



---

## Pelatihan Uji Fisik dan Cita Rasa Kopi Sebagai Instrumen Kontrol Kualitas Kopi dalam Menunjang Wisata Kopi bagi Masyarakat

Luchman Hakim<sup>1\*</sup>, Sofy Permana<sup>2</sup>, Jati Batoro<sup>2</sup>, Brian Rahardi<sup>2</sup>, Riyan Riyadlun Najih<sup>3</sup>

---

**Keywords :**

Konservasi  
Pertanian Berkelanjutan  
Kualitas Hasil Kopi

**Correspondensi Author**

Departemen Biologi, FMIPA  
Universitas Brawijaya  
Email: [luchman@ub.ac.id](mailto:luchman@ub.ac.id)

**History Article**

*Received:* 20-06-2023

*Reviewed:* 02-07-2023

*Revised:* 15-08-2023

*Accepted:* 28-08-2023

*Published:* 29-08-2023

**Abstrak.** Kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk (1) meningkatkan pengetahuan masyarakat tentang prospek perdagangan kopi dan kebutuhan kopi yang berkualitas, (2) meningkatkan pemahaman masyarakat tentang praktek praktek pertanian kopi yang baik untuk menghasilkan biji kopi yang berkualitas dan (3) meningkatkan pemahaman masyarakat tentang cara pengenalan kualitas biji kopi berdasarkan uji organoleptik dasar. Peningkatan pengetahuan petani dan kapasitas petani dalam produksi kopi dapat dilakukan dengan melakukan pelatihan secara langsung dengan melibatkan mitra-mitra strategis. Mitra yang dilibatkan dalam kegiatan ini antara lain adalah petani pembudidaya kopi yang ada di sekitar KPH Banyuwangi Utara, Perhutani, Organisasi masyarakat setempat (MWC NU, Karang Taruna) dan para pemerhati dan penggiat kopi di Kabupaten Banyuwangi. Kegiatan ini telah berhasil meningkatkan pengetahuan masyarakat tentang prospek perdagangan kopi dan kebutuhan kopi yang berkualitas. Petani menjadi lebih paham tentang pasar dan kebutuhan untuk menyediakan biji kopi yang berkualitas untuk memenuhi ekspektasi pasar. Kegiatan ini berhasil meningkatkan pemahaman masyarakat tentang praktek praktek pertanian kopi yang baik untuk menghasilkan biji - biji kopi yang berkualitas. Budidaya yang baik adalah kunci dari daya saing dan keberlanjutan kopi. Kegiatan ini berhasil dalam meningkatkan pemahaman masyarakat tentang cara pengenalan kualitas biji kopi. Masyarakat mendapat pengetahuan dasar terkait uji organoleptik dasar, namun demikian kemampuan tersebut perlu ditingkatkan lagi. Peserta dapat memisahkan biji-biji yang cacat, rusak, terserang kutu/serangga, pecah-pecah, masih mengandung kulit ari dan ciri ciri lainnya yang tidak sesuai sebagai biji kopi yang bagus dan layak diproses. Kegiatan ini secara keseluruhan mendapat apresiasi yang baik dari masyarakat, dan diharapkan di masa mendatang akan terus dilakukan pendampingan.

**Abstract.** The objective of community service activities were to (1) increase community knowledge about coffee trade prospects and the need for quality coffee, (2) increase community understanding of good coffee farming practices to produce quality coffee beans and (3) increase community understanding of how to recognize coffee bean quality based on basic organoleptic tests. Increasing farmers' knowledge and capacity in coffee production can be done by conducting hands-on training involving strategic partners. Partners involved in this activity

include coffee farmers around KPH northern Banyuwangi, Perhutani, local community organizations (MWC NU, Karang Taruna) and coffee observers and activists in Banyuwangi Regency. The activities succeeded in increasing community knowledge about coffee trade prospects and quality coffee. The farmers have understood the market and provide quality coffee beans to meet market expectations. This activity improved the community's understanding of good coffee farming practices to produce quality coffee beans. Good cultivation is crucial to coffee's competitiveness and sustainability. This activity succeeded in improving the community's understanding of how to recognize coffee bean quality. The community gained basic knowledge related to basic organoleptic testing, but these skills need to be improved. Participants have been able to separate beans that are defective, broken, infested with fleas/insects, cracked, contain epidermis, and other characteristics that are not suitable as good quality coffee for processing. Overall the activity received good appreciation from the community, it is hoped that in the future assistance will continue.

