SELAPARANG: Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan
Volume 10, Nomor 5, Oktober 2026, hal. 5472 – 5480
ISSN : 2614-5251 (*print*) | ISSN : 2614-526X (elektronik)

Pemberdayaan masyarakat melalui perbanyakan vegetatif dan budidaya kopi endemik srandil berbasis agroforestri di kawasan KHDPK Tlekung Kota Batu

Febri Arif Cahyo Wibowo[1], Ramli Ramadhan[1], Ilmam Zul Fahmi[2], Erni Mukti Rahayu[1], Ardik Praharjo[3], Luqman Dzul Hilmi[3] , Akhmat Dani[1] , Ogy Farah Diana[3], Andre Firmansyah[4], Muchammad Choirul Anwar[2], Muhammad Zufar Rakha Andita[1], Yatalathof Fathir[2]

[1]Program Studi Kehutanan, Fakultas Pertanian-Peternakan, Universitas Muhammadiyah Malang, Indonesia
[2]Program Studi Agroteknologi, Fakultas Pertanian-Peternakan, Universitas Muhammadiyah Malang, Indonesia
[3]Program Studi Manajemen, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Muhammadiyah Malang, Indonesia
[4]Program Studi Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Malang, Indonesia

Penulis korespondensi : Febri Arif Cahyo Wibowo
E-mail : febriarif14@umm.ac.id

Diterima: 21 Agustus 2026| Direvisi: 19 Oktober 2026| Disetujui: 24 Oktober 2026| Online: 31 Oktober 2026
© Penulis 2026

Abstrak
Kopi Endemik Srandil merupakan salah satu sumber daya genetik lokal yang memiliki nilai konservasi dan potensi ekonomi, tetapi keberadaannya di Desa Tlekung, Kota Batu, masih terbatas dan belum dikembangkan secara optimal. Permasalahan utama yang dihadapi mitra adalah keterbatasan kemampuan dalam perbanyakan vegetatif, pengelolaan bibit, serta budidaya kopi secara intensif dan berkelanjutan dalam sistem agroforestri. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan meningkatkan pengetahuan dan keterampilan mitra dalam memperbanyak serta mengembangkan Kopi Srandil melalui teknik stek dan grafting, sekaligus memperkuat pengelolaan tanaman dalam sistem agroforestri. Kegiatan dilaksanakan pada Juni–Agustus 2026 bersama LPHD Sumber Makmur Sembada di Desa Tlekung, Kota Batu, melalui tahapan survei dan observasi, koordinasi dengan mitra, sosialisasi, demonstrasi, praktik langsung, dan pendampingan. Perbanyakan vegetatif dilakukan menggunakan bahan tanaman dari pohon induk terpilih, dengan penerapan teknik stek dan sambung pucuk, dilanjutkan dengan pemeliharaan bibit melalui pengaturan kelembapan, penyiraman, dan penyungkupan. Pendampingan juga mencakup penerapan budidaya intensif berupa pemangkasan, pengendalian hama dan gulma, serta pengelolaan tanaman kopi dalam sistem agroforestri. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa mitra mampu menerapkan teknik perbanyakan vegetatif secara langsung dan berhasil menghasilkan 130 bibit Kopi Srandil melalui teknik stek dan 36 bibit melalui teknik grafting. Kegiatan ini meningkatkan kapasitas praktis mitra rata-rata *pre test* 60% menjadi 90% *(Post Test)*dalam menyediakan bahan tanam secara mandiri, mendukung konservasi sumber daya genetik Kopi Srandil, serta memperkuat pengembangan kopi lokal secara berkelanjutan melalui sistem agroforestri.

Kata kunci: kopi srandil; endemik; grafting; tlekung.

