

Upgrading pasca panen dan pembibitan kopi menggunakan *bed dryer dome* di desa Kalibarumanis kabupaten Banyuwangi

Tri Wahyu Saputra¹, Muhammad Ghuftron Rosyady², Oria Alit Farisi², Wildan Muhlison¹, Khotijah³

¹Program Studi Agroteknologi, Fakultas Pertanian, Universitas Jember, Indonesia

²Program Studi Ilmu Pertanian, Fakultas Pertanian, Universitas Jember, Indonesia

³Program Studi Teknik Pertanian, Fakultas Teknologi Pertanian, Universitas Jember, Indonesia

Penulis korespondensi : Tri Wahyu Saputra

E-mail : tw.saputra@unej.ac.id

Diterima: 17 Februari 2024 | Direvisi: 28 Februari 2024 | Disetujui: 02 Maret 2024

Abstrak

Desa Kalibarumanis merupakan daerah penghasil kopi yang terletak di Kabupaten Banyuwangi, Provinsi Jawa Timur. Permasalahan yang terkait kopi di desa tersebut yaitu metode pengeringan kopi yang masih konvensional dan metode pembibitan kopi yang belum sesuai *Good Agricultural Practices* (GAP). Adapun tujuan dari Program Pengabdian Masyarakat ini antara lain mengimplementasikan teknologi pengeringan yang tepat berupa *Bed Dryer Dome* untuk biji kopi dan mengembangkan bibit kopi yang menghasilkan tanaman kopi dengan produktivitas tinggi dan unggul. Metode pelaksanaan program dilakukan dalam beberapa tahap yaitu persiapan, pelaksanaan, dan evaluasi yang dimulai pada bulan Juli sampai September 2022. Luaran program berupa pembangunan *Bed Dryer Dome* yang dapat digunakan oleh mitra untuk mengeringkan biji kopi setelah panen tanpa harus terhalang kondisi lingkungan. Luaran kedua yaitu telah tercapainya transfer knowledge dalam pembibitan kopi dengan bibit dari klon yang unggul dan metode teknik sambung-stek untuk peningkatan produktivitas tanaman dan kualitas buah kopi. Pelaksanaan program ini menjadi sebuah pijakan awal dalam peningkatan ekonomi masyarakat melalui komoditas kopi. Selanjutnya, tim pelaksana berkomunikasi dengan mitra petani kopi yang mempunyai peran utama dalam melanjutkan hasil program ini di masa mendatang saat panen kopi pada tahun-tahun berikutnya.

Kata kunci: desa kalibarumanis; kopi; *bed dryer dome*; bibit unggul; kualitas.

Abstract

Kalibarumanis Village is a coffee producing area located in Banyuwangi Regency, East Java Province. Problems related to coffee in the village are conventional coffee drying methods and coffee seeding methods that are not in accordance with Good Agricultural Practices (GAP). The objectives of this Community Service Program include implementing appropriate drying technology in the form of a dome *Bed Dryer Dome* for coffee beans and developing coffee seeds that produce coffee plants with high productivity and superior quality. The program implementation method is carried out in several stages, namely preparation, implementation, and evaluation starting from July to September 2022. The output of the program is the construction of a *Bed Dryer Dome* which can be used by partners to dry coffee beans after harvest without having to be hindered by environmental conditions. The second output was the achievement of transfer of knowledge in coffee nurseries using seeds from superior clones and the grafting-cutting technique method to increase plant productivity and coffee cherries quality. The implementation of this program is an initial foothold in improving the community's economy through coffee commodities. Furthermore, the implementation team communicates with coffee farmer partners who have a major role in continuing the results of this program in the future during the coffee harvest in the following years.

Keywords: kalibarumanis village; coffee; bed dryer dome; quality seeds; quality.

