

PEMBERDAYAAN MASYARAKAT DESA MELALUI PENGOLAHAN BIJI KOPI MENJADI KOPI BUBUK

Subchan Asy'ari^{1*}, Nuraeni², Juliano Ahmada³

¹Program Studi Teknik Industri, Universitas Yudharta Pasuruan, Indonesia

^{2,3}Universitas Yudharta Pasuruan, Indonesia

subchan_07@yudharta.ac.id

ABSTRAK

Abstrak: Kelompok Pemuda Tani dan pelaku UMKM Kopi Mendek Desa Srigading Kecamatan Lawang Kabupaten Malang. Pengabdian ini dilaksanakan dikarenakan masyarakat desa srigading memiliki sebanyak 50 orang potensi ketersediaan hasil panen kopi bubuk cukup banyak akan tetapi belum diupayakan pengolahan hasil kopi bubuk secara optimal. Tujuan kegiatan adalah meningkatkan pengetahuan dan keterampilan petani mitra kopi dalam meningkatkan kualitas pengolahan hasil kopi bubuk. Berdasar itulah Pengabdian kepada masyarakat yang dilakukan oleh mahasiswa KKN ini bertujuan untuk meningkatkan skill pengolahan biji kopi menjadi kopi bubuk dan sekaligus melakukan sosialisasi dan pendampingan pengolahan biji kopi bagi pelaku UMKM di desa Srigading. Metode kegiatan yang digunakan meliputi penyuluhan, pelatihan, pendampingan dan evaluasi sebagai umpan balik dari masyarakat dan pelaku UMKM untuk menjadi indikator penting dalam kesuksesan kegiatan ini yang menunjukkan dampak positif terhadap penguatan pengolahan biji kopi, pemberdayaan kreativitas, dan pengembangan keterampilan pelaku UMKM sehingga menjamin transfer pengetahuan dan teknologi berjalan sesuai target dan sasaran sehingga petani mitra berhasil mandiri. Kegiatan pemberdayaan masyarakat pengolahan biji kopi menjadi kopi bubuk ini diikuti sekitar 50 peserta dari kelompok pelaku UMKM, perwakilan pemerintah desa, dan mahasiswa KKN. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa tingkat partisipasi masyarakat dalam proses kegiatan ini sebanyak 100% sedangkan tingkat keberhasilan dalam peningkatan skill pengolahan biji kopi dan sosialisasi dan pendampingan sebanyak 80% sehingga perlu adanya keberlanjutan dari kegiatan ini dengan melibatkan pemerintah desa, tokoh masyarakat dan pelaku UMKM setempat.

Kata kunci: Pemberdayaan Masyarakat; Biji Kopi; Kopi Bubuk.

Abstract: Farmer Youth Group and Mendek Coffee UMKM players in Srigading Village, Lawang District, Malang Regency. This service was carried out because the srigading village community has as many as 50 people with the potential availability of quite a lot of ground coffee harvests but the processing of ground coffee products has not been optimized. The purpose of the activity is to increase the knowledge and skills of coffee partner farmers in improving the quality of ground coffee processing. Based on this, the community service carried out by KKN students aims to improve the processing skills of coffee beans into ground coffee and at the same time socialize and assist in processing coffee beans for MSME players in Srigading village. The activity methods used include counseling, training, mentoring and evaluation as feedback from the community and MSME players to become important indicators in the success of this activity which shows a positive impact on strengthening coffee bean processing, empowering creativity, and developing the skills of MSME players so as to ensure the transfer of knowledge and technology runs according to targets and targets so that partner farmers are successfully independent. The community empowerment activity of processing coffee beans into ground coffee was attended by around 50 participants from groups of MSME players, village government representatives, and KKN students. The results of the activity show that the level of community participation in the process of this activity is 100% while the level of success in improving coffee bean processing skills and socialization and mentoring is 80% so that there is a need for sustainability of this activity by involving village government, community leaders and local MSME players.

Keywords: Community Empowerment; Coffee Beans; Ground Coffee.