Abstract
Srandil Endemic Coffee was one of the local genetic resources that had conservation value and economic potential; however, its availability in Tlekung Village, Batu City, was still limited and had not been optimally developed. The main problems faced by the partner were limited capacity in vegetative propagation, seedling management, and intensive and sustainable coffee cultivation within an agroforestry system. This community service activity aimed to improve the partner's knowledge and skills in propagating and developing Srandil Coffee through cutting and grafting techniques, while also

strengthening coffee management within an agroforestry system. The activity was conducted from June to August 2026 in collaboration with LPHD Sumber Makmur Sembada in Tlekung Village, Batu City, through several stages, including field surveys and observations, coordination with the partner, socialization, demonstrations, hands-on practice, and mentoring. Vegetative propagation was carried out using plant materials selected from mother trees through cutting and top-grafting techniques, followed by seedling maintenance through humidity regulation, watering, and covering. The mentoring activities also included intensive cultivation practices such as pruning, pest and weed control, and coffee plant management within an agroforestry system. The results showed that the partner was able to directly apply vegetative propagation techniques and successfully produced 130 Srandil Coffee seedlings through cuttings and 36 seedlings through grafting. This activity increased the partner's practical capacity to independently provide planting materials, supported the conservation of Srandil Coffee genetic resources, and strengthened the sustainable development of local coffee through an agroforestry system.

Keywords: srandil coffee; endemic; grafting; tlekung.

PENDAHULUAN

Kopi Jawa *(Java Coffee)* merupakan salah satu komoditas perkebunan unggulan Indonesia yang memiliki rekam jejak historis panjang dan nilai ekonomis tinggi di pasar global. Produksi kopi Jawa mencapai puncak 807,58 ribu ton (2024), ekspor tertinggi USD 1,624 juta (Mutia at al, 2026). Di kawasan pegunungan Jawa Timur, komoditas ini menjadi tulang punggung perekonomian masyarakat sekitar hutan sekaligus pembentuk fungsi ekologis kawasan penangkap air. Salah satu plasma nutfah lokal yang memiliki keunikan rasa, daya tahan lingkungan, dan karakteristik fisiologis yang khas adalah kopi srandil yang membentang di wilayah Tlekung, Kota Batu (Fahmi at al, 2026) . Keunggulan varietas lokal ini kerap belum tereksplorasi secara optimal akibat pengelolaan budidaya yang masih bersifat konvensional dan minimnya integrasi teknologi pertanian modern di tingkat petani lokal.

Secara spesifik di wilayah Malang dan Kota Batu, sektor perkebunan kopi menghadapi kompleksitas permasalahan yang cukup serius. Dari aspek teknis budidaya, sebagian besar pertanaman kopi warga sudah memasuki fase tua (senil), mengalami penurunan produktivitas akibat kelelahan genetik, serta rentan terhadap serangan hama utama seperti penggerek buah kopi (*Hypothenemus hampei*) dan penyakit karat daun (*Hemileia vastatrix*). Kondisi ini diperparah oleh permasalahan perbanyakan tanaman secara vegetatif yang belum presisi; teknik penyambungan lokal kerap memiliki tingkat keberhasilan (success rate) yang rendah (Pradipta dan Wulandari, 2026) akibat ketidaksesuaian masa dormansi entris, teknik pemotongan yang tidak hibrida, serta pemeliharaan pasca-okulasi. Dari segi sosial-ekonomi, para petani terdesak oleh keterbatasan akses permodalan, fluktuasi harga pasar yang tidak menentu, serta minimnya nilai tambah produk karena keterbatasan keterampilan teknis budidaya unggul (Enjelia dan Arisena, 2025).

Berbagai studi terdahulu telah menyoroti pentingnya intervensi teknologi perbanyakan tanaman. Penelitian-penelitian mengenai okulasi/grafting pada komoditas perkebunan mengonfirmasi bahwa penggunaan batang bawah (*rootstock*) yang adaptif (Putri at al, 2024) dikombinasikan dengan batang atas (*scion*) dari varietas unggul terbukti mampu meningkatkan efisiensi pembuluh vaskular (Anwar dan Suryaningrum, 2025), mempercepat masa vegetatif, dan meningkatkan resistensi tanaman terhadap beban stres biotik maupun abiotik. Beberapa program pengabdian masyarakat terdahulu di wilayah pegunungan Jawa Timur juga telah menginisiasi diversifikasi teknik budidaya kopi (Prasetyo dan Lestari, 2025), namun sebagian besar fokus pada aspek pascapanen (Hidayat dan Fauziyah, 2025) atau sekadar pelatihan okulasi secara umum tanpa menyentuh spesifikasi fisiologis varietas lokal secara presisi (Fahmi at al, 2026).

