

**PENINGKATAN PRODUKTIVITAS DAN KUALITAS KOPI SERTA
TRANSFORMASI PENGOLAHAN KOPI DI LMDH ARGO SANTOSO,
CURAHPOH, CURAHDAMI, BONDOWOSO**

***ENHANCING COFFEE PRODUCTIVITY AND QUALITY AS WELL AS
TRANSFORMING COFFEE PROCESSING AT LMDH ARGO SANTOSO,
CURAHPOH, CURAHDAMI, BONDOWOSO***

Muhammad Ghufon Rosyady¹⁾, Tri Wahyu Saputra²⁾, Yusuf Rachmandika³⁾, M. Rifki Aulia Refani⁴⁾, Mochammad Fernanda Sudariva Putra⁵⁾, Garnis Forestryananta⁶⁾, Aji Jabal Abdillah⁷⁾, Tegas Hari Murti⁸⁾, Hana Nurul Arisma⁹⁾, Devinta Alfi Pramesti¹⁰⁾

^{1,4,5,6,7}Program Studi Ilmu Pertanian, Fakultas Pertanian, Universitas Jember

^{2,3,8,9,10}Program Studi Agroteknologi, Fakultas Pertanian, Universitas Jember

¹Email: mghufon.faperta@unej.ac.id

Naskah diterima tanggal 23-12-2025, disetujui tanggal 22-07-2026 dipublikasikan tanggal 31-07-2026

Abstrak: Desa Curahpoh merupakan Desa Binaan Universitas Jember (UNEJ), khususnya Program Studi Ilmu Pertanian (Perkebunan) yang berlokasi di Kampus 2 UNEJ Bondowoso. Sebagian besar masyarakat Desa Curahpoh bermata pencaharian sebagai petani, dengan sekitar 75% di antaranya merupakan petani kopi. Perekonomian masyarakat sangat bergantung pada hasil panen kopi yang dikelola pada lahan Perhutani melalui sistem kerja sama, di mana petani diwajibkan menyerahkan 10% dari hasil produksi. Petani kopi di Desa Curahpoh tergabung dalam Lembaga Masyarakat Desa Hutan (LMDH) Argo Santoso yang telah memiliki legalitas kelembagaan sejak 8 Maret 2017. Permasalahan utama yang dihadapi petani kopi adalah fluktuasi harga dan rendahnya harga jual kopi yang disebabkan oleh kualitas produk yang belum optimal. Rendahnya kualitas kopi dipengaruhi oleh penggunaan varietas yang beragam dan tidak seragam, sehingga menyebabkan perbedaan waktu pemasakan, ketidaktepatan waktu panen, serta mutu biji kopi yang tidak konsisten. Sebagian besar hasil panen dijual langsung kepada tengkulak tanpa melalui proses pengolahan pascapanen, sementara pengolahan kopi masih terbatas untuk konsumsi pribadi. Upaya pendampingan sebelumnya telah dilakukan melalui kegiatan klonalisasi kopi dan hibah klon unggul, sehingga petani mampu melakukan perbanyakan tanaman secara mandiri melalui kebun percontohan yang telah dibangun. Namun demikian, tantangan utama yang masih dihadapi adalah rendahnya produktivitas dan kualitas kopi serta belum diterapkannya teknologi pengolahan pascapanen yang memadai. Program Pengabdian kepada Masyarakat skema Pemberdayaan Kemitraan Masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan produktivitas dan mutu kopi melalui penerapan pengolahan kopi secara basah serta pengembangan dan aplikasi teknologi pascapanen kopi.

