

**PELATIHAN PEMBUATAN KOMPOS DAN BUDIDAYA KOPI DALAM
RANGKA PEMBERDAYAAN KOPI RAKYAT DESA GONDOWIDO
KECAMATAN NGBEL PONOROGO**

Mila Diana Sari^{1*}, Susantriana Dewi², Parwi³, Zakiki Syahrindra⁴

^{1,2} *Manajemen, Ekonomi, Universitas Merdeka Ponorogo*

^{3,4} *Agroteknologi, Sains dan Teknologi, Universitas Darussalam Gontor*

*Email: *miladianasari.se@gmail.com*

ABSTRAK

Desa Gondowido merupakan sebuah desa yang terletak dipinggiran telaga Ngebel yang memiliki potensi dalam pengembangan kopi. Kopi Gondowido memiliki rasa yang berbeda dengan daerah yang lain, namun keberadaannya masih terbatas. Petani merawat tanaman kopi dengan cara tradisional sehingga produktivitasnya masih rendah. Tujuan dari kegiatan PKM ini adalah untuk meningkatkan pengetahuan dan ketrampilan dalam pembuatan pupuk kompos berbahan rumput dan aplikasinya, serta meningkatkan pengetahuan dan ketrampilan budidaya kopi bagi petani kopi di desa Gondowido sehingga dapat meningkatkan produktivitas kopi di desa tersebut. Permasalahan yang dihadapi oleh mitra yaitu minimnya pengetahuan dan ketrampilan mitra tentang pemanfaatan rumput yang ada disekitar tanaman kopi yang bisa digunakan sebagai pupuk kompos yang merupakan sumber hara bagi tanaman kopi. Permasalahan yang lainnya adalah minimnya pengetahuan dan ketrampilan mitra tentang budidaya kopi. Metode yang digunakan dalam kegiatan PKM ini meliputi perencanaan, persiapan lokasi pembuatan pupuk kompos, persiapan kegiatan pelatihan, pelaksanaan kegiatan, dan monitoring dan evaluasi. Hasil dari kegiatan PKM ini dapat terlihat dari meningkatnya pengetahuan dan ketrampilan petani kopi desa Gondowido yang ditunjukkan dari nilai pre test dan post test setelah pelatihan pembuatan pupuk kompos sebesar 80 % dan sebesar 75 % setelah pelatihan budidaya kopi.

Kata kunci: pelatihan, pupuk kompos, budidaya kopi

ABSTRACT

Gondowido is a village located in the outskirts of Ngebel Lake which have potential to coffee development. Gondowido's coffee have a different taste from other regions but it still limited existence. The farmers use traditional way to treat of coffees so that productivity is still low. The purpose of this PKM activity is to increase knowledge and skills in the manufacture of grass based compost and its application, as well as increase knowledge and skills of coffee cultivation for Gondowido's farmer which can increase a coffee productivity in the village. The partner's problem faced is the lack of knowledge and skills about the function of grass around coffee which can be used to compost that is a source of nutrients for coffee plants. Another problem is the lack of knowledge and skills of partners about coffee cultivation. The methods used in this PKM activity include planning, preparation of composting sites, preparation of training activities, implementation of activities, and monitoring and evaluation. The results of this PKM activity can be seen from the increase in knowledge and skills of farmers in Gondowido village which is shown from the pre-test and post-test scores after training in making compost by 80% and by 75% after coffee cultivation training.

Keyword: training, compost, coffee cultivation

PENDAHULUAN

Program kemitraan masyarakat ini merupakan upaya pemberdayaan masyarakat petani kopi untuk meningkatkan produksi kopi yang memiliki cita rasa yang khas sehingga dapat mendukung dalam pengembangan wisata Telaga Ngebel. Desa Gondowido terletak dipinggiran telaga Ngebel dan memiliki potensi dalam pengembangan kopi. Potensi kopi dapat ditingkatkan dengan peningkatan sumberdaya manusia (Sari dan Yuwono, 2020). Kopi di Gondowido ditanam dengan menggunakan teknologi yang turun temurun. Petani merawat tanaman kopi dengan cara tradisional sehingga produksi kopi rendah. Berdasarkan Thamrin, (2014) maka produksi kopi dapat ditingkatkan dengan cara pemupukan.

