

Optimalisasi dan Pengembangan Produk Unggulan Desa Banyubiru Guna Mendukung Pembangunan Desa yang Inklusif

Bhanu Rasendriyo¹, Dwi Rahmayani^{2*}, Badar Fadlan Ibrahim³,
Khurun Estina Savira⁴, Qurnia Latifa Nur Sarwestri⁵, Selviana Diah Utami⁶,
Armelia Putri⁷, Maya Indah Sulistiyowati⁸, Haedar Said Hanan⁹,
Riska Widya Sabita¹⁰, Faiz Mahfudin¹¹, Aulia Gita Safitri¹²,
Ageng Patriot Dibangsa¹³, Ardian Alif Mustofa¹⁴, Fatima Amalia Putri¹⁵

¹⁻¹⁵ Universitas Negeri Semarang

* dwirahmayani@mail.unnes.ac.id

Abstrak

Kondisi geografis Desa Banyubiru yang terletak di Kabupaten Semarang, Jawa Tengah memiliki ketinggian yang tepat, curah hujan yang cukup, dan suhu yang sejuk sehingga menjadikan daerah ini ideal dan berpotensi untuk pertumbuhan kopi. Meskipun demikian, potensi besar dari sektor kopi ini masih belum optimal. Sebagaimana daerah penghasil kopi lainnya, petani kopi di Desa Banyubiru menghadapi berbagai tantangan, seperti: (1) keterbatasan pengetahuan dan teknologi yang diperlukan untuk meningkatkan kualitas dan produktivitas kopi, (2) masalah pemasaran yang kurang efektif, (3) pengemasan produk kopi yang masih sangat sederhana sehingga mempengaruhi kualitas cita rasanya, dan (4) rendahnya literasi keuangan. Tim pengabdian melakukan pelatihan dan pendampingan teknis serta sosialisasi teknologi terkait dengan *E-Smart Integrated Farming* kepada petani dan masyarakat Desa Banyubiru sebagai salah satu upaya untuk meningkatkan efisiensi dan produktivitas para petani kopi. Kegiatan ini menghasilkan temuan yang menunjukkan bahwa penerapan *E-Smart Integrated Farming* oleh petani kopi lokal dapat membuka potensi besar dalam meningkatkan produktivitas, kesejahteraan, dan perekonomian masyarakat Desa Banyubiru dengan melibatkan berbagai kelompok masyarakat desa seperti petani, Bumdes, dan UMKM. Dari permasalahan yang ada upaya pemberdayaan kopi lokal Desa Banyubiru perlu dilakukan agar dapat mengembangkan potensi unggulan dan perekonomian Desa Banyubiru. Pengabdian ini diharapkan dapat memberikan manfaat untuk masyarakat dari sisi ekonomi dan sosial.

Kata Kunci: bumdes, *e-smart integrated farming*, kopi

Pendahuluan

Desa Banyubiru merupakan salah satu dari sepuluh desa yang terletak di Kecamatan Banyubiru, Kabupaten Semarang, Provinsi Jawa Tengah. Desa ini memiliki jumlah penduduk sebesar 8.746 jiwa dengan luas wilayah sebesar 677.087 hektar. Dari luas

wilayah tersebut, terdapat 192.087 hektar lahan sawah yang subur. Desa Banyubiru terdiri dari sembilan dusun, yaitu: Krajan, Kampung Rapet, Randusari, Tegalwuni, Cirebonan, Demakan, Pancuran, Dangkel, dan Tawangrejo. Dengan lahan sawah yang luas dan subur yang dimiliki, Desa Banyubiru menjadi penyokong utama pangan, terutama beras, di Kabupaten Semarang. Oleh karena itu, pengembangan potensi pertanian di Desa Banyubiru harus diprioritaskan dalam pembangunan desa.

Desa Banyubiru memiliki ragam potensi kekayaan alam melimpah yang dimanfaatkan sekaligus menjadi penopang ekonomi masyarakat. Wilayah persawahan dan perkebunan yang luas dan subur menjadi potensi unggulan yang dimiliki oleh Desa Banyubiru. Pemerintah desa berusaha memberdayakan dan membangun desa dengan melibatkan hasil alam pertanian dan perkebunan sebagai dasar pokok perekonomian desa. Padi menjadi potensi unggulan dari sektor pertanian. Hasil pertanian dan perkebunan diolah masyarakat menjadi produk UMKM, sehingga dapat menjadi nilai tambah ekonomi masyarakat (Shodiq, 2022).