Kata Kunci: Kopi; Zat Pengatur Tumbuh; Mesin Giling

Abstract: Curahpoh Village is a fostered village of the University of Jember (UNEJ), particularly under the Agricultural Science Study Program (Plantation), located at UNEJ Campus 2 Bondowoso. The majority of the community works as farmers,

with approximately 75% relying on coffee farming as their main livelihood. Coffee plantations are located on Perhutani-managed forest land that is cooperatively utilized by local farmers, who are required to contribute 10% of their coffee production. Coffee farmers in Curahpoh Village are organized under the Forest Village Community Institution (LMDH) Argo Santoso, which has obtained legal status since March 8, 2017. The main problems faced by coffee farmers include unstable and low coffee prices, largely caused by poor coffee quality. This low quality is attributed to the use of mixed and unclear coffee varieties, resulting in uneven ripening, improper harvesting times, and inconsistent bean quality. Most harvested coffee is sold directly to middlemen without post-harvest processing, while only a small portion is processed for household consumption. To date, farmers have not implemented proper coffee processing techniques to improve product quality and value. Previous assistance has focused on coffee clonalization through mentoring and the provision of superior coffee clones, enabling farmers to independently propagate planting materials from established demonstration plots. However, major challenges remain in terms of low productivity, suboptimal quality, and the absence of appropriate post-harvest processing. This community service program aims to address these issues by introducing and applying wet coffee processing and designing innovative post-harvest coffee technologies.

Key Words: *Coffee; Phytohormone; Grinder Machine*

PENDAHULUAN

Desa Curahpoh merupakan Desa Binaan UNEJ, Khususnya PS Ilmu Pertanian (Perkebunan) yang lokasinya di Kampus 2 UNEJ Bondowoso. Masyarakat Desa Curahpoh pada sebagian besar adalah petani kopi yang perekonomian masyarakatnya tergantung pada hasil panen kebun kopi. Lahan kebun kopi merupakan lahan perhutani yang dikerjasamakan dengan masyarakat sekitar untuk dapat dimanfaatkan. Masyarakat diwajibkan untuk membayar 10% dari hasil produksi kopi. Mitra program ini adalah Lembaga Masyarakat Desa Hutan (LMDH) Argo Santoso, yang dipimpin oleh Bapak Saman Haris. Kelompok ini beranggotakan 29 petani dan termasuk dalam kategori kelompok masyarakat produktif secara ekonomi, dengan jenis kelompok petani. Pada 08 Maret 2017, LMDH Argo Santoso dan mendapatkan legalitas lembaga, legalitas Akta Pendirian Perkumpulan dan pengesahan badan hukum dari Menteri Hukum dan Hak Asasi Manusia Republik Indonesia.

Salah satu permasalahan yang sering dihadapi petani kopi adalah rendahnya produksi kopi yang akan merurunkan penghasilan petani (Rosyady *et al.*, 2021).

Hal ini didasari beberapa sebab misalnya rendahnya kondisi unsur hara pada lahan kopi ((Rosyady *et al.*, 2023), serangan organisme pengganggu tanaman pada kopi robusta (Mubaroq *et al.*, 2024), serangan semut hitam pada buah kopi (Wulanjari *et al.*, 2025), dan karena jenis varietas kopi yang ditanam tidak seragam bahkan tidak jelas varietasnya (Saputra *et al.*, 2024). Sebagai contoh, di Desa Curahpoh, produksi kopi hanya sekitar ± 300 kg/ha dan jauh dari potensi produksi kopi unggul yang mencapai 1,500 kg/ha (Wijaya *et al.*, 2023). Pengalaman pendampingan petani telah dilakukan khususnya pada bagian klonalisasi kopi dan hibah klon kopi sehingga klonalisasi kopi di Curahpoh selanjutnya dapat dilakukan secara mandiri dari kebun percontohan yang sudah dibangun.

Sampai saat ini petani kopi Curahpoh belum melakukan olah kopi untuk meningkatkan kualitas kopi hasil panennya. Produk kopi yang dihasilkan kebanyakan langsung dijual ke tengkulak. Sebagian kecil saja yang diolah untuk kebutuhan sendiri (Maharani *et al.*, 2025). Tahap yang saat ini perlu dilakukan pemecahan solusi pada mitra saat ini peningkatan unsur hara pada tanaman kopi baik melalui pemberian nutrisi maupun pemberian hormon untuk memacu produktivitas kopi (Farisi *et al.*, 2025; Kamilah *et al.*, 2024). Kemudian, pengarahan, sosialisasi, dan pelatihan agar sebagian besar kopi yang dihasilkan petani dapat diolah sebelum dijual dan dipasarkan untuk peningkatan harga kopi dan kesejahteraan petani kopi.