Kopi merupakan tanaman yang dapat digunakan sebagai pemikat atau penarik wisata untuk datang di daerah wisata. Ketertarikan pada kopi tergantung pada cita rasa yang khas pada kopi daerah tersebut. Kopi Gondowido memiliki rasa yang berbeda dengan daerah yang lain, namun keberadaannya masih terbatas. Kopi dengan cita rasa yang khas hanya didapatkan dari beberapa pemproduksi kopi setempat. Hasil informasi dari petani tersebut didapatkan bahwa biji yang diproses harus menggunakan teknik budidaya yang tepat.

Mitra dalam program kemitraan masyarakat ini adalah kelompok tani hutan desa Gondowido Kecamatan Ngebel Kabupaten Ponorogo yang diketuai oleh Bapak Pujiono. Kelompok tani hutan memiliki luas lahan yang luas (50 ha) karena petani menggunakan lahan hutan dalam penanaman kopi. Kopi yang ada dilahan petani merupakan tanaman kopi yang ditanam saat jaman belanda sehingga petani sekarang merupakan warisan dari leluhurnya. Lahan kopi yang dikelola oleh petani terletak jauh dari pemukiman 5 km, sehingga petani yang datang ke lokasi kebun waktunya terbatas. Akibatnya banyak pohon kopi yang tidak terawat, sehingga gulma dibawah kopi banyak.

Berdasarkan analisis situasi maka dapat diidentifikasi beberapa permasalahan yang dihadapi oleh mitra yaitu minimnya pengetahuan dan ketrampilan mitra tentang pemanfaatan rumput yang ada disekitar tanaman kopi yang bisa digunakan sebagai pupuk kompos yang merupakan sumber hara bagi tanaman kopi. Permasalahan yang lainnya adalah minimnya pengetahuan dan ketrampilan mitra tentang budidaya kopi. Permasalahan tersebut dapat diselesaikan dengan memberikan pelatihan tentang cara budidaya kopi dan memberikan pelatihan pembuatan pupuk kompos berbahan rumput dan aplikasinya. Kompos dapat dihasilkan dari dekomposisi sampah (Cundari et al, 2019), limbah rumah tangga (Ariandani et al, 2022) dan limbah pertanian (Sarwahita et al, 2022). Pelatihan budidaya kopi dapat

meningkatkan pengetahuan dan ketrampilan petani meliputi pemilihan bibit, pemupukan, pemangkasan, penangunan, penanganan hama dan panen (Lantarsih et al, 2022)

METODE PELAKSANAAN

Pelatihan dan pendampingan pembuatan pupuk kompos dan budidaya kopi melibatkan 2 mahasiswa yaitu 1 mahasiswa prodi manajemen dan 1 mahasiswa prodi agroteknologi. Program ini melibatkan kelompok tani hutan Wonorejo Jaya. Pelatihan budidaya kopi ditujukan untuk meningkatkan pengetahuan dan ketrampilan kelompok tani dalam budidaya kopi. Kegiatan ini dilakukan di 2 tempat yang berbeda yaitu pelatihan pembuatan kompos dilakukan di lahan petani yang letaknya 4 km dari rumah kelompok tani hutan, sedangkan pelatihan budidaya dilakukan di lahan petani yang letaknya 5 km dari rumah kelompok tani hutan.