---

## PENDAHULUAN

Lereng gugusan pegunungan Ijen-Merapi di Banyuwangi adalah salah satu pusat dari budidaya kopi yang sejak lama dikenal dengan kopi-kopi berkualitas untuk konsumsi masyarakat dalam dan luar negeri. Kebun-kebun kopi yang saat ini masih ada dan bertahan di budidayakan oleh masyarakat secara tradisional. Hamparan kebun kopi yang luas tersebut adalah sumber pendapatan ekonomi warga secara turun temurun dan secara ekologis telah memberikan kontribusi besar bagi keanekaragaman manfaat lingkungan. Upaya-upaya penguatan keberadaan hamparan kebun yang kaya akan keanekaragaman hayati adalah salah satu aksi strategis dalam mendukung keberlanjutan pendapatan ekonomi masyarakat, khususnya petani kopi dan konservasi lingkungan hutan pegunungan Ijen-Merapi (Fitri, 2011; Hakim, 2017; Hakim, Siswanto, Rahardi, & Zayadi, 2019; Jose, 2009).

Kualitas dan cita rasa kopi saat ini menjadi bagian penting dalam industri kopi, dimana peran dari pembudidaya dalam menghasilkan biji kopi berkualitas sangat penting. Kualitas dan cita rasa dari biji-biji kopi ini terutama penting dalam meningkatkan harga jual, dan dengan demikian merangsang petani kopi untuk melestarikan budidaya kopi yang telah ditekuni sejak lama. Pelestarian kebun ini

secara tidak langsung akan mendukung konservasi keanekaragaman hayati. Kualitas dan cita rasa kopi yang baik dihasilkan dari praktek budidaya yang baik, dukungan lahan dan lingkungan yang baik, serta pasca panen yang baik (Buck, Louise, James, & Fernandes, 1998; Hakim, 2021; Wahyuni, Karim, & Anhar, 2013).

Kemampuan petani dalam mengenali cita rasa kopi yang dihasilkan sangat penting, terutama dalam membangun kesadaran petani akan proses-proses budidaya dan pengolahan kopi pasca panen yang mempengaruhi kopi. Kemampuan petani ini bisa dilatih lewat kemampuan dalam melakukan uji fisik dan uji organoleptik dasar yang diharapkan dapat mengidentifikasi kualitas kopi yang dihasilkan sejak awal sebelum masuk dalam pasar kopi. Uji fisik dan uji organoleptik adalah uji yang menggunakan indera manusia sebagai alat utama dalam pengujian atau penilaian mutu produk, termasuk kopi. Selain berperan penting dalam pengawasan mutu, uji ini penting dalam membandingkan produk dengan produk sejenis lainnya yang dihasilkan oleh produsen lainnya. Uji ini secara luas dan konsisten banyak dilakukan untuk mendeterminasi kopi-kopi yang dihasilkan dari berbagai pusat budidaya kopi (Virgawati, Wijayani, & Probosari, 2021).