Berdasarkan pengabdian sebelumnya, belum ada formulasi dan pendampingan teknik *grafting*/okulasi presisi yang disesuaikan khusus dengan karakteristik fisiologis kopi srandil khas Tlekung yang dikembangkan pada kawasan hutan dengan skema KHDPK. Kebijakan Kawasan Hutan

Dengan Pengelolaan Khusus (KHDPK) memberikan ruang legal yang sah bagi masyarakat lokal untuk mengelola lahan hutan negara secara berkelanjutan. Oleh karena itu, urgensi dari kegiatan pengabdian ini terletak pada sintesis strategis antara penerapan teknologi perbanyakan vegetatif presisi (*precision grafting*) pada Kopi Srandil Tlekung dan penguatan tata kelola lahan berbasis legalitas Surat Keputusan (SK) KHDPK. Kerjasama langsung dengan Ketua Lembaga Masyarakat Desa Hutan (LMDH) penanggung jawab SK KHDPK Tlekung Kota Batu menjadikan pengabdian ini tidak hanya fokus pada transfer teknologi pertanian tepat guna (meningkatkan keberhasilan perbanyakan vegetatif dan produktivitas tanaman), tetapi juga meletakkan pondasi kemandirian ekonomi masyarakat desa hutan berbasis legalitas konservasi yang kuat dan berkelanjutan. Tujuan pengabdian adalah (1) Demonstrasi teknik *grafting* dan stek bibit kopi Srandil, (2) Praktik langsung oleh peserta di kebun mitra, dibimbing tim pengabdian, dan (3) Pemilihan batang unggul, persiapan media tanam, serta pengendalian penyakit pada bibit.

METODE

Lokasi dan Mitra

Pengabdian dilaksanakan pada Juni - Agustus 2026 di Desa Tlekung Batu bersama Mitra LPHD Sumber Makmur Sembada pada praktik perhutanan sosial pada ketinggian 1.200–1.600 mdpl 7°54'43.81"S, 112°32'03.49"E dan 7°54'46.05"S, 112°31'50.97"E. Terdapat penggunaan alat dan bahan yang digunakan dalam pelaksanaan pengabdian adalah pisau okulasi / pisau grafting, gunting stek / pruning shears, alkohol 70% atau cairan disinfektan, batang bawah, batang atas / entres, tali pengikat / plastik grafting (grafting tape / parafilm), kantung plastik transparan (plastik es), tali rafia

Analisis Kebutuhan

Teknik okulasi pada tanaman kopi di LPHD Sumber Makmur Sembada diperlukan sebagai upaya meningkatkan kualitas dan produktivitas tanaman kopi melalui penggunaan bahan tanam yang memiliki sifat unggul. Kegiatan ini membutuhkan pemahaman teknis yang baik mengenai pemilihan batang bawah dan mata tunas, waktu pelaksanaan, teknik penyambungan, serta perawatan setelah okulasi. Ketersediaan bibit unggul dan keterampilan anggota kelompok dalam melakukan okulasi menjadi kebutuhan utama agar tingkat keberhasilan perbanyakan tanaman dapat meningkat. Selain itu, diperlukan sarana pendukung seperti pisau okulasi yang tajam dan steril, bahan pengikat, media pembibitan, serta tempat persemaian yang sesuai untuk menjaga kondisi bibit selama proses pertumbuhan.

Berdasarkan kebutuhan tersebut, penguatan kapasitas anggota LPHD Sumber Makmur Sembada melalui pelatihan dan praktik langsung teknik okulasi kopi menjadi penting untuk dilakukan. Pelatihan diharapkan dapat meningkatkan keterampilan peserta dalam menghasilkan bibit kopi yang sehat, seragam, dan memiliki potensi produktivitas tinggi. Pendampingan setelah praktik juga diperlukan untuk memastikan peserta mampu melakukan pemeliharaan bibit hasil okulasi, termasuk pengaturan kelembapan, pemangkasan tunas liar, pemupukan, dan seleksi bibit yang berhasil. Dengan terpenuhinya kebutuhan pengetahuan, keterampilan, bahan, dan peralatan tersebut, teknik okulasi dapat diterapkan secara berkelanjutan untuk mendukung pengembangan tanaman kopi dan peningkatan produktivitas lahan kelola LPHD Sumber Makmur Sembada.

