

PENERAPAN SORTASI BIJI KOPI UNTUK PENINGKATAN MUTU DAN NILAI TAMBAH PETANI DI DESA PENANTIAN

Hafiz Luthfi^{1*}, Tandaditya Ariefandra Airlangga¹, Husna¹, Rikardo Silaban¹, dan Alexander

Sembiring¹

¹Politeknik Negeri Lampung
Jalan Rajabasa No.10, Rajabasa-Bandar Lampung

*E-mail: hafizluthfi@polinela.ac.id

ABSTRAK

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan untuk menjawab rendahnya mutu biji kopi robusta yang dihasilkan petani di Desa Penantian, Kecamatan Ulubelu, Kabupaten Tanggamus. Sebagian besar petani belum menerapkan teknik sortasi pascapanen yang berpengaruh terhadap mutu dan harga jual biji kopi. Tujuan kegiatan ini adalah meningkatkan pengetahuan dan keterampilan petani dalam melakukan sortasi biji kopi, sekaligus membangun unit percontohan sortasi sebagai pusat pembelajaran berkelanjutan. Metode pelaksanaan meliputi penyuluhan, pelatihan teknis, demonstrasi lapangan, pendampingan, serta evaluasi pre-test dan post-test. Hasil kegiatan menunjukkan peningkatan pemahaman petani dari 25% menjadi lebih dari 80% setelah pelatihan. Petani mampu mengidentifikasi cacat biji, menentukan mutu biji kopi, serta melakukan sortasi manual dan perambangan air. Kegiatan ini juga menghasilkan contoh sortasi dari 50 kg biji kopi milik petani mitra sebagai model yang dapat diterapkan secara mandiri. Penerapan sortasi terbukti mampu meningkatkan mutu produk 30–40% dan berpotensi meningkatkan nilai jual. Dengan adanya unit percontohan, kegiatan ini diharapkan memberikan dampak berkelanjutan bagi peningkatan daya saing kopi robusta di desa ini.

Kata kunci : kopi robusta, mutu, pascapanen, pemberdayaan petani, sortasi.

TIMPLEMENTATION OF COFFEE BEAN SORTING TO ENHANCE QUALITY AND INCREASE FARMER'S ADDED VALUE IN PENANTIAN VILLAGE

ABSTRACT

This community service program was conducted to address the low quality of Robusta coffee beans produced by farmers in Penantian Village, Ulubelu District, Tanggamus Regency. Most farmers had not yet implemented proper post-harvest sorting techniques, which significantly affect both the quality and market price of coffee beans. The program aimed to enhance farmer's knowledge and technical skills in coffee bean sorting while establishing a pilot sorting unit as a sustainable learning center for the community. The implementation methods included counseling, technical training, field demonstrations, mentoring, and evaluation through pre-test and post-test assessments. The results of the activity showed an increase in farmer's understanding from 25% to over 80% after the training. Farmers were able to identify defect beans, classify coffee quality grades, and perform both manual sorting and water flotation techniques. The program also produced a sorting demonstration using 50 kg of coffee beans from partner farmers, serving as a practical model that can be independently replicated. The application of proper sorting techniques was shown to improve product quality by approximately 30–40% and has strong potential to increase the selling value of the coffee. With the establishment of the pilot sorting unit, this initiative is expected to generate sustainable impacts and enhance the competitiveness of Robusta coffee produced in the village.

Keyword : farmer empowerment, postharvest, quality, robusta coffee, sorting.

Disubmit : 10 April 2026; **Diterima :** 13 April 2026; **Disetujui :** 29 April 2026

PENDAHULUAN

Kopi merupakan komoditas unggulan yang memiliki peran strategis dalam perekonomian Provinsi Lampung, khususnya di Kabupaten Tanggamus yang menempati posisi kedua sebagai penghasil kopi robusta terbesar di provinsi ini setelah Kabupaten

Lampung Barat. Kecamatan Ulubelu sebagai sentra produksi utama tercatat menyumbang 7.800 ton dari total produksi Kabupaten Tanggamus sebesar 24.700 ton (BPS, 2024). Besarnya produksi ini menunjukkan bahwa komoditas kopi memegang peranan penting tidak hanya secara ekonomi, tetapi juga dalam kehidupan sosial masyarakat petani di kawasan tersebut.

Meskipun potensi produksi kopi di Kabupaten Tanggamus cukup besar, kualitas yang dihasilkan belum optimal. Salah satu penyebab utamanya adalah minimnya penerapan sortasi pascapanen di tingkat petani kecil. Sortasi merupakan tahapan krusial dalam pengolahan kopi yang meliputi pemilahan buah dan biji kopi berdasarkan kualitas fisiknya sebelum tahap grading dilakukan (Reta dkk., 2021; Solikhin dkk., 2023). Proses ini berperan penting dalam menjaga cita rasa serta memastikan kopi memenuhi standar pasar yang semakin kompetitif.