Article History:

Received: 23-08-2024

Revised : 10-09-2024

Accepted: 12-09-2024

Online : 01-10-2024



This is an open access article under the
CC-BY-SA license

A. LATAR BELAKANG

Desa Srigading dikenal sebagai daerah pegunungan yang berlokasi di wilayah Kabupaten Malang Jawa Timur, tepatnya di Kecamatan Lawang. Mata pencaharian utama masyarakat di desa Srigading mayoritas sebagai petani, perkebunan, dan perburuhan. Adapun berbagai sektor pariwisata yang mendukung berkembangnya lapangan usaha dibidang perdagangan seperti pengolahan hasil kopi dapat memberikan peluang yang besar untuk mensejahterakan tingkat ekonomi masyarakat. Potensi perkebunan masyarakat yang cukup luas secara otomatis dan didukung lahan pegunungan yang luas telah menjadikan sumber daya alam semakin melimpah, dengan demikian telah memberikan pengaruh terhadap perkembangan pengolahan hasil kopi (Firdaus, 2024). Menurut Azizah et al. (2022) yang mengemukakan bahwa prospek kopi yang semakin menjanjikan dengan semakin luasnya pasar, namun kenyataannya para petani tidak mendapatkan keuntungan yang dari proses yang diperoleh.

Kopi diperdagangkan dalam berbagai bentuk, yaitu biji kopi hijau, biji kopi panggang, kopi bubuk, kopi ekstrak, kopi instan, kopi celup, dan kopi siap minum (Hasibuan et al., 2023). Kopi instan termasuk olahan produk kopi yang berpotensi untuk dikembangkan karena populer di masyarakat, tidak meninggalkan pulp, dan mudah larut dalam air dibandingkan dengan kopi bubuk (Fisdiana et al., 2022).

Kopi bubuk instan adalah suatu produk hilir kopi yang sifatnya mudah larut dengan air sertatidak menghasilkan ampas (Gafar, 2018). Pembuatan kopi instan pada prinsipnya adalah pembuatan kopi yang menggunakan proses pemekatan seduhan (ekstrak) kopi yang selanjutnya dikeringkan. Bagian kopi bubuk yang dapat diekstraksi merupakan bagian yang dapat larut dalam air (Winarno & Darsono, 2019). lebih lanjut menyampaikan bahwa teknologi *dekafeinasi* kopi robusta dengan cara perebusan dan pengukusan merupakan teknologi dekafeinasi yang sederhana dan dapat dilakukan dengan menggunakan peralatan yang sederhana (Rosmaya A, 2020).

Kopi instan berdasarkan teknik pembuatannya ternyata bisa dibuat dalam skala industri pabrik maupun industri rumah tangga (home industri) (Aristo, 2020). Kopi bubuk instan skala rumah tangga adalah olahan kopi yang dihasilkan dengan mengekstrak bubuk kopi dengan bantuan air dan dengan tambahan gula larutan akan dimasak hingga menjadi campuran kristal-kristal gula dan kopi. Meskipun kualitas biji kopi merupakan syarat yang penting untuk mendapatkan bubuk kopi yang bercita rasa baik, tetapi untuk membuat bubuk kopi instan bisa juga tidak harus berasal dari biji kopi yang berkualitas tinggi, bahkan kualitas yang kurang bagus juga bisa digunakan, karena cita rasa dari bubuk kopi tidak sepenting pada kopi bubuk (Susandi, 2019).