PENDAHULUAN

Kopi memiliki potensi yang besar sebagai komoditas hasil pertanian di pasar nasional dan internasional. Kabupaten Banyuwangi merupakan salah satu daerah penyumbang produksi terbesar di Jawa Timur. Provinsi Jawa Timur berkontribusi sebesar 7,95% dari total produksi kopi di Indonesia dengan rata-rata produksi 35.926 ton per tahun (Widaningsih, 2020). Kecamatan Kalibaru merupakan salah satu wilayah di Kabupaten Banyuwangi dengan tingkat produksi kopi yang tinggi. Nilai produktivitas kopi di Kecamatan Kalibaru sebesar 12,2 ton/Ha apabila dibandingkan dengan Kecamatan Glenmore dan Kecamatan Licin yang hanya 2 ton/Ha dan 3,5 ton/Ha (Maidah & Kartini, 2016). Luas lahan perkebunan yang ada pada Kecamatan Kalibaru sebesar 930 Ha yang memiliki karakteristik berada pada ketinggian 900 mdpl, intensitas curah hujan sebesar 2.478 mm/tahun, dan terletak pada lereng Gunung Raung (Mursidi & Sutopo, 2019).

Salah satu desa di Kabupaten Banyuwangi adalah Desa Kalibarumanis. Desa tersebut merupakan salah satu desa yang ada di Kecamatan Kalibaru dan mayoritas masyarakat yang ada di Desa Kalibarumanis merupakan petani dan petani kebun yang membudidayakan kopi. Luas wilayah desa tersebut sebesar 282.600 Ha dengan luas lahan produktif kopi rakyat mencapai 839,18 Ha.

Kondisi yang terjadi di antara petani kopi adalah yaitu harga jual petani di bawah harga pasar, minimnya pendampingan, maupun kurangnya strategi pemasaran kopi yang handal (Listyati et al., 2017). Salah satu contoh konkret yang ada di wilayah Kalibaru, petani menjual hasil tanaman kopi saat belum masa panen. Pada akhirnya, potensi lahan yang besar serta produktivitas yang tinggi belum bisa dimanfaatkan secara maksimal oleh masyarakat (Zakaria et al., 2017). Padahal parameter keberhasilan produktivitas kopi tidak hanya terkait luas lahan dan kuantitas hasil namun juga menitikberatkan pada keikutsertaan petani secara kelembagaan (Faqih, 2016). Kendala yang dialami petani menuntut peningkatan kompetensi dengan tujuan meningkatkan proses pengelolaan usaha petani dari lahan sampai pemasaran. Adanya peran lembaga yang konkret dibutuhkan untuk dapat memberikan pembinaan, pemberayaan kepada petani sebagai wujud edukasi agar petani lebih memahami proses budidaya, pascapanen, dan pemasaran kopi (Haryanto et al., 2017).

Kelompok Usaha Bersama (KUB) Srikandi Kalibaru hadir sebagai unit usaha bersama yang diharapkan dapat menjadi pusat edukasi dan pengembangan kompetensi para petani secara berkelanjutan. KUB Srikandi Kalibaru mewakili para petani dan pegiat kopi di Kalibaru berupaya mengadakan perubahan pada kelembagaan dan diversifikasi produk kopi Kalibaru. Selain itu, menjaring adanya perhatian dari pemerintah untuk berupa fasilitas sarana dan prasarana dalam pengembangan produk kopi. Hal ini dimaksudkan agar dapat memberikan dampak signifikan terhadap perubahan sosial budaya, kesejahteraan dan kedaulatan para petani kopi Kecamatan Kalibaru Kabupaten Banyuwangi.

KUB Srikandi Kalibaru memiliki pengurus resmi sebanyak 10 orang dengan 54 orang anggota biasa. KUB ini bekerjasama dengan mitra kelembagaan pertanian sebanyak 5 kelompok tani yang diantaranya adalah Kelompok Kemiri Santoso, Kemiri Luhur, Kemiri Utomo, Kemiri Bahagia, dan LMDH Lintas Gunitir. Tiap kelompok tani yang bekerjasama mengolah kopi pada luasan tertentu.