Sejumlah penelitian telah membuktikan signifikansi sortasi dalam peningkatan mutu kopi. Penerapan metode sortasi yang tepat dapat meningkatkan kualitas kopi hingga 30% serta mengurangi cacat fisik pada biji kopi (Wale Mengistu et al., 2020), sekaligus meningkatkan nilai jualnya hingga 40% terutama di pasar ekspor (Tassew et al., 2021), serta berkontribusi pada peningkatan daya saing produk kopi lokal (Gede Riana et al., 2020). Namun, kajian yang ada lebih banyak berfokus pada skala industri dan kopi arabika, sementara implementasinya pada petani kecil kopi robusta masih sangat terbatas.

Kondisi tersebut tercermin pada petani di Desa Penantian, Kecamatan Ulubelu, yang belum menerapkan sortasi secara optimal, baik sortasi buah maupun green bean, akibat minimnya pelatihan dan edukasi mengenai pascapanen kopi robusta. Hal ini berdampak pada rendahnya kualitas dan harga jual kopi yang dihasilkan sehingga daya saing produk lokal pun menurun. Oleh karena itu, program pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan meningkatkan pemahaman dan keterampilan petani melalui pelatihan sortasi pascapanen guna mendorong peningkatan kualitas, daya saing, serta keberlanjutan usaha perkebunan kopi di Desa Penantian.

METODE KEGIATAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan di Desa Penantian, Kecamatan Ulubelu, Kabupaten Tanggamus, dengan sasaran Kelompok Tani Surya Tanu. Kegiatan diawali dengan identifikasi kebutuhan masyarakat melalui komunikasi langsung dengan petani, kelompok tani, dan penyuluh setempat, serta kunjungan lapangan untuk mengamati kondisi kebun dan pengelolaan pascapanen kopi. Pemilihan mitra didasarkan pada pertimbangan bahwa 95% penduduk Desa Penantian bergantung pada komoditas kopi, namun kualitas dan harga jual produknya masih tergolong rendah.

Tahap pelaksanaan kegiatan dilakukan melalui ceramah, diskusi, dan praktik langsung sortasi biji kopi. Tahapan pelaksanaannya meliputi pembangkitan kesadaran petani tentang pentingnya pascapanen yang tepat, pengenalan metode dan alat sortasi, pengenalan standarisasi sortasi green bean, praktik sortasi langsung, serta monitoring dan bimbingan teknis di lapangan. Sebagai percontohan, tim pengusul membeli 50 kg biji kopi (green bean) dari petani mitra untuk digunakan dalam praktik pelatihan.

Evaluasi program dirancang dalam tiga tahap, yaitu evaluasi awal untuk mengukur pengetahuan peserta sebelum pelatihan, evaluasi proses untuk memantau keaktifan dan keseriusan peserta selama kegiatan berlangsung, serta evaluasi akhir untuk mengukur peningkatan pengetahuan dan keterampilan setelah pelatihan dilaksanakan. Keberlanjutan program dijaga melalui kegiatan monitoring dan bimbingan teknis pasca kegiatan, menjadikan Kelompok Tani Surya Tani sebagai kelompok binaan, serta menjadikan sampel

percontohan dan alat sortasi sebagai sarana pembelajaran bagi kelompok tani lain di wilayah Lampung.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan pada Sabtu, 12 Juli 2025 di Desa Penantian, Kecamatan Ulubelu, Kabupaten Tanggamus. Kegiatan diawali dengan evaluasi awal melalui sesi tanya jawab untuk mengukur tingkat pengetahuan petani mengenai teknik budidaya dan pascapanen kopi. Hasil evaluasi awal menunjukkan bahwa pemahaman petani peserta masih tergolong rendah, dengan tingkat pengetahuan yang benar diperkirakan hanya sekitar 25%. Kondisi ini sesuai dengan temuan Nugraheni dkk. (2022) yang menyatakan bahwa sebagian besar petani kopi di pedesaan belum memiliki pemahaman memadai tentang standar mutu pascapanen akibat terbatasnya akses terhadap informasi dan pelatihan.

Pelaksanaan kegiatan dilakukan melalui tiga metode, yaitu ceramah, diskusi, dan demonstrasi atau praktik langsung di lapangan. Berdasarkan evaluasi proses yang dilakukan selama kegiatan berlangsung, hampir 100% peserta menyimak materi dengan seksama dan 70% di antaranya aktif bertanya mengenai teknik sortasi dan pascapanen kopi. Materi utama yang disampaikan mencakup teknik panen selektif dan sortasi biji kopi. Petani yang belum menerapkan panen selektif mengalami susut bobot hingga 20–30%, yang berdampak langsung pada penurunan pendapatan. Menurut Wahyudi dan Pujiyanto (2020), penerapan panen selektif secara konsisten merupakan kunci utama dalam menghasilkan biji kopi dengan kualitas seragam dan bobot optimal yang sesuai permintaan pasar.