Kegiatan pelatihan pembuatan pupuk kompos dilaksanakan dengan tahapan sebagai berikut :

1. Perencanaan

Di tahap ini terdapat beberapa kegiatan yang dilakukan mulai dari koordinasi dengan mitra dan narasumber. Koordinasi mitra dilakukan dengan kelompok tani hutan Wonorejo Jaya pada tanggal 26 mei 2022 di rumah ketua kelompok. Hasil rapat koordinasi disepakati bahwa pelaksanaan pembuatan kompos akan dilakukan pada tanggal 7 Juni 2022 bertempat di lahan milik P Carik. Pertemuan akan dilakukan pada pukul 08.00 WIB dengan mengundang 15 anggota kelompok tani hutan. Koordinasi selanjutnya yaitu dengan narasumber terkait materi pelatihan. Materi pelatihan difokuskan pada pembuatan kompos berasal dari rumput.

2. Persiapan lokasi pembuatan pupuk kompos

Persiapan lokasi dilakukan pada tanggal 6 juni 2022 yang bertempat di lahan petani kopi Desa Gondowido. Persiapan lokasi pembuatan pupuk kompos dilakukan oleh seorang pembantu lapangan. Pada kegiatan ini dilakukan pembersihan lokasi tempat pelatihan, penandaan lokasi tempat pembuatan kompos dan pengidentifikasian potensi rumput sebagai bahan kompos.

3. Persiapan kegiatan pelatihan.

Persiapan kegiatan pelatihan dibantu oleh seorang pembantu pengabdian dan sekretaris. Pembantu pengabdian membantu mendesain banner untuk background pelatihan dan mempersiapkan PPT untuk narasumber. Sekretaris membantu mempersiapkan absensi untuk peserta. Persiapan lain yang dilakukan adalah mempersiapkan bahan yang mendukung pembuatan kompos (EM4, tetes, raffia, plastik).

4. Pelaksanaan kegiatan.

Pelatihan pembuatan pupuk kompos dilaksanakan pada tanggal 7 Juni. Pelatihan dihadiri oleh anggota kelompok tani dan pihak desa Gondowido yang berjumlah 15 orang sebagai bentuk berpartisipasi dalam mendukung kegiatan pemberdayaan masyarakat di lingkungan Desa Gondowido. Narasumber dalam pelatihan ini adalah Dr. Parwi, MP yang merupakan salah satu anggota pengabdian ini. Kegiatan pelatihan pembuatan pupuk kompos ini, narasumber memberikan pelatihan cara pembuatan kompos dengan menggunakan bantuan EM4, tetes dan bahan rumput yang ada disekitar tanaman kopi.

5. Monitoring dan Evaluasi.

Monitoring dilakukan pada tanggal 21 Juni 2022 untuk mengamati perubahan pada proses dekomposisi. Pada saat itu kompos telah terjadi perubahan warna menjadi coklat kehitaman dan menghasilkan bau fermentasi. Indikator ini dapat digunakan untuk mengetahui bahwa kompos siap dipakai sebagai pupuk. Evaluasi di kegiatan pelatihan pembuatan pupuk kompos dilakukan dengan menggunakan metode pre test dan post test. Evaluasi terkait dengan pengetahuan dan ketrampilan petani kopi dilihat dari nilai pre test dan post test yang diberikan sebelum dan sesudah pelatihan.

Kegiatan pelatihan budidaya kopi dilaksanakan dengan tahapan sebagai berikut :

1. Perencanaan

Di tahap ini terdapat beberapa kegiatan yang dilakukan mulai dari koordinasi dengan mitra dan narasumber. Koordinasi mitra dilakukan dengan kelompok tani hutan Wonorejo Jaya pada tanggal 26 Mei 2022 di rumah ketua kelompok. Hasil rapat koordinasi disepakati bahwa pelaksanaan pelatihan budidaya kopi akan dilakukan pada tanggal 10 Juni 2022 bertempat di lahan milik Pak Pujiono. Pertemuan akan dilakukan pada pukul 10.00 WIB dengan mengundang 15 anggota kelompok tani hutan. Koordinasi selanjutnya yaitu dengan narasumber terkait.