METODE PELAKSANAAN PROGRAM

Tahap awal kegiatan pengabdian ini dirancang secara berkelanjutan dan berkesinambungan melalui sosialisasi, pelatihan, penerapan teknologi, pendampingan dan evaluasi serta tindak lanjut kegiatan. Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat yang akan kami lakukan secara garis besar tahapan pelaksanaan adalah sebagai berikut:

1. Tahapan Persiapan Program

Tahapan ini dilakukan untuk memastikan pelaksanaan program dapat terlaksana dengan baik yang meliputi koordinasi awal dan fiksasi program dengan petani khususnya ketua LMDH Argo Santoso yaitu Bapak Saman haris, koordinasi

dengan mahasiswa kkn terkait pembagian tugas dan pemenuhan ketercapaian program, penentuan lokasi tempat alat giling, proses pembelian alat giling kopi, dan terakhir instalasi alat giling kopi pada lokasi yang telah disepakati.

2. Tahapan Pelaksanaan Program

a. Sosialisasi

Tahap pertama dalam kegiatan ini yaitu sosialisasi program yang telah disepakati yaitu peningkatan produktivitas kopi melalui aplikasi ZPT 4+ yaitu pupuk yang diformulasikan dari kombinasi hormon auksin, sitokinin, giberelin, asam amino, serta fosfat. Formulasi ini dirancang khusus untuk mendukung fase generatif tanaman, terutama proses pembungaan dan pembuahan. Produk ini mulai dikembangkan pada tahun 2023, kemudian diproduksi dan diaplikasikan pada tanaman kopi sejak 2024. Penggunaan ZPT 4+ pada konsentrasi 5 ml/liter terbukti mampu meningkatkan jumlah dompolan buah kopi per cabang sebesar 8,8%, menambah jumlah buah per dompolan hingga 32,2%, serta meningkatkan produktivitas buah kopi sedikitnya 15%. Produk ZPT 4+ telah resmi memperoleh Hak Kekayaan Intelektual (HKI) pada tanggal 3 Februari 2025. Pada sosialisasi juga memuat materi peningkatan kualitas kopi dengan melakukan petik kopi merah dan terakhir adalah sosialisasi pengolahan kopi dengan mesin giling.

b. Pelatihan

Tahap selanjutnya adalah pelatihan aplikasi ZPT 4+ dengan menggunakan tepat dosis, tepat aplikasi, tepat konsentrasi dan tepat metodenya. Pelatihan selanjutnya adalah pelatihan petik merah dengan metode blok panen kopi. Terakhir adalah pelatihan pengolahan kopi dengan mengoperasikan tempat proses pengolahan kopi yang sudah dibangun dan dihibahkan.

c. Penerapan teknologi

Penerapan teknologi ZPT 4+ ditekankan pada petani kopi untuk dipraktekkan meskipun dilakukan secara mandiri. Hal ini karena kami juga melihat keseriusan dari petani apakah tetap akan melakukan penerapat ZPT 4+ meskipun tidak ada kami. Karena tidak mungkin kami akan selalu mendampingi setiap hari dilingkungan petani.

3. Tahapan Pasca Program

a. Pendampingan dan evaluasi

Pendampingan akan tetap kami lakukan baik selama program kegiatan pengabdian maupun pasca kegiatan pengabdian, hal ini karena memang mitra merupakan binaan kami dari tahun 2019 sampai saat ini. Evaluasi selalu kami lakukan, terbukti petani tetap konsisten merawat kopi hasil dari kegiatan pengabdian pada Tahun 2019. Getok tular program juga terus dilakukan antar petani secara bertahap. Mahasiswa dengan skema kegiatan KKN juga turut mengambil bagian dalam pendampingan dan konsultasi kepada petani. Proses penting dalam kegiatan pengabdian masyarakat adalah pemantauan dan evaluasi. Proses ini membantu memastikan bahwa tujuan pengabdian telah tercapai dengan efektif dan efisien.

b. Keberlanjutan program.