Kopi merupakan subsektor perkebunan yang unggul dan memiliki potensi besar serta menjanjikan untuk dikembangkan (Saefudin et al., 2020). Sama halnya dengan salah satu kecamatan di Kabupaten Semarang yang mulai mengembangkan budidaya kopi adalah Kecamatan Banyubiru dengan produksi kopi Arabika sebesar 14 ton dan kopi Robusta sebesar 47 ton (Badan Pusat Statistik, 2020). Namun, petani kopi di Desa Banyubiru menghadapi beberapa masalah, seperti: (i) keterbatasan pengetahuan dan teknologi yang diperlukan untuk meningkatkan kualitas dan produktivitas kopi, (ii) masalah pemasaran yang kurang efektif, (iii) pengemasan produk kopi yang masih sangat sederhana sehingga mempengaruhi kualitas cita rasanya, (iv) rendahnya literasi keuangan masyarakat di Desa Banyubiru. Hal ini mengakibatkan pendapatan petani kopi di Desa Banyubiru pun masih rendah, serta banyak dari mereka mengalami kesulitan dalam memenuhi kebutuhan hidup sehari-hari.

Selain itu, masalah seperti fluktuasi harga, serta perubahan iklim sangat berpengaruh terhadap kualitas kopi yang dihasilkan. Padahal kopi merupakan produk unggulan Indonesia yang memiliki permintaan pasar tinggi baik di kancah domestik maupun internasional (Manalu dkk., 2020). Perlunya inovasi untuk pengembangan hasil tanaman kopi yang ada di Desa Banyubiru dengan tujuan untuk memberikan output nilai tambah (*added value*), serta untuk melakukan konservasi dan komersialisasi tanaman kopi yang merupakan produk unggulan lokal Desa Banyubiru. Hal ini lantaran nilai tambah yang dihasilkan akan memperbesar peluang diterimanya produk di pasaran sehingga berdampak pada peningkatan pendapatan dan penyerapan tenaga kerja masyarakat (Sibarani, 2021).

E-Smart Integrated Farming merupakan solusi yang tepat diberikan untuk menjawab permasalahan-permasalahan yang dihadapi petani dan masyarakat Desa Banyubiru saat ini. Platform ini memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi, yang mengintegrasikan antara masyarakat, akademisi, pemerintah desa melalui BUMDES Sagar Manthan, dan pihak mitra setempat (lembaga sekuritas, keuangan, koperasi/ perbankan). Dengan *E-Smart Integrated Farming*, petani, pelaku UMKM maupun masyarakat umum Desa Banyubiru akan mendapatkan menu/akses informasi mengenai: (i) edukasi manajemen keuangan dan nabung di pasar modal seperti produk reksadana/saham, (ii)

profil desa, (iii) e-catalog dan e-shopping produk pertanian/unggulan lainnya di Desa Banyubiru.

Aspek permodalan menjadi krusial karena menjadi pondasi awal berkembangnya usaha petani (Daini dkk., 2020). Selain itu para petani kopi akan mendapatkan empat bimbingan teknis mengenai pengetahuan pasar modal dan sertifikasi halal, pelatihan *packaging*, digitalisasi pemasaran, dan cara memanggang (*roasting*) biji kopi secara baik. Teknik *roasting* yang baik akan berdampak pada rasa serta mutu kopi yang tinggi (Sudantha dkk., 2019). Dengan mendatangkan pakar kopi, hal ini bertujuan agar petani mampu mengolah biji kopi untuk menghasilkan bubuk kopi yang berkualitas dan layak jual ke pemasok toko kopi (*coffee shop*) besar di sejumlah kota di Indonesia.

Mengingat bisnis *coffee shop* saat ini menjadi bisnis paling diminati, karena terjadi peningkatan tingkat konsumsi dengan didorong tren gaya hidup meningkatkan peluang bisnis tersebut (Ramadhan & Rosyad, 2021). Serangkaian bimbingan teknis tersebut juga dapat membantu para petani dalam mengoptimalkan kualitas produk kopinya hingga menjangkau calon konsumen (pemasok) kopi lebih luas melalui digitalisasi pemasaran. Produk kopi dengan sertifikasi halal dan *packaging* yang menarik tentu akan lebih mendapatkan kepercayaan dari calon konsumen, sehingga meningkatkan minat untuk membeli produk tersebut.