2. Persiapan Lokasi budidaya Kopi

Persiapan lokasi pelatihan budidaya kopi dilakukan oleh seorang pembantu lapangan. Kegiatannya meliputi pembersihan jalan menuju tempat pertemuan, pembersihan lokasi pertemuan dan pemilihan tempat pelatihan. Kegiatan dilakukan pada tanggal 9 Juni 2022 yang bertempat di lahan petani kopi Desa Gondowido bernama Pujiono.

3. Persiapan kegiatan pelatihan.

Persiapan kegiatan pelatihan dibantu oleh seorang pembantu pengabdian dan sekretaris. Pembantu pengabdian membantu mendesain banner untuk background pelatihan. Sekretaris

membantu mempersiapkan absensi untuk peserta dan membuat undangan untuk peserta pelatihan.

4. Pelaksanaan kegiatan.

Pelatihan budidaya kopi dilaksanakan pada tanggal 10 Juni 2022 di lahan petani hutan Desa Gondowido dengan mengundang pihak desa dan kelompok tani sejumlah 15 orang yang ikut berpartisipasi sebagai bentuk dukungan terhadap kegiatan pemberdayaan masyarakat di lingkungan Desa Gondowido. Kegiatan pelatihan budidaya kopi ini mengambil narasumber bernama Takim Mulyanto, SP, MP. Narasumber memberikan pelatihan cara budidaya tanaman kopi mulai dari pemilihan bibit, penanaman, pemeliharaan yang meliputi pengairan, penyulaman, pemangkasan dan pengendalian organisme pengganggu tanaman sampai pemanenan tanaman kopi. Sehingga dihasilkan kopi dengan kuantitas dan kualitas yang baik.

5. Monitoring dan Evaluasi.

Pada tahap ini dilaksanakan evaluasi di kegiatan pelatihan Budidaya Kopi. Evaluasi terkait dengan pengetahuan dan ketrampilan petani kopi dilihat dari nilai pre test dan pro test yang diberikan sebelum dan sesudah pelatihan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan Program kemitraan masyarakat ini melibatkan 15 petani kopi dan ketua kelompok tani hutan Wonorejo Jaya. Kegiatan Pelatihan dilaksanakan dalam tiga tahap, yaitu perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi.

a. **Pelatihan pembuatan pupuk kompos dan cara aplikasinya.**

Kegiatan pelatihan pembuatan pupuk kompos dilaksanakan pada tanggal 7 juni 2022 mulai pukul 08.00 sampai dengan selesai. Partisipasi mitra dalam kegiatan ini adalah penyediaan tempat dan peserta untuk mengikuti pelatihan pembuatan pupuk kompos sejumlah 15 orang. Sebelum pelatihan dilakukan peserta diminta untuk melakukan pre test selanjutnya narasumber melakukan pelatihan pembuatan pupuk kompos dilakukan dengan tujuan untuk memanfaatkan potensi lokal sebagai bahan pembuat pupuk kompos. Pupuk kompos dibuat untuk sumber hara tanaman kopi sehingga hasilnya meningkat. Kegiatan ini dilakukan penyerahan alat berupa alat pemotong rumput supaya mempercepat pengumpulan rumput untuk bahan pembuat pupuk kompos.

Proses pengomposan dilakukan dengan bahan baku rumput yang ada disekitar tanaman kopi. Jenis rumput yang ada dilahan merupakan rumput yang mudah terdekomposisi karena

tidak mengandung serat yang tinggi. Rumput dipotong dengan menggunakan alat pemotong rumput dan dikumpulkan pada suatu tempat. Bahan pembuat kompos meliputi EM4 dan Tetes dicampur dalam ember dan diencerkan dengan menggunakan air. Tumpukan rumput disiram dengan bahan pembuat kompos sampai merata. Tumpukan rumput ditutup dengan plastik hitam dan diikat dengan tali raffia supaya tidak terbawa angin. Tujuan penutupan adalah agar proses dekomposisi terjadi lebih cepat karena kelembabannya terjaga.