Keberlanjutan program pengabdian akan tetap kami kawal supaya petani konsisten melakukan aplikasi ZPT 4+, Melakukan petik merah kopi dan melakukan pengolahan kopi secara dari tahun ke tahun, dan memastikan kegiatan pengabdian ini memiliki hasil yang berkelanjutan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Persiapan Program

a. Koordinasi Awal dan Fiksasi Program

Setelah mendapatkan kepastian jika kegiatan pengabdian kepada masyarakat kami mendapatkan pendanaan, maka kami perlu melakukan koordinasi kembali untuk tahap selanjutnya. Kami menemui Pak Saman Haris, selaku ketua dari LMDH Argo Santoso. Kami memaparkan program kami dengan judul ”Peningkatan Produktivitas dan Kualitas Kopi Serta Transformasi Pengolahan Kopi Dilmhdh Argo Santoso, Curahpoh, Curahdami, Bondowoso”. Bapak Saman menanggapi dengan baik rencana kegiatan kami, namun terdapat arahan yang sangat penting terkait pelaksanaan kegiatan pengabdian kami selanjutnya.



Gambar 1. Koordinasi Awal Kegiatan Rencana Pengabdian Masyarakat

Berdasarkan hasil koordinasi awal, mayoritas petani yang tergabung dalam LMDH Argo Santoso yang sejumlah sekitar 75 orang, tidak melakukan pengolahan kopi secara basah. Bisa dikatakan seluruhnya melakukan pengolahan kopi secara natural kering. Proses pengolahan kopi natural atau kering adalah metode tertua dan paling sederhana, di mana biji kopi dikeringkan bersama kulitnya (ceri kopi) di bawah sinar matahari hingga kering, kemudian kulit luar dikupas untuk mendapatkan green bean. Menurut keterangan Pak Saman Haris, ditahun 2024 ada dua petani termasuk Pak Saman Haris melakukan pengolahan basah skala kecil, namun karena pembeli produk hasil kopi olah basah terbatas sehingga sulit untuk menjual hasil olahan kopi secara basah, sehingga pada tahun 2025 tidak melakukannya lagi. Berdasarkan keterangan ini pula Pak Saman Haris selaku ketua LMDH Argo Santoso menyarankan jika alat kopi yang akan dihibahkan jangan alat kopi untuk menunjang pengolahan basah kopi. Namun akan lebih bermanfaat jika alat olah kopi yang dihibahkan adalah alat giling kopi kering menjadi kopi OCE, atau yang biasa dikenal dengan nama Huller Kopi. Petani juga menyampaikan jika saat ini ada Huller yang multi fungsi, fungsi pertama dapat menggiling kopi dan fungsi kedua dapat menggiling gabah dengan memodifikasi saringan pada alat Huller. Karena dirasa kemanfaatan lebih tinggi dan pasti akan dimanfaatkan oleh petani, maka kami menyetujui saran dari pihak petani yang akan memanfaatkan alat tersebut.



Gambar 2. Mayoritas Penanganan Biji Kopi pada Petani LMDH Argo Santoso

b. Koordinasi dengan Mahasiswa KKN

Kegiatan pengabdian sebagai kewajiban dari bima adalah harus melibatkan mahasiswa dalam pelaksanaannya. Kami melibatkan 7 mahasiswa yang terdiri dari 4 Mahasiswa dari PS Ilmu Pertanian dan 3 Mahasiswa dari PS Agroteknologi. Mahasiswa yang terlibat akan kami konversi kedalam Kegiatan KKN Mahasiswa. Mahasiswa dilibatkan dari awal kegiatan sampai akhir kegiatan. Sebagai sarat konversi mahasiswa juga dituntun membuat proker mereka sendiri untuk menunjang kegiatan kami.