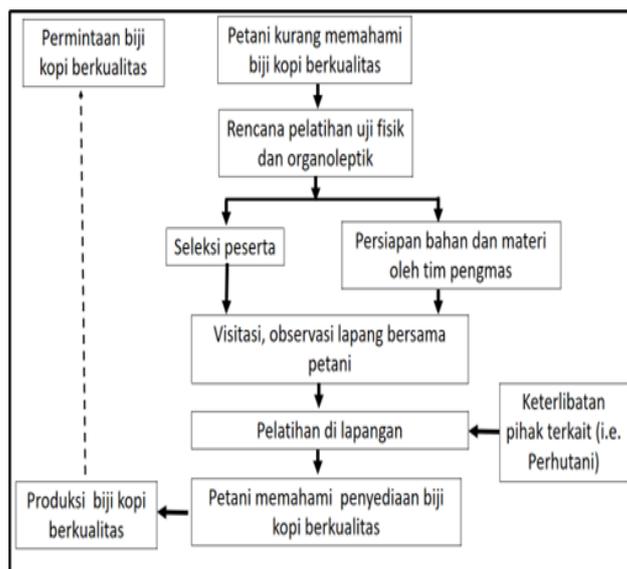
Masyarakat yang tinggal di zona sekitar Kawasan Pemangku Hutan Banyuwangi Utara (KPH Banyuwangi Utara) adalah masyarakat

dengan sistem pertanian kopi yang sejak lama memberi kontribusi pada produktifitas kopi di Kabupaten Banyuwangi. Untuk memperkuat pengetahuan petani terhadap teknik dalam menghasilkan biji kopi yang berkualitas, sebuah upaya peningkatan kapasitas dan pengetahuan terkait praktek budidaya, pasca panen dan uji cita rasa hasil produksi perlu dilakukan. Terletak pada daerah yang relatif terpencil, pengetahuan-pengetahuan tersebut jarang didapatkan, sehingga petani terbiasa melakukan sistem budidaya dan pengelolaan yang telah dilakukan secara turun temurun. Dengan memperhatikan hal tersebut di atas, kegiatan Pelatihan uji cita rasa kopi sebagai instrumen kontrol kualitas kopi dan pengembangan gastronomi kopi bagi petani kopi di area penyangga hutan KPH Banyuwangi Utara penting untuk dilakukan.

Tujuan kegiatan ini adalah (1) Meningkatkan pengetahuan masyarakat tentang prospek perdagangan kopi dan kebutuhan kopi yang berkualitas, (2) Meningkatkan pemahaman masyarakat tentang praktek praktek pertanian kopi yang baik untuk menghasilkan biji kopi yang berkualitas, dan (3) Meningkatkan pemahaman masyarakat tentang cara pengenalan kualitas biji kopi berdasarkan uji organoleptik dasar.

## METODE

Kegiatan pelatihan dilaksanakan di Kelurahan Kalipuro Kab Banyuwangi. Dalam memecahkan permasalahan tersebut diatas, dikembangkan kerangka pemecahan masalah sebagaimana terangkum dalam Gambar 1. Peningkatan pengetahuan petani dan kapasitas petani dalam produksi kopi dapat dilakukan dengan melakukan pelatihan secara langsung dengan melibatkan mitra-mitra strategis. Tim pengabdian masyarakat akan melakukan pendekatan kepada masyarakat untuk memulai kegiatan, melakukan visitasi dan observasi kebun, dan menyusun materi pelatihan dan melakukan pelatihan di lapangan.



**Gambar 1:** Kerangka pemecahan masalah

Metode pelaksanaan dilakukan sebagai berikut:

1. Penyusunan modul-modul bahan pelatihan
2. Melakukan survei lapang untuk mengetahui kondisi faktual, menentukan peserta dan melakukan komunikasi aktif dengan calon peserta.
3. Melakukan kegiatan ceramah pada waktu dan tempat yang sudah ditentukan.
4. Melakukan kegiatan pelatihan pengujian cita rasa.
5. Melakukan penilaian pretest-post test untuk mengetahui tingkat pemahaman awal dan pemahaman akhir peserta pelatihan, dan
6. Melakukan diskusi-diskusi

Khalayak sasaran dalam kegiatan ini antara lain adalah petani pembudidaya kopi yang ada di sekitar KPH Banyuwangi Utara, PERHUTANI KPH Banyuwangi Utara, Organisasi masyarakat setempat (MWC NU, Karang Taruna) dan para pemerhati dan penggiat kopi di Kabupaten Banyuwangi.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### a. Pengenalan prospek kebutuhan kopi

Kegiatan dilakukan dengan ceramah dan diskusi dengan cara menunjukkan/presentasi tren-tren pertumbuhan kebutuhan kopi. Tim pengabdian menunjukan grafik grafik pertumbuhan konsumsi global dan nasional, serta fenomena-fenomena kekinian tentang konsumsi kopi. Tim pengabdian menunjukan video-video tentang tren pertumbuhan kopi dan budaya minum kopi saat ini kepada peserta pelatihan dengan harapan peserta lebih bisa

memahami dan menangkap informasi yang disampaikan.