Perancangan dan Pengembangan Solusi

Survei lokasi dilakukan untuk mengidentifikasi potensi sumber daya (Ridayati at al, 2025) dan karakteristik kawasan yang menjadi lokasi kegiatan pengabdian (Utami at al, 2026; Pujiyanto, 2024). Hasil survei menunjukkan bahwa kawasan mitra memiliki potensi pengembangan sistem agroforestri melalui integrasi tanaman kehutanan dengan berbagai komoditas pertanian bernilai ekonomi, terutama jeruk, alpukat, dan kopi. Di antara komoditas tersebut, kopi menjadi salah satu fokus strategis karena kawasan ini masih memiliki sumber daya genetik lokal berupa Kopi Endemik Srandil, yaitu kopi arabika peninggalan masa kolonial Belanda yang hingga saat ini diperkirakan masih tersisa sekitar 22 pohon dengan diameter batang berkisar 30–35 cm. Keberadaan pohon-pohon tersebut menunjukkan

adanya sumber plasma nutfah lokal yang memiliki nilai konservasi sekaligus potensi untuk dikembangkan lebih lanjut.

Koordinasi dan meminta izin kepada Kepala Desa Tlekung serta mitra kegiatan, yaitu LPHD Sumber Makmur Sembada, sebagai bentuk komunikasi dan persetujuan pelaksanaan program di lokasi mitra. Koordinasi tersebut sekaligus dilakukan untuk menyepakati teknis pelaksanaan, menentukan waktu dan lokasi kegiatan, serta menyusun jadwal kegiatan secara bersama-sama agar seluruh tahapan program dapat berjalan secara sistematis, efektif, dan sesuai dengan kondisi serta kesiapan masyarakat mitra (Sari at al, 2025 ; Dewi at al, 2025).

Tahap persiapan dilakukan dengan menyediakan seluruh peralatan yang diperlukan untuk pelaksanaan grafting, meliputi pisau okulasi, gunting stek, alkohol sebagai bahan sanitasi, parafilm atau plastik sungkup, serta tali rafia untuk mendukung proses penyambungan dan pemeliharaan bibit. Selain peralatan, disiapkan pula entres unggul yang berasal dari tanaman induk terpilih dengan kondisi sehat dan memiliki karakter pertumbuhan serta produktivitas yang baik, sehingga dapat digunakan sebagai bahan tanam dalam proses perbanyakan vegetatif Kopi Srandil.

Implementasi dan Evaluasi

Sosialisasi dilakukan dengan tujuan untuk memberikan informasi (Wibowo at al, 2025). Dalam sosialiasi dilakukan penyiapan materi mengenai manfaat grafting (mempercepat masa panen, meningkatkan produktivitas, dan ketahanan terhadap hama/penyakit).

Kegiatan difokuskan pada penerapan teknologi perbanyakan vegetatif Kopi Srandil di lahan mitra dengan menggunakan bahan tanam yang berasal dari pohon induk terpilih yang memiliki kondisi sehat, produktivitas baik, serta tidak menunjukkan gejala serangan penyakit. Bahan stek dipilih dari cabang orthotrop berumur sekitar 6–12 bulan dengan panjang 15–20 cm dan diameter ±0,5–1,0 cm, serta memiliki 2–3 ruas daun. Untuk menjaga keseimbangan air selama proses perakaran, luas daun pada bahan stek dikurangi hingga tersisa sekitar 50%. Sementara itu, pada teknik grafting digunakan batang bawah berupa bibit kopi berumur 3–4 bulan dengan tinggi sekitar 20–25 cm, sedangkan batang atas diperoleh dari entres unggul dengan panjang 5–7 cm. Penyambungan dilakukan menggunakan teknik sambung pucuk, kemudian bagian sambungan diikat menggunakan plastik grafting dan ditutup dengan sungkup plastik selama 14–21 hari untuk menciptakan kondisi mikroklimat yang mendukung proses penyatuan jaringan.