Permasalahan utama yang dialami oleh petani yang tergabung di KUB Srikandi Kalibaru dan petani lainnya di Desa Kalibarumanis terkait dengan pengeringan biji kopi. Pengeringan merupakan proses pengurangan kadar air pada bahan pangan akibat dari perpindahan panas dan massa air (Saputra et al., 2020). Proses pengeringan biji kopi merupakan salah satu proses yang penting dalam pengolahan kopi menuju produk kopi yang berkualitas. Biji kopi yang memiliki kadar air di atas 12,5% memungkinkan tumbuhnya jamur, umur simpan lebih pendek, dan tidak beraroma (Saleh, 2020). Biji kopi yang tidak sempurna pengeringannya atau tidak dapat dikeringkan memungkinkan terbuang secara percuma. Hal ini telah terjadi pada tahun 2020 dan 2021, banyak biji kopi terbuang akibat tidak tertanganinya proses pengeringan. Hal ini disebabkan oleh jumlah produksi buah kopi yang sangat melimpah saat panen namun fasilitas penunjang untuk pengeringan masih sangat kurang.

Upgrading pasca panen dan pembibitan kopi menggunakan *bed dryer dome* di desa Kalibarumanis kabupaten Banyuwangi

Proses pengeringan kopi di wilayah Kalibaru khususnya Desa Kalibarumanis masih menggunakan metode konvensional. Pengeringan menggunakan sinar matahari dengan alat berupa para-para (Gambar 1) yang dinaungi plastik UV. Ukuran para-para yang hanya 1×2 meter dengan jumlah 3 buah hanya dapat menampung sekitar 75 kg biji kopi sekali pengeringan. Kondisi cuaca yang fluktuatif membuat proses pengeringan kopi menjadi terhambat sehingga membutuhkan waktu selama 5-7 hari untuk sekali proses. Tentunya hal ini tidak sepadan dengan hasil produksi kopi yang sangat besar di Desa Kalibarumanis selama masa panen yang mencapai lebih dari 750 kg/ha selama dua bulan masa panen kopi.



Gambar 1. Pengeringan konvensional dengan para-para

Proses pengeringan kopi yang tidak ditangani dengan para-para akan dilakukan pada lantai jemur dengan alas terpal (Gambar 2). Hal ini tentunya menurunkan kualitas hasil pengeringan karena biji kopi tidak terlindungi dengan baik dari air hujan, serangan penyakit, maupun debu di sekitar lokasi penjemuran (Novita et al., 2021). Pada akhirnya, dua metode penjemuran konvensional ini berdampak pada menurunkan harga jual biji kopi dari petani Desa Kalibarumanis walaupun kualitas buah kopi yang dihasilkan telah memenuhi standar.



Gambar 2. Pengeringan konvensional dengan terpal

Permasalahan selanjutnya yang perlu ditangani dalam rangka peningkatan kualitas kopi adalah pengembangan bibit unggul kopi. Bibit kopi merupakan cikal bakal tanaman kopi yang akan dibudidayakan sehingga perbanyak tanaman akan memegang peranan penting baik secara vegetatif maupun generatif. Peningkatan kualitas bibit kopi secara langsung akan meningkatkan kualitas kopi dalam jangka panjang. Kegiatan pembibitan harus diperhatikan dan menerapkan prinsip cara budidaya yang baik dan benar (Good Agricultural Practices) (Mayrowani, 2013).

Situasi di lapangan, bibit yang dibudidayakan masih berupa klon yang tidak terstandar. Klon hanya diperoleh dari tanaman kopi milik petani tanpa memperhatikan varietas maupun keunggulannya terutama dari segi kemampuan tumbuh, ketahanan terhadap penyakit, dan tingkat produktivitas kopi. Selain itu, proses pembibitan kopi masih dilakukan di lahan terbuka dan hal ini

Upgrading pasca panen dan pembibitan kopi menggunakan *bed dryer dome* di desa Kalibarumanis kabupaten Banyuwangi

tidak optimal karena pada saat proses pembibitan dapat diserang oleh hama dan penyakit (Nurseha et al., 2019).