Tim pengabdian juga mendiskusikan tentang maraknya pertumbuhan kafe di kota-kota besar, dan tumbuhnya tren generasi muda mengunjungi kafe-kafe serta dampaknya pada pertumbuhan kafe di daerah-daerah, termasuk di Banyuwangi. Peserta dapat mengidentifikasi pertumbuhan kafe dan bisnis minuman berbasis kopi di Banyuwangi dengan baik. Peserta dapat memahami isu-isu dalam perdagangan biji kopi saat ini, dimana kualitas kopi menjadi hal mutlak yang harus diperhatikan. Para peserta sepakat bahwa memperjuangkan kualitas kopi sangat penting di masa mendatang.

Para peserta sepakat dan dapat mendeteksi pertumbuhan kafe di kota Banyuwangi sebagai salah satu peluang naiknya permintaan kopi, namun demikian para peserta yang juga menjadi petani kopi belum melihat signifikansi pertumbuhan kafe tersebut berdampak pada perbaikan harga kopi yang dihasilkan oleh petani. Upaya untuk meningkatkan harga green bean kopi dapat dilakukan antara lain dengan meningkatkan nilai tambah dengan menjual roasted bean dan kopi bubuk yang telah dikemas. Untuk mencapai hal tersebut, perbaikan mutu biji-biji dari proses panen dan pasca panen adalah penting. Petani dapat memahami mutu tersebut akan mempengaruhi cita rasa.

Narasumber pelatihan menjelaskan bahwa budaya konsumsi saat ini, khususnya kelas menengah ke atas dan kaum terpelajar lebih mencari kopi-kopi orisinal yang dihasilkan oleh para petani. Gelombang konsumsi ini dikenal sebagai gelombang ketiga konsumen kopi (*3rd wave coffee generation*), yang merupakan transformasi konsumsi kopi dari generasi peminum gelombang pertama (*1st wave coffee*) dan gelombang kedua (*2nd wave coffee*). Para peserta memahami dan dapat melihat tren pasar tersebut lewat berbagai media sosial, maupun penjelasan-penjelasan dari berbagai pihak.

Setelah kegiatan ceramah pemaparan materi dari nara sumber, peserta memahami bahwa untuk memenuhi kebutuhan kopi di pasar-pasar kafe/kedai kopi kekinian, dibutuhkan kualitas kopi yang bagus. Kualitas kopi yang bagus dihasilkan dari proses budidaya yang baik. Peserta banyak menanyakan tentang siapa saja pembeli yang mau menampung hasil dari kegiatan pertanian kopi dengan kualitas yang baik. Setelah ceramah, petani dapat

mengidentifikasi saluran-saluran strategis bagi penjualan kopi, dan mau mencoba untuk melakukan kontak dengan pemilik-pemilik kedai kopi untuk mencoba membangun hubungan bisnis di masa depan yang baik. Sebagaimana telah dilaporkan oleh peneliti sebelumnya, kegiatan pengenalan kopi hulu hilir sangat diperlukan untuk peningkatan kesejahteraan hasil pertanian lewat budidaya, pasca panen dan relasi perdagangan yang baik (Apsari et al., 2017).