Teknik Analisis Data

Percobaan dilakukan dari 160 bibit yang dilakukan pelatihan stek dan 40 bibit dengan teknik okulasi. Persentase pertumbuhan dihitung berdasarkan rumus:

$$\textbf{Persentase Tumbuh} = \frac{Jumlah\ bibit\ hidup}{Seluru\ bibit\ pelatihan} 100\% \quad \ldots (1)$$

Selama tahap pembibitan, bibit hasil perbanyakan vegetatif dipelihara secara intensif melalui pengaturan kelembapan dan penyediaan air yang dilakukan dengan penyiraman sebanyak 1–2 kali per hari sesuai kondisi lingkungan. Pemeliharaan dilakukan secara berkala dengan memperhatikan kondisi sambungan, kesegaran bahan tanam, serta perkembangan tunas dan daun baru sebagai indikator keberhasilan pembentukan bibit. Bibit selanjutnya dipelihara hingga mencapai kondisi fisiologis dan morfologis yang cukup baik untuk dipindahkan ke lahan, yaitu setelah berumur kurang lebih 2–3 bulan. Pendekatan ini diharapkan mampu menghasilkan bahan tanam Kopi Srandil yang seragam, sehat, dan memiliki potensi pertumbuhan yang baik ketika ditanam pada lahan mitra.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan sosialisasi dan pelatihan grafting kopi diikuti oleh 15 orang petani yang tergabung dalam Lembaga Pengelola Hutan Desa (LPHD). Kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan petani dalam teknik perbanyakan vegetatif tanaman kopi melalui

grafting atau sambung pucuk guna mendukung peningkatan kualitas tanaman dan produktivitas kopi. Pelaksanaan kegiatan diawali dengan sosialisasi mengenai konsep, manfaat, dan prinsip dasar grafting kopi, dilanjutkan dengan pre-test untuk mengukur tingkat pengetahuan awal peserta. Selanjutnya, peserta mengikuti pelatihan praktik yang mencakup pemilihan batang bawah dan entres, teknik penyambungan, pengikatan, serta pemeliharaan tanaman hasil grafting. Pada akhir kegiatan, dilakukan post-test untuk mengevaluasi peningkatan pengetahuan peserta setelah mengikuti sosialisasi dan pelatihan. Melalui kegiatan ini, diharapkan para petani LPHD mampu menerapkan teknik grafting secara mandiri dan berkelanjutan sebagai upaya mendukung pengembangan budidaya kopi serta meningkatkan kesejahteraan masyarakat melalui pengelolaan hutan desa yang produktif. Sebagai tindak lanjut kegiatan sosialisasi, dilaksanakan pelatihan perbanyakan bibit kopi secara vegetatif melalui penerapan teknik stek dan grafting pada Kopi Endemik Srandil. Pelatihan ini dirancang secara praktik agar anggota kelompok mitra tidak hanya memahami prinsip dan tahapan perbanyakan vegetatif, tetapi juga mampu menerapkan teknik tersebut secara mandiri, mulai dari pemilihan bahan tanaman, penyiapan bahan stek dan entres, proses penyambungan, hingga pemeliharaan bibit. Melalui kegiatan ini, diharapkan terjadi peningkatan kapasitas pengetahuan dan keterampilan anggota kelompok dalam menghasilkan bahan tanam Kopi Srandil yang sehat, seragam, dan memiliki potensi pertumbuhan serta produktivitas yang baik.



Gambar 1. Sosialisasi grafting kopi endemik Srandil.



Gambar 2. Sosialisasi Penerapan penanaman stek kopi pada petani.

Metode praktik langsung dan pendampingan selama proses pelatihan, peserta memperoleh pengalaman aplikatif dalam memahami dan menerapkan tahapan perbanyakan vegetatif Kopi Srandil. Peserta dibimbing mulai dari proses pemilihan dan penyiapan bahan tanaman yang sesuai, penerapan teknik stek dan grafting secara tepat, hingga tahapan pemeliharaan bibit setelah proses perbanyakan. Pendekatan praktik tersebut diharapkan mampu meningkatkan kemampuan peserta dalam melakukan perbanyakan bibit secara mandiri serta menghasilkan bahan tanam yang sehat dan berkualitas.

Pembuatan sungkup bibit Kopi Endemik Srandil dilakukan sebagai salah satu tahapan pemeliharaan pascapenyambungan untuk menciptakan kondisi mikroklimat yang mendukung proses penyatuan jaringan dan mengurangi kehilangan air pada bibit. Berdasarkan kegiatan lapangan, sungkup dibuat secara sederhana menggunakan rangka yang dipasang di atas area pembibitan dan ditutup dengan bahan plastik transparan. Proses pembuatannya dilakukan secara bersama-sama oleh

tim dan mitra dengan menyesuaikan kondisi lokasi, sehingga sungkup dapat memberikan perlindungan terhadap paparan sinar matahari langsung, menjaga kelembapan, serta membantu mempertahankan kondisi lingkungan yang sesuai selama tahap awal pertumbuhan bibit hasil grafting.



