telah tepat matang atau buah yang sudah berwarna merah penuh. Kopi arabika dalam pembentukan buah memakan waktu 8 sampai 11 bulan. Untuk memperoleh kualitas biji kopi yang baik, panen dianjurkan hanya dilakukan dengan memetik buah-buah kopi yang matang saja.

Teknik panen buah kopi dilakukan secara manual dengan cara memetik buah yang telah masak atau berwarna merah penuh. Ukuran kematangan buah ditandai oleh perubahan warna kulit buah. Kulit buah berwarna hijau tua ketika masih muda, berwarna kuning ketika setengah masak dan berwarna merah saat masak penuh dan menjadi kehitam-hitaman setelah masak penuh terlampaui (*over ripe*). Kematangan buah kopi ditandai dengan kekerasan dan komponen senyawa gula di dalam daging buah. Buah kopi matang kulit buah yang memerah tua, mempunyai daging buah lunak dan berlendir serta mengandung senyawa gula yang relatif tinggi sehingga rasanya manis.

### A. Penyuluhan

Berdasarkan hasil kuisioner yang dibagikan kepada peserta sebelum dan sesudah kegiatan ceramah / penyuluhan dimulai (Gambar 1), diperoleh hasil bahwa sebagian besar anggota kelompok mitra belum

mengetahui tentang jenis-jenis kopi dengan teknik panen, dan teknik pascapanen yang benar untuk meng-hasilkan kualitas biji kopi arabika yang baik. Namun, setelah diperlihatkan jenis-jenis kopi dengan berbagai teknik panen dan pasca panennya, peserta baru mengetahui bahwa jenis dan varietas kopi yang berbeda akan berbeda pula teknik panen dan pasca panennya untuk meng-hasilkan mutu biji kopi terbaik dengan

karakteristik aroma yang berbeda. Teknik panen dan pascapanen yang diketahui oleh kelompok mitra hanya sebatas panen langsung jemur. Namun, setelah mengikuti kegiatan ini, peserta telah mengetahui teknik panen dan pascapanen terutama dalam hal cara pemetikan buah kopi yang benar, proses sortasi buah dan pascapanen buah kopi lainnya.



Gambar 1. Kegiatan penyuluhan teknik panen buah kopi.

## B. Pelatihan

Kegiatan selanjutnya adalah kegiatan pelatihan yang diadakan langsung di kebun demplot dimana kelompok mitra langsung praktek tentang teknik panen yang benar. Panen buah kopi dilakukan secara manual, dilakukan secara berulang dalam beberapa kali petik, menunggu saat buah berwarna merah penuh. Pemetikan buah kopi merupakan kunci pokok untuk memperoleh mutu kopi yang baik.

Pemetikan buah kopi harus dilakukan dengan menghindari memetik buah yang

tidak sesuai kriteria buah matang, pemetikan dilakukan satu per satu pada masing-masing dompokan buah kopi yang ada di pohon (Gambar 2). Hasil pemetikan buah kopi merah kemudian dimasukkan ke dalam keranjang dan jika penuh dikumpulkan dalam satu tempat (karung goni untuk diproses lanjut sortasi).

Metode terbaik panen buah kopi (Olam, 2012):

1. Terapkan cara panen buah selektif merah.

*Reta, Dahlia, Ophirtus Sumule, dan Halimah Larekeng: Penerapan Teknik Panen dan Pascapanen Kopi Arabika Kalosi Produk Unggulan Kabupaten Enrekang.*

2. Pilih buah yang sudah masak dan terlampau masak untuk dipetik. Buah kuning-kemerahan, merah rata, dan hitam harus terpetik semuanya. Jangan sampai tertinggal.
  3. Buah masih hijau/mentah yang tidak sengaja terpetik harus dibawa, tetapi harus diolah secara terpisah.
  4. Panen selektif hanya dapat dilakukan jika pemangkasan (bentuk dan pemeliharaan) terhadap tanaman kopi dilakukan secara baik dan teratur, buka dibiarkan tumbuh secara bebas (lancuran).
  5. Petik buah kopi merah secara teratur, dengan interval putaran 7 sampai 14 hari, terutama pada musim panen puncak.
  6. Petik sebaiknya menggunakan dua tempat penampung buah kopi, satu tempat untuk buah kopi merah sehat dan satu tempat untuk buah kopi kurang sehat.
- Memasukkan buah kopi merah ke dalam keranjang atau karung yang bersih dan kering, tidak tercemar bahan-bahan asing yang dapat mengkontaminasi (bau, rasa dan Kesehatan). Karung bekas pupuk dapat digunakan, tetapi dipastikan sudah dicuci bersih dan dikeringkan sehingga tidak menyisakan rasa dan bau yang dapat mencemari buah kopi.