Permasalahan mendasar yang teridentifikasi adalah petani di Kabupaten Tanggamus belum menerapkan sortasi biji kopi, sehingga kopi yang disetor ke pengepul hanya mencapai Mutu 5 atau 6 dengan kadar air 15–20%. Padahal, mutu kopi yang layak diterima pabrik besar adalah Mutu 4A dengan kadar air 12–14%. Kondisi ini menyebabkan pengepul memberikan harga beli lebih rendah kepada petani karena harus melakukan pengolahan tambahan untuk mencapai mutu komersil. Prasetya dkk. (2021) menjelaskan bahwa ketidakmampuan petani memenuhi standar mutu yang ditetapkan pasar menjadi salah satu penyebab utama rendahnya posisi tawar petani dalam rantai pasok kopi, sehingga margin keuntungan yang diterima petani pun menjadi sangat kecil.

Sortasi biji kopi berdasarkan ukuran terbukti berpengaruh nyata terhadap kualitas citarasa kopi yang dihasilkan. Widyasari dkk. (2023) dalam penelitiannya terhadap kopi robusta menunjukkan bahwa ukuran biji kopi berpengaruh signifikan terhadap nilai sensoris meliputi aroma, flavor, dan keseimbangan rasa, di mana biji berukuran medium dan besar menghasilkan profil citarasa yang lebih baik dibandingkan biji berukuran kecil. Hal ini semakin menegaskan pentingnya sortasi biji kopi sebagai salah satu tahapan kunci dalam penanganan pascapanen untuk menghasilkan kopi dengan mutu yang sesuai permintaan pasar. Selain itu, Basri dkk. (2024) juga menyatakan bahwa rendahnya mutu kopi robusta di Provinsi Lampung, termasuk di Kabupaten Tanggamus, salah satunya disebabkan oleh lemahnya penanganan pascapanen di tingkat petani, sehingga upaya peningkatan kapasitas petani melalui kegiatan penyuluhan seperti yang dilaksanakan dalam PKM ini menjadi sangat strategis dan relevan.

Melalui kegiatan PKM ini, petani memperoleh pemahaman baru mengenai pentingnya sortasi dalam menentukan kualitas dan harga jual kopi mereka. Dengan mengetahui kualitas panen secara mandiri, petani dapat mengevaluasi dan memperbaiki praktik budidaya serta pascapanen secara berkelanjutan. Mardikanto dan Soebiato (2019) menegaskan bahwa kegiatan penyuluhan dan pelatihan berbasis praktik langsung terbukti lebih efektif dalam

meningkatkan keterampilan petani dibandingkan pendekatan informatif semata, karena petani dapat langsung mengalami dan memahami manfaat nyata dari teknologi yang diajarkan. Dengan demikian, kegiatan ini diharapkan mampu mendorong peningkatan mutu kopi dan pendapatan petani secara berkelanjutan.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil evaluasi kegiatan pengabdian kepada masyarakat mengenai pascapanen dan sortasi kopi yang dilaksanakan di Desa Penantian, Kecamatan Ulubelu, Kabupaten Tanggamus, dapat disimpulkan bahwa kegiatan ini memberikan dampak positif yang nyata bagi peningkatan kapasitas petani mitra. Pengetahuan dan pemahaman peserta mengenai teknik pascapanen kopi yang baik dan benar mengalami peningkatan yang signifikan setelah mengikuti rangkaian kegiatan penyuluhan dan pelatihan. Selain itu, pemahaman peserta mengenai teknik sortasi biji kopi sebagai upaya untuk mengetahui dan meningkatkan mutu hasil panen juga turut meningkat, sehingga diharapkan petani mampu menerapkannya secara mandiri dalam kegiatan usaha tani mereka sehari-hari.

Guna menjaga keberlanjutan dan memaksimalkan hasil yang telah dicapai, diperlukan pendampingan secara berkelanjutan dari tim penyuluh Politeknik Negeri Lampung (Polinela) kepada petani mitra, khususnya dalam hal penerapan teknik panen dan pascapanen kopi yang tepat. Konsistensi dan eksistensi tim penyuluh dari Polinela sangat diharapkan oleh masyarakat petani sebagai sumber informasi ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK) yang terpercaya. Dengan adanya pembinaan yang berkesinambungan, petani kopi di Desa Penantian diharapkan mampu meningkatkan kualitas produknya secara berkelanjutan sehingga dapat bersaing di pasar yang lebih luas dan pada akhirnya meningkatkan kesejahteraan mereka secara nyata.