E-Smart Integrated Farming ini diharapkan mampu mempertemukan antara produsen (petani) dengan konsumen (pemasok) kopi di Indonesia lebih luas. Hal ini menjadi jawaban dari permasalahan petani yang belum sadar mengenai besarnya potensi yang dimilikinya untuk memasuki pasar yang lebih luas. Melalui kegiatan pengabdian ini, harapannya masyarakat Desa Banyubiru dapat meningkatkan produktivitas dan kualitas hasil pertanian kopi mereka menjadi produk yang diminati khalayak luas dengan teknologi terkini serta dapat membuka peluang bisnis baru bagi masyarakat desa dan meningkatkan kesejahteraan mereka secara ekonomi. Dalam jangka panjang, keberhasilan program ini diharapkan dapat menjadi inspirasi bagi desa-desa lainnya di Indonesia untuk mengembangkan pertanian dengan teknologi yang lebih baik dan efektif. Tema kebijakan koservasi merupakan salah satu tema yang menjadi tema riset unggulan di Universitas Negeri Semarang. Pengabdian ini diharapkan dapat memberi manfaat untuk masyarakat dari sisi ekonomi dan sosial.

Metode Pelaksanaan

Kegiatan pengabdian ini dilakukan di Desa Banyubiru, Kabupaten Semarang. Kegiatan ini menyasar 60 peserta, sasaran program pengabdian ini dikhususkan kepada para petani muda dan komunitas Karang Taruna yang memiliki minat dan berpotensi terjun ke dunia pertanian khususnya komoditas kopi. Meningkatkan minat generasi muda menjadi sangat penting dan perlu adanya program yang terstruktur sehingga nantinya tenaga kerja yang ada akan berimbas pada naiknya produktivitas pertanian (Dwi Nugroho & Rahayu Waluyati, 2018). Sehingga fokus sasaran pada program pengabdian ini adalah generasi muda khususnya yang berusia kurang dari 40 tahun.

Selain itu, sasaran program yang lain meliputi para pelaku UMKM dan anggota Bumdes Sagar Manthan. Kegiatan pengabdian ini dilaksanakan guna meningkatkan perekonomian desa dengan memanfaatkan potensi yaitu kopi yang merupakan produk unggulan di desa

Banyubiru dengan berbasis teknologi. Pendekatan yang digunakan yaitu melalui observasi dan wawancara untuk mengidentifikasi permasalahan yang dialami oleh Desa Banyubiru, yang selanjutnya dilaksanakan kegiatan sosialisasi dan bimbingan teknis kepada Masyarakat.

Tahap Persiapan

Tahap persiapan dilakukan sebelum memulai kegiatan utama. Tahap ini dilakukan dengan melakukan observasi dan melihat permasalahan dan potensi yang ada di desa secara langsung. Selain observasi langsung, dilakukan juga *Focus Group Discusssion (FGD)* bersama dengan desa mitra untuk melihat lebih jauh potensi yang ada. Kegiatan ini dilakukan melalui pertemuan dengan ketua Gapoktan, ketua Bumdes dan perangkat desa khususnya Kepala Desa. Setelah adanya hasil observasi, dilakukan analisis untuk merancang kegiatan yang dibutuhkan di desa. Sebelum kegiatan utama dilakukan, terlebih dahulu diadakan koordinasi mengenai kebutuhan, waktu, dan tempat serta sasaran dalam melaksanakan kegiatan pengabdian sehingga kegiatan nantinya dapat berjalan sesuai dengan yang diharapkan.

Tahap Pelaksanaan

Tahap pelaksanaan yang dilakukan meliputi beberapa kegiatan sosialisasi dan bimbingan teknis. Bimbingan teknis tersebut dilaksanakan empat kali. Disamping dilakukannya sosialisasi serta bimbingan teknis tersebut, program yang akan dilakukan meliputi pengembangan *E-Smart Integrated Farming* yang terintegrasi dengan *E-Shoping*. *E-Smart Integrated Farming* bertujuan untuk meningkatkan hasil pertanian, efisiensi sumber daya, dan berkontribusi pada pertanian yang berkelanjutan.