Gambar 3. Koordinasi Pelaksanaan Pengabdian dengan Mahasiswa

c. Rencana Lokasi Tempat Alat Giling dan Proses Pembelian Alat

Rencana lokasi penempatan alat berada pada lokasi dekat rumah dan milik Pak Saman Haris. Tujuannya untuk memudahkan pengawasan dan penggunaan

secara berkeadilan nantinya. Pembelian alat kami juga langsung melibatkan petani, supaya spek yang diinginkan sesuai dengan keinginan mereka.



Gambar 4. Rencana lokasi penempatan mesin giling kopi



Gambar 5. Proses Pembelian Alat Giling Kopi

d. Instalasi Alat Giling Kopi

Instalasi alat giling kopi dibantu oleh mahasiswa dalam realisasinya. Kegiatan bergotong royong dilakukan bersama dengan beberapa petani yang ikut bergabung.



Gambar 6. Proses Instalasi Alat Giling Kopi



Gambar 7. Alat Giling Kopi

2. Pelaksanaan Program

a. Sosialisasi Kegiatan Pengabdian di Kantor Desa Curahpoh, Bondowoso

Tahap Sosialisasi dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat ditujukan kepada petani yang tergabung dalam LMDH Argo Santoso. Pada tahap ini, kami selaku tim pengabdian menyampaikan 1) Maksud, tujuan, manfaat, serta rencana kegiatan yang akan dilaksanakan secara jelas dan komunikatif; 2) hal-hal yang diperlukan untuk melakukan kegiatan pengabdian; 3) metode yang akan digunakan untuk melaksanakan kegiatan pengabdian; dan 4) bentuk dukungan dan keberlanjutan dalam kegiatan pengabdian. Tahap sosialisasi menjadi momen penting dalam memulai kegiatan pengabdian kepada masyarakat. Sosialisasi disambut dengan baik oleh petani dan berjanji akan memanfaatkan dan menjaga alat dengan baik.



Gambar 8. Dokumentasi Sosialisasi Kegiatan Pengabdian di Kantor Desa Curahpoh

b. Pelatihan dan Praktek Penggunaan Alat Giling Huller Kopi

Pelatihan dan praktik penggunaan alat giling huller kopi melibatkan pembelajaran cara kerja mesin, pengoperasiannya, dan perawatan untuk memisahkan kulit tanduk dari biji kopi kering. Pelatihan ini memastikan petani kopi dapat memaksimalkan efisiensi proses pengolahan kopi pasca-panen dan meningkatkan kualitas produk akhir dengan alat yang tepat. Tahapan Pengoperasian Mesin Huller Kopi

- a. Persiapan Biji Kopi: Biji kopi harus dikeringkan terlebih dahulu sebelum dimasukkan ke dalam mesin huller.
- b. Memasukkan Biji Kopi: Biji kopi kering dimasukkan ke dalam hopper (wadah penampung) pada mesin.
- c. Proses Giling Huller: Mesin akan bekerja secara otomatis untuk mengupas kulit tanduk (kulit ari) dari biji kopi.
- d. Pemisahan Hasil: Biji kopi yang sudah bersih akan keluar melalui saluran khusus, sementara kulit tanduk akan terbuang di saluran terpisah, memudahkan proses pembersihan.



Gambar 9. Pelatihan dan Praktek Penggunaan Alat Giling Huller Kopi

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat, dapat disimpulkan bahwa petani kopi menunjukkan antusiasme yang tinggi dalam mengikuti kegiatan sosialisasi dan pelatihan yang diberikan. Petani kopi Desa Curahpoh yang tergabung dalam LMDH Argo Santoso juga menyatakan komitmen