Rumusan permasalahan yang dihadapi mitra pada kelompok Pemuda Tani adalah: (1) mitra belum mengetahui cara meningkatkan kualitas

pengolahan hasil kopi robusta yang berdampak terhadap peningkatan kualitas produk kopi mitra; (2) mitra belum mengetahui cara meningkatkan efisiensi penanganan pasca panen kopi robusta yang berdampak terhadap peningkatan ketrampilan mitra; dan (3) mitra berpotensi menjadi wirausaha baru tetapi belum mengetahui aspek managerial dalam membuka usaha sehingga diperlukan transfer iptek manajemen usaha agar mitra menjadi lebih mandiri secara ekonomi dan sosial. Adapun tujuan kegiatan yang ingin dicapai dari kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini yaitu: (1) meningkatkan pengetahuan dan ketrampilan petani mitra kopi dalam meningkatkan kualitas dan kuantitas pengolahan hasil kopi robusta dengan pembuatan kopi bubuk instan; (2) transfer teknologi tepat guna yang baru sehingga dapat meningkatkan efisiensi penanganan pasca panen kopi; dan (3) membuka peluang wirausaha produk kopi bubuk robusta instan secara mandiri di tingkat petani mitra.

B. METODE PELAKSANAAN

Mitra adalah petani kopi yang tergabung dalam kelompok UMKM dan kelompok Pemuda Tani berjumlah 50 petani kopi didesa Srigading, Kecamatan Lawang, Kabupaten Malang. Jenis kopi yang ditanam adalah Kopi Robusta (*Coffea Canephora*) pada ketinggian 560 mdpl. Luas lahan kebun kopi petani desa Punggur Kecil rata-rata seluas 0,5-0,7 ha dengan produksi kopi rata-rata 120 kg/ha/tahun. Sebagian petani ada yang langsung menjual ke pedagang pengepul dalam bentuk biji, dan ada juga yang menjemurnya terlebih dulu dan menyimpannya. Kurangnya sarana untuk menampung dan memproduksi kopi dengan manajemen yang lebih baik lagi, membuat kopi jadi kurang nilainya, padahal sekarang ini, kopi sudah sudah menjadi gaya hidup konsumen diberbagai wilayah (Dolorosa et al., 2024).

Metode kegiatan yang digunakan meliputi penyuluhan, pelatihan, pendampingan dan evaluasi sebagai umpan balik dari masyarakat dan pelaku UMKM untuk menjadi indikator penting dalam kesuksesan kegiatan ini yang menunjukkan dampak positif terhadap penguatan pengolahan biji kopi, pemberdayaan kreativitas, dan pengembangan keterampilan pelaku UMKM sehingga menjamin transfer pengetahuan dan teknologi berjalan sesuai target dan sasaran sehingga petani mitra berhasil mandiri. Pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini terbagi dalam 5 tahap pelaksanaan diantaranya adalah pemetaan potensi wilayah. Tim pelaksana pengabdian melakukan persiapan melalui pemetaan lokasi wilayah mitra mengenai : (1) identifikasi dan inventarisasi potensi hasil kopi robusta; (2) identifikasi dan inventarisasi hambatan padaproduksi kopi dan pengolahannya; (3) potensi pengembangan produk kopi instan; dan (4) daya dukung sumber daya alam dan sumber daya manusia dalam mengelola produk. Selanjutnya proses Penyuluhan.

Menurut Magetsari et al. (2022) Penyuluhan dilakukan untuk memberikan pengetahuan dan wawasan mitra kelompok pemuda tani

mengenai penanganan panen kopi beserta cara pengolahannya, Dijelaskan pula mengenai manfaat, cara pengolahan secara benar serta pengemasan kopi robusta instan sebagai produk yang disukai konsumen. Penyuluhan juga terkait sistem manajemen wirausaha mulai perencanaan, produksi, pengemasan, pemasaran sampai analisis usaha juga disampaikan dengan tata cara pengelolaan wirausaha yang sederhana dan dapat dilakukan oleh mitra dalam upaya menjadi calon wirausaha baru dalam bidang produk kopi bubuk robusta instan. Langkah selanjutnya tim peneliti melakukan kegiatan pelatihan yang bertujuan untuk meningkatkan ketrampilan petani mitra dalam pengolahan kopi beras menjadi kopi instan (Sari et al., 2022).