#### **b. Pengenalan pola budidaya kopi**

Pola budidaya kopi yang baik masih menjadi kendala bagi kebanyakan petani, khususnya di daerah target kegiatan pengabdian masyarakat. Hasil pengamatan menunjukkan beberapa fenomena budidaya kopi oleh masyarakat, dimana:

1. Banyak tanaman kopi tidak dirawat dengan baik, hal ini berdampak pada produktifitas hasil pertanian kopi.
2. Banyak pohon sudah tua dan tidak ada peremajaan, hal ini berdampak pada produktifitas dan kualitas biji yang dihasilkan.
3. Sistem agroforestri telah mulai berkurang, dan banyak lahan berubah menjadi kebun sengon. Hal ini berpotensi mengurangi luas lahan produktif kopi yang mempengaruhi produktifitas.

Tim pengabdian masyarakat menjelaskan tentang peran struktur agroforestri kopi dalam mendukung keberlanjutan ekosistem kebun kopi, menjamin keberlanjutan produktifitas *green bean* yang dihasilkan, serta menjaga cita rasa dari kopi yang telah dihasilkan. Petani kopi setuju dan dapat memahami peran agroforestri kopi sebagai salah satu teknik umum dan utama dari budidaya kopi yang telah diturunkan dari generasi ke generasi. Petani dengan budidaya kopi berbasis agroforestri dapat menyebutkan manfaat penting dari sistem agroforestri, antara lain adalah mendukung ketahanan pangan dan ekonomi. Hal baru yang diperoleh petani dari agorekosistem kebun kopi adalah pengetahuan tentang manfaat agroforestri kopi dalam mitigasi pemanasan global dan mendukung konservasi keanekaragaman hayati.

Penggunaan pupuk organik umum dijumpai dalam budidaya kopi di masyarakat sasaran. Hal ini sesuai dengan rekomendasi masyarakat global dan permintaan kopi dunia, dimana produk-produk kopi idealnya dihasilkan dari

proses yang berkelanjutan, salah satunya dengan penggunaan bahan organik sebagai bahan pembenah tanah. Tim pengabdian masyarakat mengembangkannya diskusi-diskusi tentang prospek dan manfaat dari pemanfaatan bahan organik sebagai bahan pembenah tanah. Setelah kegiatan diskusi masyarakat menjadi lebih paham tentang pemanfaatan kotoran kambing, kotoran hewan serta potensi bahan-bahan organik lainnya sebagai bahan pembenah tanah pada lahan agroforestri kopi.

Proses budidaya kopi yang baik adalah kunci dari produktivitas dan kualitas biji-biji kopi yang dihasilkan. Hal ini juga penting dalam memastikan keberlanjutan pertanian kopi (Kustiari, Harkat, & Fillaili, 2020). Pengenalan - pengenalan budidaya kopi yang baik sebagai kunci dari keberhasilan budidaya kopi untuk menghasilkan biji kopi yang baik dengan demikian perlu terus menerus dilakukan.

### c. Pengenalan uji kualitas kopi

Pengenalan uji kualitas kopi antara lain dilakukan dengan mempelajari biji-biji kopi yang ada dan mempelajari teknik roasting dasar dan uji organoleptik. Pengenalan uji kualitas dilakukan dengan beberapa metode dasar, meliputi antara lain (1) pengenalan biji kopi, (2) sortasi, (3) teknik roasting, dan cupping.

Dari hasil kegiatan yang telah dilakukan, peserta dapat melakukan pengenalan dan sortasi biji kopi dengan baik. Peserta dapat memisahkan biji-biji yang cacat, rusak, terserang kutu/serangga, pecah-pecah, masih mengandung kulit ari dan ciri-ciri lainnya yang tidak sesuai sebagai biji kopi yang bagus dan layak diproses. Peserta secara cermat dapat melakukan sortasi dan memisahkan biji-biji kopi yang cacat dan biji kopi yang berkualitas baik. Meskipun demikian, masih terdapat beberapa kesalahan kecil dalam pemilahan biji kopi yang disebabkan oleh ketrampilan dan kebiasaan dalam memilah kopi. Pandangan “sayang jika dibuang” masih menjadi kendala dalam pemisahan biji dengan kualitas kurang baik.