Gambar 2. Teknik panen buah kopi arabika.

Kegiatan sortasi buah kopi adalah tahapan yang terpenting sebelum buah kopi diolah, sortasi terlebih dahulu dilakukan, untuk memisahkan biji hijau, buah kuningan, buah yang hitam yang ikut terpetik. Sortasi juga dilakukan dengan memisahkan dari ranting, daun, dan kotoran lain yang

terikut saat pemetikan. Dalam sortasi buah kopi ini juga dilakukan sortasi dengan menggunakan air dengan istilah perambangan dengan tujuan untuk memisahkan buah kopi yang hampa dengan buah kopi bernas atau berisi (Gambar 3).



Gambar. 3 Teknik sortasi biji kopi arabika.

Tahapan selanjutnya dalam kegiatan pelatihan ini adalah proses pascapanen yaitu pengupasan kulit buah kopi atau pulping yang bertujuan untuk memisahkan kulit buah kopi dengan biji kopi gabah yang berlendir (Gambar 4). Kemudian dilanjutkan dengan proses fermentasi biji kopi yang bertujuan untuk melunakkan sisa lapisan lender yang melempel pada permukaan kulit tanduk biji kopi oleh mikroba atau enzim, baik secara alami yang ada di lender biji kopi tersebut atau menggunakan starter mikroba buatan. Selain itu tujuan fermentasi adalah mengurangi rasa pahit dan mendorong terbentuknya aroma atau kesan "mild" pada citarasa seduhan kopi arabika. Waktu fermentasi yang dilakukan adalah 12 jam sampai 24 jam, setelah fermentasi selesai maka dilanjutkan dengan proses pencucian. Pencucian berfungsi untuk menghilangkan sisa lender dari hasil fermentasi yang menempel dikulit

tanduk biji kopi. Kegiatan selanjutnya adalah tahap pengeringan, yang berfungsi untuk mengurangi kadar air biji HS dari 60% menjadi 12,5%. Lalu tahapan selanjutnya adalah pengupasan kulit tanduk atau dikenal dengan istilah huller, yang berfungsi untuk mengeluarkan kulit tanduk dari biji kopi arabika sehingga menghasilkan biji kopi beras atau green bean kopi. Biji kopi beras yang dihasilkan lalu dilakukan pengeringan yang bertujuan untuk menurunkan kadar air biji kopi beras menjadi kadar air standar 11-12%. Biji kopi beras dengan kadar air tersebut dilakukan tahap selanjutnya yaitu sortasi biji kopi beras yang berfungsi untuk memisahkan biji kopi dari kotoran-kotoran non kopi, daun-daun kecil, kulit kopi serta sortasi biji kopi secara fisik atau berdasarkan ukuran dan cacat biji dengan ketentuan SNI 01 – 2907 – 2008 (BSN, 2008).



Gambar 4. Kegiatan teknik pascapanen buah kopi arabika.

### SIMPULAN

Dari kegiatan pengabdian yang dilakukan dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Kelompok mitra binaan telah mengetahui teknik panen buah kopi yang baik.
2. Kelompok mitra telah mengetahui teknik sortasi buah kopi.
3. Kelompok mitra telah mengetahui teknik pascapanen buah kopi sampai menghasilkan biji kopi beras atau green bean kopi dengan kualitas yang baik.

### UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih disampaikan kepada Kementerian Riset, Teknologi dan

Pendidikan Tinggi yang telah mendanai kegiatan ini melalui Hibah Pengabdian kepada Masyarakat dalam Skim PPPUD 2020 dan terima kasih kepada P3M Politani pangkep yang telah memberikan support dan bimbingan dalam pelaksanaan kegiatan ini.

### DAFTAR PUSTAKA

- BSN, 2008. Kopi Bubuk. SNI 01-2907-2008. Badan Standar Nasional Indonesia
- Olam, 2012. Arabica Processing. Promotion of Sustainable Arabica Production in North West Region, Cameroon. Defoundation – Kuit Consultancy. 32p.
- Rahardjo, P. 2012. Panduan Budidaya dan Pengolahan Kopi Arabika dan Robusta. Penebar Swadaya. Jakarta