Proses pembuatan kopi instan dapat dikatakan sebagai proses pemekatan seduhan (ekstrak) kopi yang kemudian dikeringkan. Tahapan proses pengolahan biji kopi segar menjadi kopi instan sendiri adalah sortasi biji kopi, pengeringan, pencampuran (*blending*), penyangraian (*roasting*), penggilingan (*grinding*), ekstraksi, pengeringan dan pengemasan. Dalam pelaksanaannya dibutuhkan proses Kegiatan pendampingan kelompok Pemuda Tani dan pelaku UMKM yang bertujuan untuk mendampingi dan membimbing serta memberi petunjuk teknis pelaksanaan pembuatan produk, pengemasan produk, analisis usaha beserta rintisan pemasaran yang diusahakan oleh petani mitra (Saputri, 2022).

Dalam pelaksanaan kegiatan ini, tim pelaksana pengabdian memonitor setiap tahapan kegiatan agar pelaksanaan di lapang berjalan sesuai dengan tujuan yang telah ditetapkan. dan yang terakhir tim pelaksanaan program melakukan evaluasi melalui wawancara/interview secara berkala tiap hari kepada kelompok pemuda tani sebagai mitra selama proses pelaksanaan sampai kegiatan selesai dan bertanggung jawab terhadap pelaksanaan kegiatan pengabdian ini.

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Pra Pelaksanaan (Potensi Wilayah)

Hasil pemetaan potensi wilayah pada mitra yang berlokasi di Dusun Mendek Desa Srigading Kecamatan Lawang Kabupaten Malang, dengan hasil sebagai berikut:

- a. Komoditi utama yang diusahakan oleh anggota kelompok Pemuda Tani kopi adalah kopi dan padi;
- b. Rata-rata petani memiliki lahan kopi seluas 0.5 hektar sampai 0,7 hektar;
- c. Tingkat pendidikan petani adalah SD, SMP dan SMA dengan mayoritas jenjang pendidikan tertinggi pada tingkat SMP;
- d. Selama ini petani menjual produknya dalam bentuk biji kopi dan kopi beras (*green bean*) dan kualitasnya masih asal karena tidak adanya kegiatan petik merah dalam pemanenan dan tidak ada kegiatan pemisahan mutu/ *grading* dalam proses pengolahannya.
- e. Usaha pengolahan bubuk kopi pernah dilaksanakan oleh salah satu

anggota kelompok tani tetapi masih dalam skala kecil, tetapi sekarang usaha tersebut tidak beroperasi lagi karena kalah dan sebagian anggota besar anggota kelompok membuat bubuk kopi untuk dikonsumsi sendiri.

2. Pelaksanaan kegiatan (Penyuluhan, Pelatihan dan Pendampingan)

Kegiatan penyuluhan berupa transfer pengetahuan mengenai pembuatan kopi instan dengan materi meliputi Pengenalan mengenai apa yang dimaksud dengan kopi instan dan manfaatnya; Cara pembuatan kopi instan skala petani/ kecil/ rumah tangga; Kekurangan dan kelebihan cara pembuatankopi instan skala petani/ kecil/ rumah tangga; Keuntungan yang didapat dengan pembuatan kopi instan skala petani/ rumah tangga; Kiat-kiat keberhasilan dalam pembuatan kopi instan; Cara menghitung analisa usaha kopi instan skala petani; Peluang pengembangan wirausaha kopi instan skala petani. Kegiatan penyuluhan kopi dan mitra kegiatan secara berturut dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Kegiatan Penyuluhan bersama Mitra

Berdasarkan Gambar 1 di atas diketahui bahwa kegiatan penyuluhan dilakukan di lokasi mitra dan dihadiri oleh seluruh anggota mitra dari pelaku UMKM dan kelompok pemuda tani Kopi Mendek. Transfer pengetahuan yang dilaksanakan merupakan komunikasi dua arah sehingga mitra bisa melaksanakan diskusi dan tanya jawab mengenai berbagai hal yang berkaitan dengan materi dan dilengkapi dengan hand out materi serta alat peraga yang mempermudah pemahaman dan memperjelas isi materi yang disampaikan kepada mitra.