Program lain yang diadakan meliputi pendaftaran NIB dan sertifikat halal pada UMKM yang ada di Desa Banyubiru serta Pengembangan produk inovatif berbahan dasar kopi yang memiliki nilai jual tinggi. Sehingga Desa Banyubiru dapat meraih manfaat ekonomi yang signifikan dari produk unggulan komoditas kopi dengan mempertahankan keberlanjutan lingkungan setempat.

Tahap Pemantauan Lapangan

Proses pemantauan lapangan dan monitoring pelaksanaan program dilakukan secara teratur dengan frekuensi minimal dua minggu sekali. Tim pengabdian melakukan kunjungan langsung ke mitra atau menggunakan media komunikasi seperti telepon, WhatsApp, atau telekonferensi untuk memantau pelaksanaan program dengan lebih intensif. Selain itu, kerjasama dengan Badan Usaha Milik Desa (Bumdes) juga akan dilakukan untuk memperkuat koordinasi dan memastikan bahwa program berjalan dengan lancar. Pemantauan lapangan dapat sekaligus menjadi sarana aktif untuk menciptakan pelaksanaan program yang efektif dan efisien dengan harapan tujuan dari program ini dapat tercapai secara maksimal dan menjadi program yang berkelanjutan.

Hasil dan Pembahasan

Persiapan Kegiatan

Persiapan pengabdian dilakukan meliputi beberapa kegiatan. Dalam persiapannya, Tim Program Penguatan Kapasitas Ormawa Himpunan Mahasiswa Ekonomi Pembangunan Universitas Negeri Semarang (PPK HIMA EP UNNES) melakukan kunjungan ke desa mitra guna mempersiapkan diadakannya Pelatihan dan Bimbingan Teknis (Bimtek) yang meliputi: (i) Bimbingan Teknis Literasi Keuangan Pasar Modal & Sertifikasi Halal, (ii) Pelatihan *Packaging* dan Pendaftaran PIRT, (iii) Pelatihan Digitalisasi Pemasaran dan *Platform E-Smart Integrated Farming*, serta (iv) Pelatihan *Roastery* dan Cara Mengolah Produk Turunan Kopi.

Tim pengabdian mengunjungi kepala desa Desa Banyubiru dan pengurus BUMDes Sagar Manthan untuk melaksanakan koordinasi pelaksanaan. Koordinasi yang dilakukan meliputi permohonan izin, dan diskusi mengenai waktu, tempat, serta siapa saja peserta yang akan diikutsertakan dalam pelaksanaan Bimbingan Teknis dengan menyesuaikan permintaan kebutuhan desa mitra dan tentunya sesuai sasaran program pengabdian. Koordinasi meliputi waktu dan tempat pelaksanaan, serta menggali apa yang masih diperlukan di masyarakat. Persiapan tidak hanya dengan melakukan koordinasi, namun Tim PPK Ormawa Hima EP UNNES melakukan persiapan berupa kerjasama dengan beberapa pihak seperti kerjasama sponsor dengan Perum Perhutani, para narasumber yang ahli di bidang pasar modal dan pertanian. Selain itu, kerjasama dilakukan dengan E-Has sebagai fasilitator UMKM untuk mendaftarkan NIB, PIRT, dan sertifikasi halal. Selain itu, Tim PPK Ormawa Hima EP UNNES juga menyiapkan materi Bimbingan Teknis dan persiapan-persiapan lainnya yang dibutuhkan.



Gambar 1. Koordinasi Dengan Perangkat Desa, Gapoktan, Bumdes dan Narasumber
Sumber: Dokumentasi Penulis, 2023

Pelaksanaan Sosialisasi dan Bimbingan Teknis

Kegiatan Bimbingan Teknis (Bimtek) Pertama adalah: Sosialisasi Literasi Keuangan Pasar Modal dan Pendaftaran Sertifikasi Halal. Harapannya dengan pelaksanaan bimbingan teknis ini para pelaku UMKM maupun petani kopi memiliki pemahaman yang memadai untuk dapat mengambil keputusan investasi yang cerdas, yang dapat menghasilkan keuntungan yang lebih besar (Budiman dkk., 2021). Pada Bimbingan Teknis ini juga memberikan pembelajaran tentang berbagai aplikasi investasi saat ini yang dapat digunakan bahkan dengan modal yang terbatas dan risiko yang rendah. Sehingga dapat memotivasi peserta agar merasa tertarik untuk mulai berinvestasi langsung melalui

aplikasi-aplikasi yang tersedia. Selain itu, para pelaku UMKM juga difasilitasi pendaftaran PIRT, NIB, hingga sertifikasi halal secara gratis.