Proses dekomposisi rumput dikontrol oleh petani pemilik lahan setiap minggu sekali. Petani membalik bagian kompos yang ada dibawah keposisi bagian atas. Kegiatan ini dimaksudkan untuk mempercepat proses dekomposisi karena terjadi pemerataan suhu dan agen dekomposer. Dekomposisi dihentikan setelah terjadi perubahan warna menjadi coklat kehitaman dan didapatkan bau fermentasi. Kompos hasil fermentasi memiliki kandungan hara yang diperlukan oleh tanaman. Kompos berfungsi sebagai penyedia hara bagi tanaman dan memperbaiki sifat tanah. Kompos diberikan disekitar tanaman kopi.

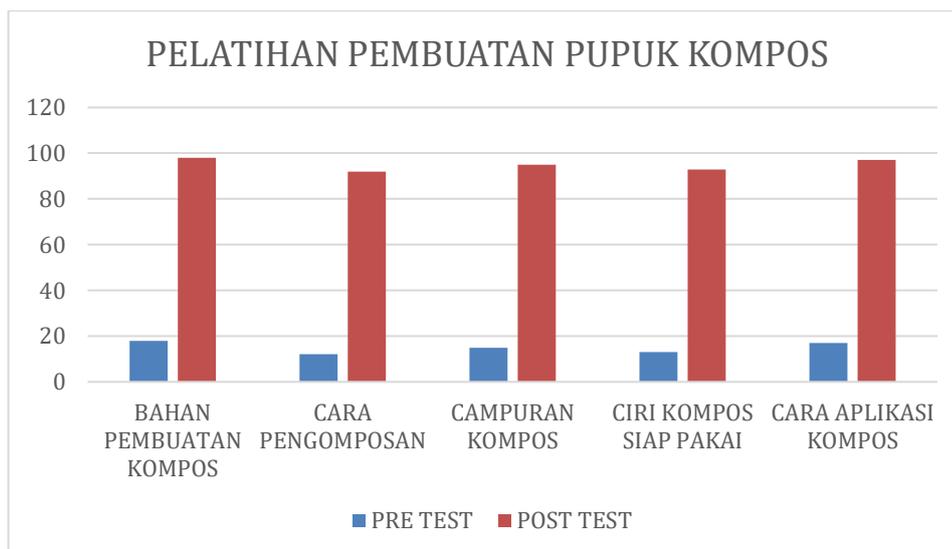
Saat berlangsungnya proses pelatihan dilakukan diskusi antara peserta, narasumber dan tim PKM. Peserta antusias dalam pelaksanaan kegiatan ini dengan dibuktikan banyaknya pertanyaan tentang bahan untuk proses dekomposisi.



Gambar 1. Pelaksanaan pelatihan pembuatan pupuk kompos

Kegiatan pelatihan ini dievaluasi dengan menggunakan pre test dan post test. Hasil pre test dan post test ditampilkan pada gambar 2. Pengetahuan petani meningkat setelah mendapatkan pelatihan pembuatan pupuk kompos yang terlihat dari nilai pre test dan post test yang di berikan setelah pelatihan sebesar 80%. Peningkatan pengetahuan tertinggi terdapat pada

bahan pembuatan kompos, hal ini sesuai dengan ketersediaan bahan yang ada di lahan petani kopi.



Gambar 2. Hasil pretest dan post test pelatihan pupuk kompos

Pelatihan budidaya kopi

Kegiatan pelatihan budidaya kopi dilakukan pada tanggal 10 juni 2022 mulai pukul 08.00 WIB sampai dengan selesai. Partisipasi mitra dalam kegiatan ini adalah menyediakan tempat dan peserta penyuluhan sejumlah 15 orang. Sebelum pelatihan dimulai para peserta diberikan pre test untuk mengetahui sejauh mana pengetahuan mereka tentang budidaya kopi, selanjutnya narasumber memberikan materi pelatihan budidaya kopi yang bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan mitra terhadap budidaya kopi yang benar sehingga mendapatkan hasil kopi yang meningkat.