Analisis situasi yang dilakukan oleh tim pelaksana di Desa Kalibarumanis, Kecamatan Kalibaru, Kabupaten Banyuwangi telah selesai dilakukan. Hasil pengamatan dan diskusi dengan KUB Srikandi Kalibaru ditemukan beberapa permasalahan. Permasalahan tersebut terkait dengan produksi, manajemen, dan pemasaran yang membutuhkan penyelesaian. Namun, keterbatasan yang ada membuat tim pelaksana hanya mengangkat dua permasalahan sebagai prioritas untuk dicarikan solusinya. Permasalahan tersebut adalah metode pengeringan kopi yang masih konvensional dan metode pembibitan kopi yang tidak sesuai Good Agricultural Practices.

Tujuan dari Program Pengabdian Masyarakat ini antara lain mengimplementasikan teknologi pengeringan yang tepat berupa *Bed Dryer Dome* untuk biji kopi dan mengembangkan bibit kopi yang menghasilkan tanaman kopi dengan produktivitas tinggi dan unggul di Desa Kalibarumanis.

METODE

Waktu dan Tempat Pelaksanaan

Program Pengabdian kepada Masyarakat ini dilaksanakan pada bulan Juli sampai September 2022 yang dilakukan mulai dari tahap persiapan sampai tahap pelaksanaan. Adapun lokasi pelaksanaan program bertempat di Dusun Barurejo, Desa kalibarumanis, Kecamatan Kalibaru, Kabupaten Banyuwangi, Provinsi Jawa Timur. KUB Srikandi Kalibaru yang merupakan kelompok para petani kopi di daerah Kalibarumanis menjadi mitra dalam pelaksanaan program ini. Mitra turut berkontribusi dalam penyediaan lokasi *Bed Dryer Dome*, penyediaan buah kopi untuk simulasi, penyediaan lokasi sosialisasi, penyediaan lokasi penanaman bibit, dan membantu pelaksanaan secara teknis lainnya.

Persiapan Program

Observasi dan Penetapan Lokasi

Kegiatan ini dilakukan dengan meninjau lokasi agar tim pelaksana dapat menentukan lokasi yang paling baik dan strategis guna mendirikan instalasi *Bed Dryer Dome* dan pembibitan kopi. Pembangunan *Bed Dryer Dome* dilakukan di lokasi yang lapang dan tidak mengganggu lingkungan sekitar.

Pembuatan Bed Dryer Dome

Pembuatan *Bed Dryer Dome* dilakukan dalam beberapa langkah yaitu perancangan, persiapan alat dan bahan, pembuatan dome, pembuatan *bed dryer*, pemasangan komponen tambahan, uji coba dan perbaikan. Pembuatan direncanakan dalam waktu sekitar satu bulan dengan mempertimbangkan waktu panen kopi. Proses pembuatan dilakukan oleh tim pelaksana yang dibantu tenaga ahli. Mitra program turut membantu proses pembuatan agar lebih lancar dan cepat selesai.

Pelaksanaan Program

Edukasi proses pengeringan kopi

Tahap ini dilaksanakan setelah pembuatan instalasi *Bed Dryer Dome* kepada mitra. Tujuannya agar petani dapat mengaplikasikan alat secara mandiri. Edukasi berfokus pada aspek pengeringan biji kopi, cara penggunaan alat, dan pengetahuan terkait kualitas biji kopi yang baik.

Edukasi metode pembibitan kopi

Tahapan ini akan menambah kompetensi petani dalam pembibitan dan budidaya tanaman kopi. Hal ini berkenaan dengan permasalahan produksi bibit petani yang mengalami kendala selain pengeringan biji kopi. Terlebih, proses pembibitan kopi adalah proses jangka Panjang. Tim pelaksana juga mendatangkan narasumber yang berkompetensi terkait pembibitan dan teknis budidaya. Narasumber yang mengisi materi berasal dari Pusat Penelitian Kopi dan Kakao Jember.

Upgrading pasca panen dan pembibitan kopi menggunakan *bed dryer dome* di desa Kalibarumanis kabupaten Banyuwangi

Evaluasi Program

Edukasi proses pengeringan kopi

Kegiatan ini dilaksanakan setelah kegiatan pelaksanaan selesai dilaksanakan. Evaluasi merupakan kegiatan yang dilakukan sebagai bahan pertimbangan dalam pengambilan keputusan atau kebijakan dalam satu kegiatan dengan didasari data dan informasi. Evaluasi program didasarkan pada Tabel 1.