Gambar 3. Pembuatan sungkup bibit kopi hasil grafting.

Pemotongan bahan tanaman kopi dilakukan dengan memilih batang yang sehat dan sesuai untuk perbanyakan vegetatif, kemudian dipotong menggunakan alat pemotong yang telah disterilkan untuk meminimalkan risiko kontaminasi patogen. Batang dipotong dengan panjang sekitar 20 cm dan memiliki 3–4 ruas, sehingga tersedia bahan tanam yang memadai untuk proses perbanyakan selanjutnya. Tahapan ini dilakukan secara hati-hati untuk menghasilkan potongan batang yang rapi dan tidak mengalami kerusakan jaringan, sehingga dapat mendukung keberhasilan proses pembentukan bibit Kopi Srandil.



Gambar 4. Pemotongan batang kopi sepanjang 20 cm dan memiliki 3-4 ruas.

Penerapan teknik perbanyakan vegetatif yang dilakukan bersama mitra menunjukkan hasil yang positif, dengan berhasil dikembangkan sebanyak 130 bibit Kopi Srandil melalui teknik stek dan 36 bibit melalui teknik grafting. Capaian tersebut menunjukkan bahwa peserta telah mampu mengaplikasikan pengetahuan dan keterampilan yang diperoleh selama kegiatan pelatihan ke dalam praktik pembibitan secara langsung. Keberhasilan menghasilkan bibit melalui dua metode perbanyakan vegetatif juga menjadi indikator awal bahwa teknologi yang diperkenalkan dapat diterapkan pada kondisi lahan dan sumber daya yang tersedia di lokasi mitra.

Hasil pembibitan tersebut selanjutnya menjadi salah satu bentuk pemanfaatan pengetahuan dan teknologi yang dapat dilakukan secara mandiri oleh mitra dalam mendukung pengembangan Kopi Srandil. Ketersediaan bibit hasil stek dan grafting diharapkan dapat memperluas sumber bahan tanam, mempertahankan karakter genetik tanaman lokal, serta mendukung keberlanjutan pengembangan Kopi Srandil melalui sistem agroforestri. Dengan demikian, kegiatan tidak hanya menghasilkan luaran berupa bibit, tetapi juga memperkuat kapasitas mitra dalam menyediakan bahan tanam untuk pengembangan kopi lokal secara berkelanjutan.



(a) **(b)**

Gambar 5. (a) Penataan hasil grafting dan (b) penyungkupan hasil grafting.

Ketersediaan bibit Kopi Srandil selanjutnya didukung melalui penerapan teknik budidaya intensif pada tanaman yang telah dikembangkan. Kegiatan budidaya meliputi pemangkasan, pengendalian hama dan gulma, serta pengelolaan tanaman kopi dalam sistem agroforestri (Sumarnoto at al, 2023). Penerapan kegiatan tersebut diarahkan untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan mitra dalam melakukan pengelolaan tanaman secara lebih teratur, adaptif, dan sesuai dengan karakteristik kondisi lahan. Pemangkasan dilakukan untuk mengatur pertumbuhan vegetatif, mempertahankan struktur dan kondisi tajuk, serta menciptakan kondisi tanaman yang mendukung pertumbuhan dan produksi.

Tabel 1. Indikator pemahaman peserta.

No.	Indikator Pemahaman	Pre-test (%)	Post-test (%)
1	Pemahaman konsep dan manfaat grafting kopi	65	95
2	Pengetahuan tentang pemilihan batang bawah dan entres	60	90
3	Pemahaman tahapan dan teknik penyambungan	55	85
4	Pengetahuan tentang pengikatan dan pemeliharaan hasil grafting	60	90
5	Pemahaman faktor keberhasilan grafting kopi	60	90
Rata-rata: Tingkat pemahaman keseluruhan		60	90

Pengendalian hama dan gulma dilakukan secara berkala untuk mengurangi kompetisi dan gangguan yang dapat menghambat pertumbuhan tanaman kopi (Anindita at al, 2023; Styoko at al, 2023), sedangkan integrasi kopi dengan tanaman kehutanan maupun tanaman pertanian lainnya diterapkan sebagai bagian dari pengelolaan agroforestri. Sistem tersebut memungkinkan pemanfaatan ruang tumbuh secara lebih optimal sekaligus mempertahankan keberagaman vegetasi dan fungsi ekologis kawasan hutan. Melalui penerapan budidaya yang terintegrasi tersebut, mitra diharapkan mampu mengelola tanaman Kopi Srandil secara lebih efektif sehingga pertumbuhan, produktivitas, dan keberlanjutan pengembangannya dapat dipertahankan dalam jangka panjang.