dan kesepakatan bersama untuk memanfaatkan mesin huller kopi secara optimal, bertanggung jawab, dan berkeadilan dalam pengelolaannya. Selain itu, keterpaduan antara penerapan teknologi dan inovasi menjadikan program pengabdian ini bersifat lebih komprehensif, karena tidak hanya berfokus pada penyediaan sarana fisik, tetapi juga pada penguatan kapasitas dan kemampuan petani kopi dalam memahami, mengelola, serta mengoptimalkan teknologi yang diberikan guna mendukung peningkatan produktivitas dan kualitas kopi secara berkelanjutan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Kami mengucapkan terima kasih kepada BIMA DPPM SKEMA PKM Tahun 2025 sebagai pemberi dana pengabdian, sehingga kegiatan pengabdian masyarakat ini dapat dilaksanakan dengan baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Farisi, O. A., Wulanjari, D., Rosyady, M. G., Irsyadi, M. B., & Hak, M. A. N. (2025). Efektivitas Pemupukan Nitrogen Terhadap Pertumbuhan dan Kandungan Klorofil Kopi Gold Robusta. *Vegetalika*, 14(3), 227-233.
- Kamilah, A. D., Rosyady, M. G., Irsyadi, M. B., Subroto, G., Wulanjari, D., Farisi, O. A., & Setiyono, S. (2024, October). The Effect of Auxin and Cytokinin Hormones on the Growth of Robusta Coffee (*Coffea Canephora*) Seedlings in the Grafting Propagation Method of Plagiotrop Rootstock Cuttings. In *Proceeding of International Conference on Biology Education, Natural Science, and Technology* (pp. 118-122).
- Maharani, A. D., Soetriono, S., Soejono, D., Arum, A. P., Zahrosa, D. B., Rosyady, M. G., & Amam, A. (2025). Pemasaran Kopi Dalam Mendukung Integrated Farming System Di Era Digital. *Batara Wisnu: Indonesian Journal of Community Services*, 5(2), 647-653.
- Mubarog, A. K., Ratnawati, R., Izah, I. L., Abyan, A. K., Irsyadi, M. B., & Rosyady, M. G. (2024). Identifikasi dan Analisis Pengendalian Organisme Pengganggu Tanaman Kopi Robusta (*Coffea Canephora*) di Desa Curahpoh, Curahdami, Bondowoso. *Proceedings Series on Physical & Formal Sciences*, 7, 1-8.
- Rosyady, M. G., Viani, D. R., Wijaya, K. A., Wulanjari, D., & Farisi, O. A. (2023). Kandungan Unsur N, P dan K Pada Buah Kopi Arabika (*Coffea Arabica*) di Lima Lokasi Kebun Kopi Rakyat Kabupaten Bondowoso. *National Multidisciplinary Sciences*, 2(3), 268-277.

- Rosyady, M. G., Wijaya, K. A., Wulanjari, D., Setiyono, S., Farisi, O. A., & Suud, H. M. (2021). Analisis Kualitas Kopi Arabika pada Petani Kopi Kabupaten Bondowoso dan Situbondo. *Agrista: Jurnal Ilmiah Mahasiswa Agribisnis UNS*. 5(1), 228-233.
- Rosyady, M. G., Wulanjari, D., Farisi, O. A., Irsyadi, M. B., & Wijaya, K. A. (2024). Good Agriculture Practices (GAP) tanaman kopi menghasilkan tahun 1 dan 2. *Literasi Jurnal Pengabdian Masyarakat Dan Inovasi*, 4(2), 96-101.
- Saputra, T. W., Rosyady, M. G., Farisi, O. A., Muhlison, W., & Khotijah, K. (2024). Upgrading Pasca Panen dan Pembibitan Kopi Menggunakan *Bed Dryer Dome* di Desa Kalibarumanis Kabupaten Banyuwangi. *SELAPARANG Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan*, 8(1), 364-372.
- Wijaya, K. A., Rosyady, M. G., Wulanjari, D., & Farisi, O. A. (2023). Pendampingan good agriculture practices (GAP) tanaman kopi belum menghasilkan tahun 2 dan menghasilkan tahun 1 dalam optimalisasi terbentuknya desa sentral kopi. *Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 3(1), 408-413.
- Wulanjari, D., Rosyady, M. G., Farisi, O. A., & Irsyadi, M. B. (2025). Pendampingan Pengendalian Semut Hitam (*Dolichoderus thoracicus*) pada Buah Kopi di Kelompok Tani Kopi Desa Curahpoh, Curahdami, Bondowoso. *Cakrawala: Jurnal Pengabdian Masyarakat Global*, 4(2), 01-06.