Tabel 1. Rancangan Evaluasi Pelaksanaan Program

No	Kriteria	Indikator	Metode Penilaian
1	kapasitas pengeringan kopi	Bobot biji kopi	Penimbangan biji kopi basah dan kering
2	Pendapatan dan keuntungan petani	- Biaya produksi kopi - Harga jual kopi	- Data observasi - Kuisisioner ke petani
3	Kualitas biji kopi	- Nilai cita rasa - Nilai kadar air	- Hasil cup test (>85) - Uji kadar air (<12,5%)
4	Pembibitan kopi	- Jumlah bibit jadi - Luasan area tanaman kopi yang ditanami bibit	- Perhitungan jumlah bibit - Pengukuran luas area kebun
5	Edukasi petani	- Pemahaman terkait pengeringan kopi - Pemahaman terkait pembibitan kopi	- Data observasi - Kuisisioner ke petani
6	Kehidupan sosial masyarakat	- Kepuasan pada pelaksanaan program - Keinginan kerjasama jangka panjang	- Data observasi - Kuisisioner ke petani

Keberlanjutan Program

Edukasi proses pengeringan kopi

Program ini tidak hanya dilakukan dalam satu tahun pelaksanaan namun bisa lebih dikembangkan ke tahun berikutnya. Tentunya keberlanjutan program mengacu pada keberhasilan program. Keberlanjutan dapat dikembangkan pada berbagai bidang produksi, manajemen, maupun pemasaran yang perlu tindak lanjut karena belum terselesaikan di tahun pertama.

Keberlanjutan dapat dikembangkan pada berbagai bidang produksi, manajemen, maupun pemasaran yang perlu tindak lanjut karena belum terselesaikan di tahun pertama. Potensi keberlanjutan program yang dapat dilaksanakan telah diuraikan oleh tim pengusul pada Tabel 2.

Tabel 2. Rancangan Evaluasi Pelaksanaan Program

No	Bidang	Uraian	Capaian
1	Produksi	Teknis budidaya tanaman kopi di lahan dengan menerapkan <i>Good Agricultural Practices</i>	Tanaman kopi menghasilkan buah kopi yang melimpah dengan kualitas baik
2	Produksi	Mengembangkan produk kopi berbagai <i>grade</i> dengan teknik sortasi, <i>roasting</i> , dan <i>grinding</i> yang terukur dan memenuhi standar	Mengklasifikasikan kualitas kopi dan meningkatkan nilai jual kopi sesuai preferensi konsumen
3	Manajemen	Manajemen keuangan meliputi arus kas, biaya produksi, dan perhitungan keuntungan petani kopi	Petani mampu mengelola keuangan hasil budidaya menuju kesejahteraan ekonomi
4	Manajemen	Manajemen rantai pasok dari hulu sampai hilir pada produksi kopi Desa Kalibarumanis	Petani mampu mengatur dan mengelola buah kopi yang diproduksi sampai siap jual
5	Pemasaran	Pengenalan dan Penguatan <i>branding</i>	Kopi dari Desa Kalibarumanis

Upgrading pasca panen dan pembibitan kopi menggunakan *bed dryer dome* di desa Kalibarumanis kabupaten Banyuwangi

No	Bidang	Uraian	Capaian
		kopi Desa Kaliabrumanis	mempunyai cita rasa khas yang dikenal masyarakat luas
6	Pemasaran	Perluasan jaringan pemasaran kopi melalui media digital seperti <i>marketplace</i> , website dan media sosial	Peningkatan dalam penjualan kopi karena telah menjangkau berbagai lapisan masyarakat