SIMPULAN DAN SARAN

Kegiatan pelatihan dan pendampingan perbanyakan vegetatif Kopi Endemik Srandil melalui teknik stek dan grafting berhasil meningkatkan kemampuan praktis mitra dalam memilih bahan tanaman, melakukan proses perbanyakan, serta memelihara bibit hingga tahap awal pertumbuhan. Penerapan teknologi tersebut menghasilkan 130 bibit melalui teknik stek dan 36 bibit melalui teknik grafting, yang menunjukkan bahwa teknologi perbanyakan vegetatif dapat diterapkan pada kondisi dan sumber daya yang tersedia di lokasi mitra. Pembuatan sungkup sebagai bagian dari pemeliharaan pascapenyambungan juga mendukung terciptanya kondisi mikroklimat yang sesuai untuk keberhasilan pembentukan bibit. Secara keseluruhan, kegiatan ini tidak hanya menghasilkan bahan tanam Kopi Srandil, tetapi juga memperkuat kapasitas mitra dalam melakukan perbanyakan bibit secara mandiri, mempertahankan sumber daya genetik kopi lokal, serta menyediakan bahan tanam

yang dapat mendukung pengembangan Kopi Srandil secara berkelanjutan dalam sistem agroforestri bersama mitra LPHD Sumber Makmur Sembada.

UCAPAN TERIMAKASIH

Penulis menyampaikan terima kasih kepada Program BIMA Kemdiktisaintek atas dukungan pendanaan yang diberikan sehingga kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dapat terlaksana dengan baik. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada pihak pengelola kawasan KHDPK Tlekung, Kota Batu, khususnya mitra dan masyarakat setempat, atas dukungan, fasilitasi, partisipasi, serta kerja sama selama pelaksanaan kegiatan, sehingga penerapan teknologi perbanyakan vegetatif Kopi Endemik Srandil dapat berjalan secara efektif dan memberikan manfaat bagi pengembangan potensi kopi lokal serta peningkatan kapasitas masyarakat.

DAFTAR RUJUKAN

Anindita, D. C., Nareswari, A. H. P., & Saputra, Y. 2023. Sosialisasi Pengendalian Hama Penggerek Buah Kopi (PBKo) di KTH Tani Makmur, Desa Nglurup, Kecamatan Sendang, Kabupaten Tulungagung. SELAPARANG: Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan. Vol 7 No 3 2023. DOI: https://doi.org/10.31764/jpmb.v7i3.17236

Anwar, M., & Suryaningrum, D. (2025). Pengaruh kombinasi batang bawah dan batang atas terhadap keberhasilan okulasi pada tanaman kakao. *Jurnal Perkebunan dan Agroindustri, 10*(2), 145–153.

Dewi, N. R., Amelia, R. N., Aji, S., Arifudin, R., Damayanti, T., & Anggita. (2025). Optimalisasi kompetensi pedagogi guru MTs Assalaam Kota Kartasura melalui inovasi model pembelajaran untuk menguatkan literasi siswa. *Jurnal Pengabdian Masyarakat, 3*(2), 66–75.

Enjelia, S., & Arisena, G. M. K. (2025). Pendapatan, tingkat kesejahteraan, dan ketahanan pangan rumah tangga petani kopi. *Agrilan: Jurnal Agribisnis Kepulauan, 13*(3), 34–41. https://doi.org/10.30598/agrilan.v13i3.20590

Fahmi, I. Z., Husna, A., & Praharjo, A. (2026). Pemberdayaan kelompok tani hutan melalui budidaya dan pasca panen pada kopi endemik Srandil di Desa Tlekung, Kota Batu. *Abdimas Galuh, 8*(1).