Permasalahan dalam pengenalan biji terjadi pada proses teknik roasting sederhana dengan menggunakan mesin roasting. Peserta masih belum banyak memahami teknik yang dilakukan karena terkait dengan ketersediaan mesin kopi. Mahalnya harga mesin roasting menjadi kendala dalam pengolahan pasca panen, khususnya dalam menyediakan kopi berkualitas siap saji. Meskipun demikian, titik tekan dari kegiatan ini

adalah petani kopi mengetahui bahwa tata cara budidaya dan pasca panen yang bagus akan memberikan peran penting dalam cita rasa.

## SIMPULAN

Dari hasil kegiatan ini dapat disimpulkan beberapa hal sebagai berikut: 1) kegiatan pelatihan ini berhasil meningkatkan pengetahuan masyarakat tentang prospek perdagangan kopi dan kebutuhan kopi yang berkualitas, 2) kegiatan berhasil meningkatkan pemahaman masyarakat tentang praktek-praktek pertanian kopi yang baik untuk menghasilkan biji-biji kopi yang berkualitas, dan 3) kegiatan berhasil dalam meningkatkan pemahaman masyarakat tentang cara pengenalan kualitas biji kopi. Masyarakat mendapat pengetahuan dasar terkait uji organoleptik dasar, namun demikian kemampuan tersebut perlu ditingkatkan lagi. Peserta dapat memisahkan biji-biji yang cacat, rusak, terserang kutu/serangga, pecah-pecah, masih mengandung kulit ari dan ciri-ciri lainnya yang tidak sesuai sebagai biji kopi yang bagus dan layak diproses. Masyarakat perlu terus menerus meningkatkan ketrampilan dalam proses teknik roasting sederhana dengan menggunakan mesin roasting.

## DAFTAR RUJUKAN

- Apsari, N. C., Gutama, A. S., Nurwati, N., Wibowo, H., Resnawaty, R., Darwis, R. S., Santoso, M. B., et al. (2017). Pemberdayaan Petani Kopi Melalui Penguatan Kapasitas Dalam Pengolahan Hasil Kopi Di Desa Genteng, Kecamatan Sukasari, Kab. Sumedang. *Prosiding Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat*, 4(2), 290–296.
- Buck, Louise, E., James, & Fernandes, E. C. (1998). *Agroforestry in sustainable agricultural systems*. CRC Press.
- Fitri, N. A. (2011). *Analisis Usahatani Perkebunan Kopi Rakyat Di Desa Gombongsari Kecamatan Kalipuro Kabupaten Banyuwangi*. Universitas Jember.
- Hakim, L. (2017). Cultural landscape preservation and ecotourism development in Blambangan Biosphere Reserve. *Landscape Ecology for Sustainable Society*, (July), 1–383.
- Hakim, L. (2021). *Agroforestri Kopi (Mendorong Taman Hayati dan Wisata Kopi)*. Media Nusa Creative (MNC)

- Publishing).
- Hakim, L., Siswanto, D., Rahardi, B., & Zayadi, H. (2019). Fostering coffee agroforestry for agrotourism development in degraded land in a buffer zone of a national park: A case study from Poncokusumo, Malang, Indonesia. *EurAsian Journal of BioSciences*, 13(2), 1613–1620.
- Jose, S. (2009). Agroforestry for ecosystem services and environmental benefits: an overview. *Agroforestry systems*, 76, 1-10.
- Kustiari, T., Harkat, A., & Fillaili, U. S. (2020). Implementing good agriculture practice (GAP) and its impact on the coffee productivity Of Panti Sub-District Jember Regency, East Java, Indonesia. *JournalNX-A Multidisciplinary Peer Reviewed Journal*, 6(6), 374–384.
- Virgawati, S., Wijayani, A., & Probosari, N. (2021). Arjuna Coffee Organoleptic Test. *RSF Conference Series: Engineering and Technology*, 1(1), 545–548.
- Wahyuni, E., Karim, A., & Anhar, A. (2013). Analisis Citarasa Kopi Arabika Organik pada Beberapa Ketinggian Tempat dan Cara Pengolahannya di Datararan Tinggi Gayo. *Jurnal Manajemen Sumberdaya Lahan*, 2(3), 261–269.