HASIL DAN PEMBAHASAN

Program Pengabdian Masyarakat yang diprakarsai oleh Direktorat Riset, Teknologi, dan Pengabdian Masyarakat dan Fakultas Pertanian Universitas Jember dengan judul “*Upgrading* pasca panen dan pembibitan kopi menggunakan *Bed Dryer Dome* di desa Kalibarumanis kabupaten Banyuwangi” pada Tahun 2022 dilaksanakan sesuai dengan tujuan dibuatnya proposal. Program ini dilaksanakan oleh tim dosen berjumlah tiga orang yaitu Tri Wahyu Saputra, S.T.P., M.Sc., Muhammad Ghufro Rosyady, S.P., M.P., dan Oria Alit Farisi, S.P., M.P. dengan kompetensi di bidang alat mesin pertanian dan budidaya kopi.

Program dimulai dengan perencanaan pelaksanaan program meliputi pembuatan proposal dan komunikasi dengan mitra. Setelah proposal dibuat serta mendapatkan persetujuan mitra, tahap selanjutnya yang dilaksanakan adalah pembangunan instalasi *Bed Dryer Dome* (Gambar 3). Pembangunan dilaksanakan dalam kurun waktu 3 minggu dibantu oleh mitra dan masyarakat.



Gambar 3. Bentuk *Bed Dryer Dome*

Biji kopi yang dihasilkan mitra kemudian diolah menggunakan teknologi *Bed Dryer Dome* untuk menghasilkan biji kopi berkualitas dengan tingkat kekeringan yang hampir sempurna. Hal ini tentu sesuai dengan luaran yang diharapkan oleh tim pelaksana yaitu peningkatan kualitas kopi pada tahap pasca panen yang sebelumnya dikeringkan secara konvensional menggunakan para-para dan terpal yang berpotensi menyebabkan pengeringan tidak sempurna (Novita & Purbasari, 2010). Pengeringan telah beralih menggunakan *Bed Dryer Dome* sehingga proses pengeringan pada biji kopi lebih sempurna. Pada pengaplikasian *Bed Dryer Dome*, petani diharapkan memiliki keahlian dalam memanfaatkan teknologi tersebut sehingga keahlian tersebut dapat memberikan dampak terhadap biji kopi yang dihasilkan (Adinandra & Pujiyanto, 2020).

Pada saat pemberian edukasi pada salah satu kediaman mitra, tim pelaksana menjelaskan teknis penggunaan *Bed Dryer Dome* kepada petani mitra. Selain memberikan edukasi, tim pelaksana beserta narasumber juga telah memberikan simulasi kepada mitra terkait pengaplikasian *Bed Dryer Dome* dalam upaya penanganan pasca panen kopi (Gambar 4). Petani mitra menunjukkan minat dan antusiasmenya ditandai oleh keaktifan petani mitra dalam mengikuti kegiatan penyuluhan yang diberikan oleh tim pelaksana.

Upgrading pasca panen dan pembibitan kopi menggunakan *bed dryer dome* di desa Kalibarumanis kabupaten Banyuwangi



Gambar 4. Uji coba *Bed Dryer Dome*

Budidaya bibit dari klon unggulan seperti pada Gambar 5 memicu peningkatan kualitas hasil panen tanaman kopi (Afrizon dkk, 2020). Berdasarkan hal tersebut maka melalui penggunaan bibit kualitas unggul, biji kopi yang sebelumnya tidak memenuhi standar kualitas biji baik kemudian menjadi biji kopi berkualitas dan mampu dipasarkan sebagai produk unggulan dan berdampak terhadap perekonomian petani kopi.



Gambar 5. Proses pengenalan bibit klon unggulan kopi

Edukasi terhadap petani kopi dilaksanakan di kediaman salah satu mitra dengan cara tim pelaksana mendatangkan narasumber dari Pusat Penelitian Kopi dan Kakao untuk menjelaskan teknis budidaya tanaman kopi untuk meningkatkan hasil produksi kopi dan dosen yang memiliki kapasitas dalam memberikan penyuluhan terkait pemupukan tanaman kopi untuk menekan biaya produksi.