Sertifikasi Halal yang ada dalam suatu produk jual yang akan dipasarkan juga akan menjadi sebuah nilai tambah yang dipertimbangkan oleh konsumen sebelum membeli dan mengonsumsi sebuah produk jual, sehingga dengan fasilitas yang telah disediakan melalui bimtek tersebut akan sangat membantu dan mampu memberikan dukungan serta dorongan semangat petani lokal khususnya UMKM untuk lebih meningkatkan produktivitas dan memaksimalkan kualitas produk yang akan di pasarkan dan diperjual belikan kepada masyarakat umum. Pelaksanaan Bimbingan teknis yang telah dilakukan nantinya dapat digunakan sebagai salah satu alternatif atau tata cara usaha untuk meningkatkan proses pengembangan kesejahteraan para pelaku UMKM maupun petali kopi lokal yang ada di Desa Banyubiru.



Gambar 2. Bimtek Literasi Keuangan, Pasar Modal dan Sertifikasi Halal
Sumber: Dokumentasi Penulis, 2023

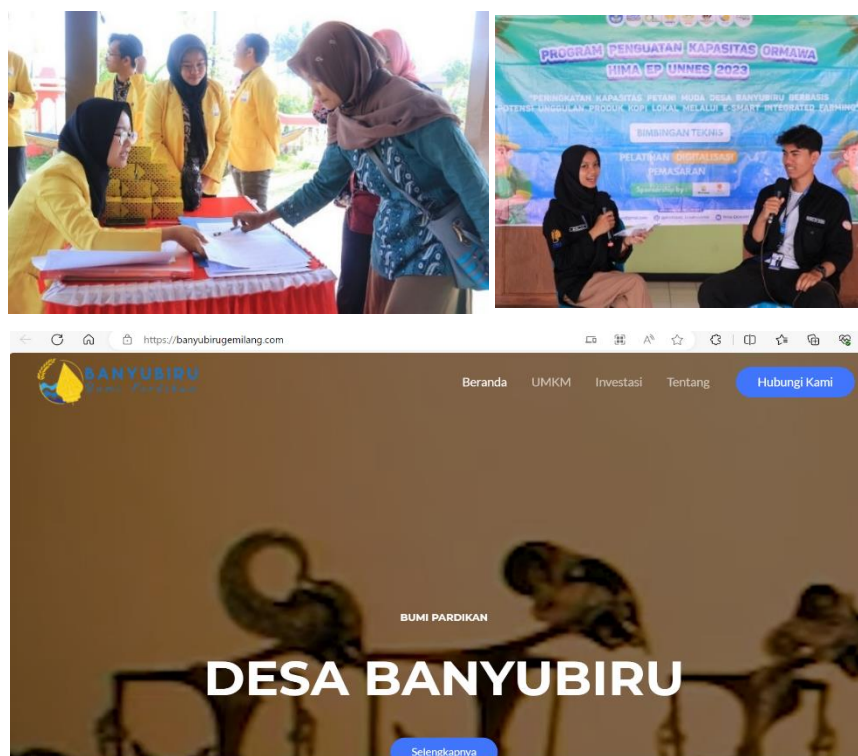
Penyelenggaraan bimbingan teknis ini dilatarbelakangi oleh permasalahan di Desa Banyubiru, yaitu masih banyak UMKM yang belum memiliki legalitas usaha, sehingga dalam pengabdian ini beberapa UMKM di Desa Banyubiru diberikan fasilitas untuk pembuatan NIB dan Sertifikasi Halal melalui OSS. Walaupun pembuatannya cukup sederhana, dalam memasukan data ke system OSS perlu memiliki ketelitian yang tinggi (Soejono dkk., 2020). Dengan adanya pembuatan NIB dan Sertifikasi halal bertujuan agar dapat mendukung produk jual yang di produksi oleh warga lokal Desa Banyubiru. Untuk merealisasikan peningkatan produk kopi Desa Banyubiru menjadi lebih unggul maka pendaftaran NIB bagi masyarakat Desa Banyubiru diberlakukan dengan dibantu oleh tim pengabdian sebanyak 14 orang, selanjutnya proses pendaftaran sertifikat halal difasilitasi oleh E-Has atau *Electronic Halal Assurance System*.