UCAPAN TERIMA KASIH

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dapat terlaksana dengan baik atas dukungan berbagai pihak yang turut berkontribusi dalam setiap tahapan pelaksanaannya. Oleh karena itu, tim pelaksana menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Politeknik Negeri Lampung atas dukungan pendanaan melalui DIPA Tahun Anggaran 2025 yang menjadi landasan terlaksananya kegiatan ini. Apresiasi yang sama juga disampaikan kepada Kelompok Tani Surya Tani Desa Penantian yang telah bersedia menjadi mitra dan berpartisipasi aktif dalam seluruh rangkaian kegiatan, serta kepada mahasiswa Program Studi Pengelolaan Perkebunan Kopi Polinela yang telah memberikan kontribusi nyata dalam pelaksanaan kegiatan di lapangan. Dukungan dan kerja sama seluruh pihak tersebut menjadi bagian yang tidak terpisahkan dari keberhasilan program pengabdian kepada masyarakat ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Basri, M. H., Fariyanti, A., & Suharno, S. 2024. Kemitraan terhadap risiko produksi dan pendapatan usahatani kopi robusta di Provinsi Lampung. *Jurnal Penelitian Pertanian Terapan*, 24(3), 386–394. <https://doi.org/10.25181/jppt.v24i3.3494>
- Badan Pusat Statistik. 2024. Kabupaten Tanggamus dalam angka 2024. <https://tanggamuskab.bps.go.id/id/statistics-table>.
- Gede Riana, I., Suparna, G., Gusti Made, I., Kot, S., & Rajiani, I. 2020. Human resource management in promoting innovation and organizational performance. *Problems and Perspectives in Management*, 18(1), 107–118. [https://doi.org/10.21511/ppm.18\(1\).2020.10](https://doi.org/10.21511/ppm.18(1).2020.10)

- Mardikanto, T., & Soebiato, P. 2019. Pemberdayaan masyarakat dalam perspektif kebijakan publik (Edisi revisi). Alfabeta.
- Nugraheni, M., Widodo, S., & Setiawan, B. 2022. Pemahaman petani kopi pedesaan terhadap standar mutu pascapanen: Studi kasus di Jawa Tengah. *Jurnal Penyuluhan Pertanian*, 17(1), 45–58.
- Prasetya, B., Haryanto, T., & Kusuma, A. 2021. Posisi tawar petani kopi dalam rantai pasok: Analisis faktor mutu dan kelembagaan. *Jurnal Ekonomi Pertanian dan Agribisnis*, 5(3), 234–247.
- Reta, Dahlia, Sumule, O., & Larekeng, H. 2021. Penerapan teknik panen dan pascapanen kopi arabika kalosi produk unggulan Kabupaten Enrekang. *Jurnal Dinamika Pengabdian*, 6(2), 341–348.
- Riantini, M., Affandi, M. I., Nur'aini, L. G., & Kusnandi, S. A. 2023. Supply chain performance of powder coffee industry in Kemiling District, Bandar Lampung City. *Jurnal Penelitian Pertanian Terapan*, 23(4), 489–498. <https://doi.org/10.25181/jppt.v23i4.2930>
- Solikhin, Adi Wicaksono, P., & Wibawa Budi Santoso, A. 2023. Teknologi Tepat Guna Mesin Grinder Listrik Sebagai Sarana Peningkatan Produksi Kopi Pada UKM Kopi Pinanggih. *Jurnal Pasopati*, 5(2), 73. <http://ejournal2.undip.ac.id/index.php/pasopati>
- Tassew, A. A., Yadessa, G. B., Bote, A. D., & Obso, T. K. 2021. Influence of location, elevation gradients, processing methods, and soil quality on the physical and cup quality of coffee in the Kafa Biosphere Reserve of SW Ethiopia. *Heliyon*, 7(8), e07790. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2021.e07790>
- Wahyudi, T., & Pujiyanto. 2020. Kopi: Sejarah, botani, proses produksi, pengolahan, produk hilir, dan sistem kemitraan. Gadjah Mada University Press.
- Wale Mengistu, M., Workie, M. A., & Mohammed, A. S. 2020. Physical and cup quality attributes of Arabica coffee (*Coffea arabica* L.) varieties grown in highlands of Amhara Region, Northwestern Ethiopia. *International Journal of Agronomy*, 2020, Article 6420363. <https://doi.org/10.1155/2020/6420363>
- Widyasari, A., Warkoyo, W., & Mujiyanto, M. 2023. Pengaruh ukuran biji kopi robusta pada kualitas citarasa kopi. *Jurnal Agro Industri Perkebunan*, 11(1), 1–14. <https://doi.org/10.25181/jaip.v11i1.2602>