Pelatihan dalam pembuatan kopi instan merupakan transfer teknologi (Maulida et al., 2018). Kegiatan diikuti dengan baik oleh kelompok pemuda tani sebagai mitra tetapi dalam pelaksanaan masih terdapat kendala yaitu penyaringan yang kurang sempurna sehingga masih banyak endapan pada kopi instan setelah dilakukan penyeduhan, kurang adanya pengadukan sehingga larutan ada yang lengket di wajan dan ini menyebabkan bau sangat karena agak gosong. Hal tersebut terjadi karena petani memang baru

pertama kali membuat kopi instan. Tetapi setelah pembuatan kopi instan diulang kedua kalinya masalah /kendala dapat diatasi meskipun tidak 100% sempurna. Dengan berulang-ulang maka kendala tersebut dapat diatasi karena petani sudah mengetahui dasar-dasar pembuatan kopi instan yang benar. Berikut ini merupakan gambar kegiatan pelatihan kopi instan dan kegiatan pelatihan pengemasan yang dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Kegiatan Pelatihan Pengolahan biji kopi menjadi kopi bubuk

Gambar 2 di atas memperlihatkan kegiatan pelatihan pembuatan kopi instan dan cara pengolahan biji kopi menjadi kopi bubuk. Mitra berhasil membuat kopi instan robusta dalam kemasan 25 gram. Menurut Baba et al. (2019), ketersediaan bahan yang ada di lokasi mitra memperlancar proses adaptasi teknologi dan membangkitkan minat dan partisipasi mitra karena proses pada tiap tahapan sederhana dan mudah dilaksanakan. Setelah melakukan Pelatihan kepada Pelaku UMKM dan kelompok Pemuda Tani selanjutnya peneliti melakukan Pendampingan dimana Pendampingan dilakukan untuk menjamin transfer pengetahuan/teknologi berjalan sesuai target dan sasaran sehingga petani mitra berhasil mandiri (Erawati et al., 2021). Pendampingan dilakukan oleh tim pelaksana terhadap petani mitra di lokasi kegiatan. Mitra terkadang tidak telaten dengan pengembangan produk kopi instan karena belum familier dan membutuhkan pemahaman dan waktu yang lebih. Pendampingan harus dilakukan agar hasilnya sesuai dengan target yang telah ditetapkan.



Gambar 3. Kegiatan Pendampingan Sampai Pengemasan Produk Kopi

Kegiatan pendampingan petani mitra ini bertujuan untuk mendampingi dan membimbing serta memberi petunjuk teknis pelaksanaan pembuatan kopi bubuk instan, demplot pencampuran dan pengemasan, analisis usaha beserta rintisan pemasaran yang diusahakan oleh petani mitra. Menurut Palullungan et al. (2022) usaha tani merupakan upaya yang dilakukan petani mengelola dan mengkoordinasi penggunaan faktor-faktor produksi secara efektif dan efisien sehingga usaha tersebut memberi pendapatan yang maksimal.