Gambar 3. Pelatihan Pengemasan (Packaging) Produk UMKM
Sumber: Dokumentasi Penulis, 2023

Selanjutnya, Bimbingan Teknis Kedua adalah Pelatihan Digitalisasi Pemasaran Produk UMKM. Pada penelitian oleh Parimpasa dkk. (2022) menunjukkan bahwa terdapat penurunan harga kopi sekaligus penurunan produksi kopi di Desa Banyubiru. Oleh karena itu, penting untuk dilakukan upaya pemberdayaan kembali untuk mengembangkan ekonomi desa setempat. Sosialisasi digitalisasi pemasaran dipilih sebagai pendekatan yang berupa menyampaikan materi dengan harapan pelaksanaan Bimbingan Teknis nantinya mampu menampung dan memberikan pemahaman serta informasi mengenai cara mengembangkan produk jual dan membuat inovasi baru agar memiliki nilai jual yang lebih tinggi di pasar. Petani kopi harus lebih meningkatkan jumlah produk sebagai bahan baku atau pasokan utama untuk membuat produk jual kemudian tugas dari pihak UMKM yang ada adalah mengembangkan dan meningkatkan harga jual yang ditawarkan sehingga mampu bersaing di pasar melalui digitalisasi pemasaran yang sangat mengedepankan promosi berbasis digital dalam hal ini yaitu sosial media *marketing* (Parimpasa dkk., 2022).

Produk UMKM Desa Banyubiru memiliki peluang besar untuk dikembangkan, sehingga dengan mengikuti pelatihan yang akan diselenggarakan nantinya dapat memberikan peluang kemitraan dan jejaring bisnis yang lebih luas melalui koneksi akses ke pasar modal. Gaurav dan Singh (dalam Hendrarini & Soedarto, 2022) berpendapat bahwa akses terhadap keuangan sangat penting karena dapat menjadi peluang bagi petani miskin untuk mengubah sistem produksi mereka dan keluar dari kemiskinan. Dengan pengoptimalan investasi dan pemasaran modern dilakukan untuk meraih modal yang cukup untuk memperluas jangkauan pasar dan mendukung pertumbuhan ekonomi warga lokal. Harapannya dengan pemahaman lebih untuk mempelajari digitalisasi pemasaran dalam produk pelaku UMKM dan pasar modal dapat lebih terbantu untuk bangkit dan membuat inovasi baru dari hasil produk.



Gambar 4. Pelatihan Digitalisasi Pemasaran Produk UMKM dan Sosialisasi Platform E-Smart Integrated Farming | Sumber: Dokumentasi Penulis, 2023

Bimbingan Teknis Ketiga, yakni Pelatihan Pengemasan (*Packaging*) Produk UMKM. Tim PPK Ormawa HIMA EP mengembangkan diversifikasi produk unggulan dari limbah kulit kopi yang terbuang menjadi sabun kecantikan dan pupuk organik. Menurut Fauzani (dalam Hani dkk., 2022) Diversifikasi produk merupakan upaya yang dilakukan untuk meningkatkan volume penjualan yang dilakukan dengan membuat berbagai macam produk yang dikembangkan ke dalam pasar yang baru. Produk turunan ini dikemas secara menarik sehingga memiliki nilai tambah untuk dipasarkan. Menurut Tjiptono (dalam Ayu Purwaningtyas, 2022) *packaging* adalah proses yang berkaitan dengan perancangan dan pembuatan wadah atau pembungkus untuk suatu produk. Sementara itu, menurut pendapat Kotler dan Keller (dalam Ayu Purwaningtyas dkk., 2022), *packaging* yang baik dapat membangun ekuitas merek dan mendorong penjualan. Dengan demikian, selain dapat meningkatkan pendapatan masyarakat, adanya pemanfaatan limbah kulit kopi menjadi sabun dan pupuk dapat mengurangi dampak negatif terhadap lingkungan (Muh & Kadir, 2023).