Gambar 6. Edukasi pengembangan bibit klon unggulan kopi

Edukasi pembibitan kopi tim disambut baik oleh petani mitra dapat menjadi indikasi tercapainya target luaran yang diinginkan (Gambar 6). Dibuktikan pasca penyuluhan diberikan, petani dengan antusias untuk mempraktekkan sendiri penyiapan bibit kopi sehingga memberikan dampak dimana awalnya petani mitra menggunakan bibit yang terindikasi bukan merupakan bibit unggul menjadi membudidayakan bibit dari klon unggulan.

Upgrading pasca panen dan pembibitan kopi menggunakan *bed dryer dome* di desa Kalibarumanis kabupaten Banyuwangi

Tidak ada kendala yang berarti pada pelaksanaan pengabdian masyarakat yang telah dilaksanakan. Hal ini dilatar belakangi oleh antusiasme petani mitra dalam menyambut inovasi yang tim pelaksana datangkan meminimalisir terjadinya hambatan dan kendala dalam proses pelaksanaan program. Masyarakat mampu untuk menerima dan memberikan feedback terhadap apa yang telah diberikan oleh tim pelaksana sehingga pelaksanaan kegiatan sudah sesuai dan berada pada jalur yang diharapkan untuk mencapai luaran program. Hanya saja saat acara ini berjalan, masa panen kopi telah berakhir sehingga pasokan buah kopi yang dapat dikeringkan dengan alat *Bed Dryer Dome* sangat sedikit apabila dibandingkan dengan hasil panen secara keseluruhan.

SIMPULAN DAN SARAN

Pada pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat, tim pelaksana bersama dengan mitra dapat mencapai target luaran program yang diharapkan. Luaran pertama yang dicapai adalah pembangunan *Bed Dryer Dome* yang dapat digunakan oleh mitra untuk mengeringkan biji kopi setelah panen tanpa harus terhalang kondisi lingkungan. Luaran kedua yaitu telah tercapainya transfer knowledge dalam pembibitan kopi yang sesuai *Good Agricultural Practices* (GAP) oleh narasumber sehingga mitra mampu mengembangkan bibit kopi jenis klon unggul untuk peningkatan produktivitas tanaman dan kualitas buah kopi. Pelaksanaan program ini menjadi sebuah pijakan awal dalam peningkatan ekonomi masyarakat melalui komoditas kopi. Selanjutnya, tim pelaksana berkomunikasi dengan mitra petani kopi yang mempunyai peran utama dalam melanjutkan hasil program ini di masa mendatang saat panen kopi pada tahun-tahun berikutnya.

UCAPAN TERIMAKASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Direktorat Riset, Teknologi, dan Pengabdian Masyarakat dan Universitas Jember melalui skema anggaran Program Pengabdian Masyarakat Tahun 2022 yang telah memberi dukungan finansial sehingga program ini dapat terlaksana dengan baik.