3. Evaluasi

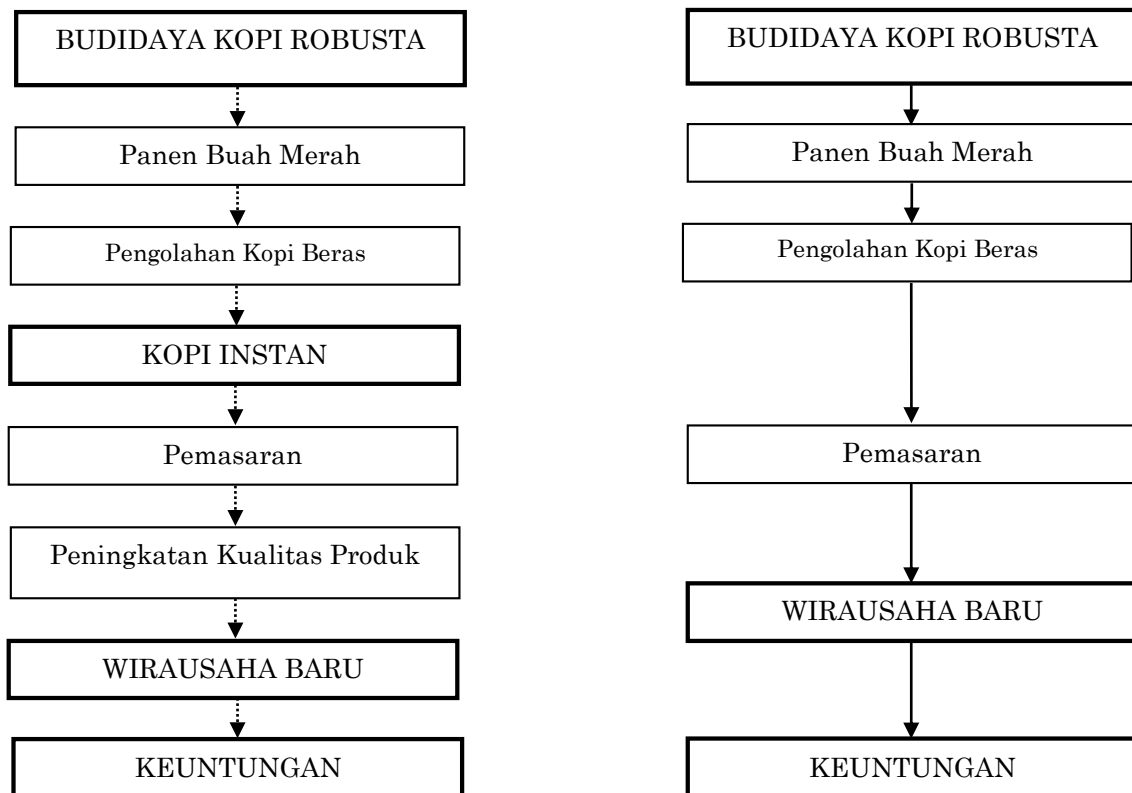
Menurut Saputri (2022) Evaluasi dilakukan selama kegiatan berlangsung dengan menggunakan beberapa indikator evaluasi. Adapun bentuk evaluasi meliputi minat petani sebagai peserta, partisipasi petani sebagai peserta, keberhasilan pelatihan pembuatan kopi instan dan melalui diskusi. Peningkatan keberdayaan mitra sesuai permasalahan yang dihadapi ditampilkan pada Tabel 1.

Tabel 1. Indikator Capaian Kinerja

No	Transfer Ilmu Pengetahuan dan Teknologi	Indikator Capaian	Review Kegiatan
1.	Peningkatan pengetahuan dan ketrampilan masyarakat	Ada	Mitra berhasil melakukan pembuatan kopi robusta instan sesuai tahapan SOP dengan benar
2.	Peningkatan pendapatan dan kesejahteraan masyarakat	Tidak ada	Mitra baru sebatas menghasilkan produk untuk kebutuhan pribadi dan rintisan produk sebelum dipasarkan
3.	Peningkatan ketentraman dan kesehatan masyarakat	Ada	Mitra mampu meningkatkan kualitas hidup dengan pengelolaan SDA sesuai potensi wilayah
4.	Artikel ilmiah dimuat di jurnal	Ada	Publikasi pada jurnal pengabdian kepada masyarakat
5.	Publikasi pada media massa	Ada	Publikasi pada media massa elektronik

No	Transfer Ilmu Pengetahuan dan Teknologi	Indikator Capaian	Review Kegiatan
6.	Hak Kekayaan Intelektual	Tidak ada	
7.	Model/ Purwar upa/ Desain/ Karya Seni/ Rekayasa Sosial	Ada	Produk kopi robusta instan
8.	Buku ISBN	Tidak ada	Buku berupa modul atau petunjuk praktis yang belum ber ISBN