Materi pelatihan berupa cara budidaya kopi yang benar meliputi pemilihan bibit, penanaman, pemeliharaan yang meliputi pengairan, penyulaman, pemangkasan dan pengendalian OPT sampai pemanenan tanaman kopi. Bibit yang digunakan harus bebas dari penyakit dan kokoh. Bibit kopi berasal dari entres yng sehat dan memiliki sifat unggul. Petani disarankan untuk menempel tanaman kopi yang tidak produktif lagi dengan tanaman kopi yang unggul. Penanaman sebaiknya dilakukan saat menjelang musim penghujan sehingga tanaman tidak kekeringan saat awal tumbuh. Petani yang membiarkan tanamn kopi tumbuh tanpa topping disarankan untuk melakukan pemangkasan tanaman. Pemangkasan merupakan kegiatan yang dilakukan untuk meperbanyak cabang sehingga produksi tanaman meningkat. Pemanenan yang sering dilakukan petani adalah dengan system panen total baik yang merah maupun yang hijau, sehingga disarankan untuk memanen kopi dengan system pilih merah yaitu

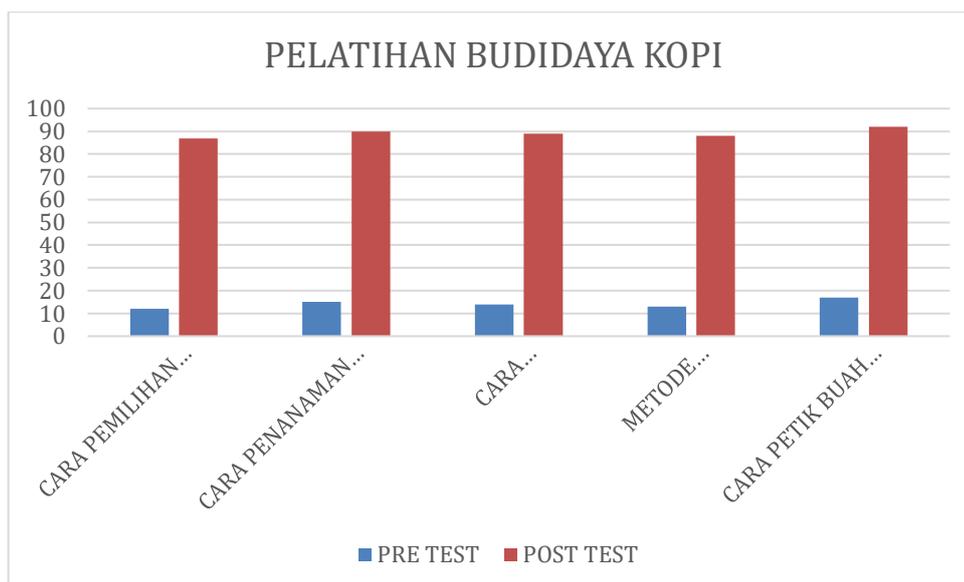
hanya kopi yang brewarna merah yang dipanen. Sistem panen seperti ini akan meningkatkan kualitas biji kopi.

Diskusi dilakukan antara narasumber, peserta, dan tim PKM. Diskusi banyak mengarah ke topik pemupukan dan cara panen yang benar. Pemupukan dilakukan dengan menggunakan pupuk kandang tetapi jumlahnya terbatas karena jauh dari pemungkiman. Alternatifnya adalah pengomposan rumput yang ada disekitar tanaman kopi. Kadangkala petani menggunakan tanaman kayu untuk pupuk, dengan harapan setelah kayu membusuk pakai dapat digunakan untuk hara tanaman kopi. Sistem penanaman kopi di desa Gondowido dikombinasikan dengan tanaman lain untuk meningkatkan pendapatan petani. Hal ini sejalan dengan pendapat Komarasakti et al, (2022) yang menyatakan bahwa budidaya kopi yang dikombinasikan dengan tanaman lain dapat meningkatkan pendapatan petani. Sebelum pelatihan ditutup, peserta diberikan post test untuk mengetahui seberapa besar prosentase peningkatan pengetahuan mereka tentang budidaya kopi.