Hidayat, R., & Fauziah, N. (2025). Analisis rantai nilai pascapanen kopi Robusta di Lampung. *Jurnal Sosial Ekonomi Pertanian dan Agribisnis, 12*(3), 145–154.

Mutiaa, A. N., Nurlinda, I., & Astriani, N. (2026). Analisis pengaruh produksi dan ekspor kopi terhadap PDRB di Pulau Jawa (2015–2024). *Trending: Jurnal Ekonomi, Akuntansi dan Manajemen, 4*(3). https://doi.org/10.30640/trending.v4i3.6663

Pradipta, A., & Wulandari, S. (2026). Analisis faktor sosial-ekonomi yang mempengaruhi adopsi teknologi penyambungan kopi di Kabupaten Bondowoso. *Jurnal Sosial Ekonomi Pertanian dan Agribisnis, 11*(1), 45–56.

Prasetyo, A., & Lestari, R. (2025). Penerapan teknologi pascapanen dan diversifikasi produk olahan kopi di Malang Raya. *Jurnal Teknologi Pertanian, 9*(1), 45–53.

Pujiyanto, T. (2024). Identifikasi dan perencanaan pengembangan potensi desa untuk mendukung pembangunan pedesaan berkelanjutan: Studi kasus Desa Sumberejo. *Journal of Rural and Development, 12*(2). https://doi.org/10.20961/jr&d.v12i2.114796

Putri, N. I., Fatnata, N., Aslamiah, P. F., Elfa, R., Musyaropah, R., & Fitriyyah, I. (2024). Grafting dan okulasi: Strategi efektif untuk perbanyakan tanaman berkualitas tinggi. *Pentagon: Jurnal Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, 2*(4), 218–226. https://doi.org/10.62383/pentagon.v2i4.351

Ridayati, R., Hidayati, S. R., & Ardi, I. A. (2025). Pendampingan pemetaan dan inventarisasi potensi ekonomi lokal di Kalurahan Sendangsari, Kapanewon Minggir, Kabupaten Sleman. *ReTII: Prosiding Seminar Nasional ReTII ke-20*, 27–33

Sari, R. A., Domos, E., & Asfina, R. (2025). Implementasi Artificial Intelligence dan aplikasi digital marketing dalam optimalisasi potensi UMKM Pondok Rajut Ummu Kabupaten Bengkalis. *TANJAK: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat, 6*(1)

Setyoko, U., Handayani, H. T., Asmono, S. L., & Azkiya, K. A. 2023 *Penyuluhan dan Pendampingan Pengelolaan Areal Kebun Kopi di Desa Rarak Ronges, Kecamatan Brang Rea, Kabupaten Sumbawa Barat*.

Agrimas: Jurnal Pengabdian Masyarakat Bidang Pertanian, Vol. 2 No. 1, 2023. DOI: 10.25047/agrimas.v2i1.24

Sumartono, Eko., Siswahyono, Siswahyono., Nugroho, M. Nur Dita., Nurdianty, Eka. 2023. Pengembangan Agroforestri Berbasis Kopi dan Integrasi Ternak Lebah dalam Mendukung Kopi Organik, *Wikrama Parahita: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, Vol. 7 No. 1, hlm. 41–52. DOI: https://doi.org/10.30656/jpmwp.v7i1.5265.

Wibowo, Febri Arif Cahyo., Aryanti, Nirmala Ayu., Yasarah, Anindya Nareswara., Syabrina, Alva., Kirana, Areta Akbar., Widiarto, Dhaniel Putra., Faisal, Ikhsandi., dan Chanan, Mochamad. 2025. Budidaya lebah klanceng: penambahan kapasitas lebah madu dan proses panen madu bagi masyarakat sekitar KHDTK Pujon Hill. *Selaparang: Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan.* DOI: https://doi.org/10.31764/jpmb.v9i5.34066.

Utami, A., Satiawan, S., Hadi, N. T., Lubis, M. H. M., Arliani, V., Mahlil, T., Januriyadi, N. F., & Aristo, A. (2026). Identifikasi potensi akuifer menggunakan geolistrik resistivitas sebagai dasar perencanaan penyediaan air bersih. *Jurnal Inovasi Hasil Pengabdian Masyarakat (JIPEMAS), 9*(2), 307–316. https://doi.org/10.33474/jipemas.v9i2.24930