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui bahwa rekam evaluasi kegiatan yang dilakukan memberikan hasil transfer teknologi melalui penyuluhan, serta pelatihan mendapat tanggapan yang baik dan antusias yang tinggi dari mitra. Beberapa pelaku UMKM dan kelompok pemuda tani, mereka menyampaikan pengalamannya selama mengikuti kegiatan bersama mahasiswa KKN bahwa dengan adanya pelatihan yang diberikan baik dalam hal pengolahan biji kopi menjadi kopi bubuk robusta maupun branding produk mereka sangat terkesan dan merasa semakin bertambah semangat untuk memproduksi dan memasarkan produksinya. Dari seluruh peserta pelatihan sebanyak 100% mereka terlibat aktif dan antusias mengikuti proses pelatihan sampai selesai, sedangkan untuk evaluasi hasil peningkatan skill pengolahan biji kopi dan branding produk sebanyak 80% mereka telah bisa melakukan sesuai dengan materi pada pelatihan sebelumnya. Mereka menyadari bahwa selama ini mereka telah memiliki sesuatu yang sangat berharga seperti ketrampilan pengolahan biji kopi yang bisa menambah *income* mereka. Mereka juga menyadari pentingnya menjalin kemitraan dengan berbagai lembaga lain yang bisa mendukung kelancaran usaha mereka.



Keterangan :

- Sebelum ada Program pengabdian Masyarakat
-→ Sesudah ada Program pengabdian Masyarakat

Gambar 4. Bagan Kerangka Pemecahan Masalah

Kegiatan transfer teknologi sesuai dengan solusi yang ditawarkan sebagai kerangka pemecahan masalah. Berdasarkan kerangka pemecahan masalah maka alternatif pemecahan masalah yang dapat diterapkan adalah pelatihan pengolahan biji kopi menjadi kopi bubuk robusta dengan mengingat proses pembuatan kopi instan mudah dan sederhana tetapi belum diketahui sepenuhnya sehingga sangat sesuai untuk diterapkan oleh mitra kegiatan pengabdian kepada masyarakat agar mendapatkan peningkatan kualitas produk, ketrampilan sekaligus membuka peluang menambah penghasilan masyarakat.

D. SIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan dari kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah peningkatan keberhasilan kegiatan yaitu tingkat partisipasi masyarakat sebesar 100% sedangkan tingkat keberhasilan dalam pengetahuan ketrampilan mitra dan keberhasilan pengolahan biji kopi menjadi kopi bubuk robusta sebesar 80% tercapai dengan tanggapan yang baik serta antusias yang tinggi dari mitra, efisiensi penanganan pascapanen kopi mitra tercapai melalui pengembangan produk kopi instan yang dibuat dengan teknologi yang sederhana dan dengan bahan baku yang tersedia di lapangan serta peluang wirausaha baru bagi mitra dengan produk kopi bubuk robusta.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan Terima kasih kepada Lembaga Pengabdian Pada Masyarakat (LPPM) Universitas Yudharta Pasuruan yang telah memberikan kesempatan untuk melakukan KKN sebagai bentuk tanggung jawab akademik terhadap masyarakat, terima kasih kepada Kepala Desa Srigading dan jajarannya atas fasilitas yang telah diberikan dan seluruh masyarakat Desa Srigading khususnya pelaku UMKM dan kelompok pemuda tani yang dengan penuh antusias mengikuti seluruh rangkaian kegiatan pelatihan sehingga kegiatan berjalan dengan lancar.