Gambar 3. Pelaksanaan pelatihan budi daya kopi

Peningkatan pengetahuan petani dalam kegiatan pelatihan budidaya kopi ini dilakukan dengan membandingkan nilai pre test dan post test. Pada gambar 4 menggambarkan bahwa pengetahuan mitra tentang budi daya kopi meningkat setelah mendapatkan pelatihan budidaya kopi yang ditunjukkan dari nilai post test yang di berikan setelah pelatihan sebesar 75%. Peningkatan pengetahuan tertinggi terdapat pada cara petik buah kopi. Hal ini selaras dengan pendapat Bauwa et al, (2022) yang mengatakan bahwa pelatihan petani kopi robusta tentang budidaya kopi dapat meningkatkan pengetahuan sebesar 92,45%. Pendampingan budidaya kopi dapat meningkatkan pengetahuan dan ketrampilan petani serta meningkatkan produktivitas kebun (Evizal et al, 2021)



Gambar 4. Hasil pretest dan post test pelatihan budidaya kopi

KESIMPULAN

Kegiatan program kemitraan masyarakat ini meningkatkan pengetahuan dan ketrampilan mitra yang terlihat dari hasil tes yang diberikan kepada peserta pelatihan pembuatan pupuk kompos dan pelatihan budidaya kopi di desa Gondowido kecamatan Ngebel. Pelatihan ini juga bermanfaat untuk membantu memecahkan permasalahan tentang budidaya kopi gondowido guna meningkatkan kuantitas dan kualitas, sehingga pada akhirnya mampu meningkatkan nilai tambah kopi Gondowido.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terimakasih kami ucapkan kepada KEMENDIKBUD-DIKTI atas pendanaan yang diberikan dalam kegiatan pengabdian masyarakat melalui Program Kemitraan Masyarakat (PKM). Terimakasih juga diberikan kepada kelompok tani hutan Wonorejo Jaya yang telah memberikan dukungan pada program ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Ariandani N, Ermanda S, Fatmawat B. 2022. Pelatihan Pembuatan Pupuk Kompos Dengan Memanfaatkan Limbah Rumah Tangga di Lingkungan Bagik Longgek, Lombok Timur. *ABSYARA: Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat* Vol. 3, No. 1, Hal. 137 – 143
- Banuwa IS, Endaryanto T, Aini SN, Rahmalia D, Alam H, Firdaus R, Nugroho MA. 2022. Tingkat Adopsi Good Agriculture Practices Budidaya Kopi Robusta Di Pekon Rigis Jaya Kecamatan Air Hitam Kabupaten Lampung Barat. *Jurnal Pengabdian Fakultas Pertanian Universitas Lampung* Vol. 01, No. 01 pp. 093 – 112

- Komarasakti D, Komara E, Panjaitan B, Ansori S. 2022. Sosialisasi Dan Pendampingan Penanaman Kopi Tersertifikasi Di Desa Rawabogo Kecamatan Ciwidey. Jurnal Abdimas Sang Buana, Volume 3 No 1.
- Lantarsih R, Hastuti, Fauzan L. 2022. Pemberdayaan Kelompok Tani di Desa Balerante Melalui Budidaya Kopi. Seminar Nasional Hasil Pengabdian (SNHP)
- Sari MD, Amrih Yuwono, 2020, Strategi Pengembangan Agribisnis Kopi Untuk Mendukung Wisata Telaga Ngebel Ponorogo. AGRI-TEK Volume 21 Nomor 2:68-71
- Thamrin S, 2014. Faktor-faktor yang mempengaruhi produksi usahatani kopi arabika di kabupaten Enrekang Sulawesi Selatan. AGRIC Vol.26, No. 1 & No.2, Juli - Desember 2014: 1 – 6