DAFTAR RUJUKAN

- Adinandra, R., & Pujiyanto, T. (2020). Analisis sistem produksi kopi menggunakan Good Agriculture Practices. *Jurnal Ekonomi Pertanian dan Agribisnis*, 4(2), 288-297. <https://doi.org/10.21776/ub.jepa.2020.004.02.7>
- Afrizon, A., Ishak, A., & Mussaddad, D. (2020). Upaya Peningkatan Produksi Kopi Dengan Panen Petik Merah Di Kabupaten Rejang Lebong. *AGRITEPA: Jurnal Ilmu dan Teknologi Pertanian*, 7(1), 31-40. <https://doi.org/10.37676/agritepa.v7i1.1001>
- Faqih, A. (2016). Peranan Penyuluh Pertanian Lapangan (PPL) dalam kegiatan pemberdayaan kelompok terhadap kinerja kelompok tani. *Agrijati Jurnal Ilmiah Ilmu-Ilmu Pertanian*, 26(1).
- Haryanto, Y., Sumardjo, S., Amanah, S., & Tjitropranoto, P. (2017). Efektivitas peran penyuluh swadaya dalam pemberdayaan petani di Provinsi Jawa Barat. *Jurnal pengkajian dan pengembangan teknologi pertanian*, 20(2), 141-154. <https://doi.org/10.21082/jpopt.v20n2.2017.p141-154>
- Listyati, D., Sudjarmoko, B., Hasibuan, A. M., & Randriani, E. (2017). Analisis usaha tani dan rantai tata niaga kopi Robusta di Bengkulu. *Jurnal Tanaman Industri dan Penyegar*, 4(3), 145-152. <https://doi.org/10.21082/jtidp.v4n3.2017.p145-152>
- Maidah, N., & Kartini, T. (2016). Pemberdayaan Masyarakat Miskin Melalui Pemanfaatan Limbah Kulit Kopi Robusta menjadi Briket (Studi Kasus pada Ibu Rumah Tangga di Desa Harjomulyo Kecamatan Silo Kabupaten Jember). *Jurnal Pendidikan Ekonomi: Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan, Ilmu Ekonomi dan Ilmu Sosial*, 9(1).
- Mayrowani, H. (2013). Kebijakan penyediaan teknologi pascapanen kopi dan masalah pengembangannya. *Forum Penelitian Agro Ekonomi*, 31(1), 31-49. <https://doi.org/10.21082/fae.v31n1.2013.31-49>
- Mursidi, A. and Sutopo, D. (2019). Kecamatan Blimbingsari Dan Kecamatan Bangorejo Dalam Sudut Pandang Ilmu Toponomi Di Wilayah Kabupaten Banyuwangi. *Khazanah Pendidikan*, 12(1).
- Khotijah, K., Novita, E., & Purbasari, D. (2019). Analisis Kelayakan Penerapan Produksi Bersih di *Upgrading* pasca panen dan pembibitan kopi menggunakan *bed dryer dome* di desa Kalibarumanis kabupaten Banyuwangi

- Agroindustri Kopi Wulan Berpotensi Indikasi Geografis (Studi Kasus di Desa Tanah Wulan Kecamatan Maesan Kabupaten Bondowoso.
- Novita, E., Khotijah, D. P., & Pradana, H. A. (2021). Kajian Penerapan Produksi Bersih di Agroindustri Kopi Wulan, Kecamatan Maesan, Kabupaten Bondowoso. *Jurnal Teknik Pertanian Lampung*, 10(2), 263-273. <https://doi.org/10.23960/jtep-1.v10i2.263-273>
- Nurseha, N., Anwar, R. and Yudianto, Y. (2019). Pertumbuhan Bibit Kopi Robusta (*Coffea Canephora*) Pada Berbagai Komposisi Media Dengan Bokashi Limbah Kulit Kopi. *Jurnal Agroqua: Media Informasi Agronomi dan Budidaya Perairan*, 17(1), 32-40. <https://doi.org/10.32663/ja.v17i1.470>
- Saleh, S. (2020). Identifikasi Kadar Air, Tingkat Kecerahan dan Citarasa Kopi Robusta dengan Variasi Lama Perendaman. *Jurnal Teknologi Pangan Dan Ilmu Pertanian (JIPANG)*, 2(1), 41-48. <https://doi.org/10.36526/jipang.v2i1.1215>
- Saputra, T.W., Waluyo, S., Septiawan, A. & Ristiyana, S. (2020). Pengembangan model prediksi laju pengeringan pada irisan wortel (*Daucus carota*) berbasis regresi linier berganda (RLB) dan jaringan syaraf tiruan (JST). *Jurnal Ilmiah Rekayasa Pertanian dan Biosistem*, 8(2), 209-218. <https://doi.org/10.29303/jrpb.v8i2.191>
- Widaningsih, R. (2020). *Outlook Kopi*. Sekretariat Jenderal Kementerian Pertanian. 2020.
- Zakaria, A., Aditiawati, P. and Rosmiati, M., (2017). Strategi pengembangan usahatani kopi arabika (kasus pada petani kopi di Desa Suntenjaya Kecamatan Lembang Kabupaten Bandung Barat, Provinsi Jawa Barat). *Jurnal Sositologi*, 16(3), 325-339. <https://doi.org/10.5614/sostek.itbj.2017.16.3.7>