DAFTAR RUJUKAN

- Aristo, A. F. (2020). *Peranan home industry dalam meningkatkan kesejahteraan masyarakat: studi kasus Desa Sapit Kecamatan Suela*. UIN Mataram.
- Azizah, A., Chamalah, E., Arsanti, M., Wardani, O. P., Setiana, L. N., & Turahmat, T. (2022). Pendampingan Pemasaran Online Hasil Pengolahan Kopi di Desa Wisata Lerep Ungaran Barat Kabupaten Semarang. *J. Abdipamas*, 6, 99–106.
- Baba, R., Baruwadi, M., & Boekoesoe, Y. (2019). Strategi Pengembangan Usaha Kedai Kopi D'Philocoffee di Kabupaten Bolaang Mongondow Utara. *Agrinesia: Jurnal Ilmiah Agribisnis*, 3(2), 116–124.
- Dolorosa, E., Kurniati, D., & Sawerah, S. (2024). Pelatihan Pembuatan Catatan Usahatani Dan Literasi Keuangan Bagi Petani Kopi. *JMM (Jurnal Masyarakat Mandiri)*, 8(4), 4062–4069.
- Erawati, D. N., Humaida, S., Fatimah, T., Hadi, S., Arief, Y. M., & Donianto, M. (2021). Pemanfaatan Limbah Plastik Pada Sistem Pertanian Pekarangan di Wilayah Perkotaan. *Prosiding Seminar Nasional Terapan Riset Inovatif (SENTRINOV)*, 7(3), 95–102.
- Firdaus, M. R. (2024). *Pemberdayaan petani sebagai upaya menjaga ketahanan pangan: Studi deskriptif kelompok tani Sugih Mukti di Desa Cigawir Kecamatan Selaawi Kabupaten Garut*. UIN Sunan Gunung Djati Bandung.
- Fisdiana, U., Erawati, D. N., Fatimah, T., Taufika, R., & Humaida, S. (2022). Peningkatan Kualitas Pengolahan Hasil Kopi Robusta Pada Kelompok Tani Sangkuriang Desa Garahan Kecamatan Silo Kabupaten Jember. *Selaparang: Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan*, 6(2), 667–672.
- Gafar, P. A. (2018). Proses penginstanan aglomerasi kering dan pengaruhnya terhadap sifat fisiko kimia kopi bubuk Robusta (*Coffea robusta* Lindl. Ex De Will). *Jurnal Dinamika Penelitian Industri*, 29(2).
- Hasibuan, M. L., Sumardi, S., Zebua, N. F., & Sari, N. (2023). Analisis Kadar Kafein Biji Kopi Arabika Dengan Variasi Temperatur Sangrai Yang Tumbuh Di Aek Sabaon Tapanuli Selatan. *Journal of Pharmaceutical and Sciences*, 6(2), 681–691.
- Ir Sri Tjondro Winarno, M. M., & Darsono, I. (2019). *Ekonomi Kopi Rakyat Robusta Di Jawa Timur*. Uwais Inspirasi Indonesia.
- Magetsari, O. N. N., Noviana, L. F., & Ganani, A. R. (2022). Penyuluhan Nilai Ekonomi Sampah Rumah Tangga Bagi Masyarakat Kelurahan Duri Selatan. *ADI Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(2), 31–38.
- Maulida, D., Erfa, L., Ferziana, F., & Yusanto, Y. (2018). Teknologi Pemanfaatan Limbah Kulit Kopi Melalui Pelatihan Pembuatan Kompos. *Prosiding Seminar Nasional Penerapan IPTEKS*.
- Palullungan, L., Rorong, I. P. F., & Maramis, M. T. B. (2022). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Pendapatan Petani Hortikultura (Studi Kasus Pada Usaha Tani Sayur Kentang Di Desa Sinisir Kecamatan Modinding). *Jurnal Berkala Ilmiah Efisiensi*, 22(3).

- Rosmaya A, N. (2020). *Karakteristik biji kopi robusta (Coffea Canephora) berdasarkan variasi metode pengeringan greenhouse dan suhu kamar terhadap mutu fisik, kimia dan citarasa*. Program Studi Teknologi Industri Pertanian Fakultas Teknologi Pertanian
- Saputri, E. M. (2022). *Evaluasi Implementasi Program Pekarangan Pangan Lestari (P2L) pada Kelompok Wanita Tani (KWT) di Kecamatan Gondangrejo Kabupaten Karanganyar*.
- Sari, M. D., Dewai, S., & Parwi, P. (2022). Pelatihan Dan Pendampingan Pasca Panen Kopi Gondowido Ngebel Ponorogo. *Jurnal Terapan Abdimas*, 8(1), 65–72.
- Susandi, E. (2019). *Coffee Roasting: Karena Seduhan Kopi Nikmat Berasal dari Proses yang Tepat*. AgroMedia.