Gambar 5. Label Produk Kemasan Pupuk Organik dan Sabun Kecantikan
Sumber: Penulis, 2023



Gambar 6. Pelatihan Pemanggangan (*Roastery*) dan Pengolahan Produk Turunan Kopi
Sumber: Dokumentasi Penulis, 2023

Bimbingan Teknis Keempat, Pelatihan Pemanggangan (*Roasting*) dan Pengolahan Produk Turunan Kopi. Bimtek ini bertujuan untuk dapat menghadirkan pakar *roasting* kopi yang memberikan pengetahuan dan teknis yang baik dalam pengolahan bubuk kopi yang berkualitas. Selain itu, tim pengabdian juga memberikan pelatihan produk turunan kopi, diantaranya berupa: sabun scrub yang berasal dari biji asli kopi robusta Desa Banyubiru, dan juga pupuk organik yang berasal dari kulit biji kopi. Sabun yang berasal dari biji kopi ini, memberikan berbagai manfaat untuk kesehatan kulit. Kulit biji kopi pun yang pada biasanya tidak dimanfaatkan petani kopi ini, ternyata bisa dibuat produk yang bisa digunakan kembali petani sebagai pupuk. Oleh karena itu, penerapan ekonomi sirkular dapat diimplementasikan pada produksi biji kopi di Desa Banyubiru, mulai dari proses pembibitan, panen, produksi, hingga pengolahan sampah dari biji kopi itu sendiri.

Pemantauan Lapangan

Setelah dilaksanakannya keempat bimbingan teknis, monitoring secara rutin dilakukan oleh tim pengabdian. Pemantauan ini dilaksanakan selama satu sampai dua minggu sekali dengan melakukan beberapa kunjungan ke pelaku UMKM dan para petani kopi khususnya yang telah mengikuti pendaftaran Sertifikat Halal. Kunjungan yang dilaksanakan nantinya akan membantu proses pemantauan lapangan agar mengetahui tingkat keberhasilan dalam proses pelatihan dan sosialisasi yang telah dilakukan dan berkelanjutan. Selain itu, pelaksanaan kegiatan yang sudah disenggarakan nantinya, diharapkan dapat sesuai dengan tujuan awal pihak tim pengabdian dan juga oleh petani lokal maupun pelaku UMKM yaitu mampu menunjang kesejahteraan masyarakat setempat baik dari sisi ekonomi maupun sosial.

Dari tahapan kegiatan yang dilakukan, adapun indikator keberhasilan program yang tercapai. antara lain:

1. 80% petani muda Desa Banyubiru sudah memiliki peningkatan pengetahuan dan keterampilan dengan menerapkan *e-smart integrated farming* dalam mengelola produk tanaman kopi.
2. 85% petani muda Desa Banyubiru sudah mendapatkan pelatihan dan pendampingan teknis dalam teknik budidaya tanaman kopi yang baik dan benar, pemilihan bibit yang berkualitas.
3. 80% penduduk desa mendukung jalannya pelaksanaan program secara berkala dan berkelanjutan berkolaborasi dengan Bumdes Sagar Manthan.
4. 100% mahasiswa HIMA EP sudah memiliki kompetensi dalam melakukan pelaksanaan program pengabdian Masyarakat.
5. Organisasi menjadi lebih memiliki kapasitas dalam memberikan sumbangsih pendukung 85% dalam bentuk pengabdian ke Desa.

Untuk mengukur pencapaian indikator keberhasilan tersebut, telah disebar beberapa kuesioner baik kepada masyarakat, perangkat desa, hingga tim pengabdian untuk mengetahui pemahaman mereka serta mendapati apakah tujuan program dapat tercapai atau sebaliknya.

Kesimpulan

Berdasarkan potensi yang ada di Desa Banyubiru, *E-Smart Integrated Farming* menjadi sebuah inovasi untuk mendukung optimalisasi hasil pertanian dan perkebunan di Desa Banyubiru sehingga dapat menjembatani antara produsen dengan konsumen. *E-Smart Integrated Farming* berbentuk sebuah platform yang berisi edukasi keuangan, profil desa, *e-catalog* produk UMKM. Dalam proses pelaksanaannya, tim pengabdian melakukan pelatihan dan pendampingan teknis serta sosialisasi teknologi terkait dengan *E-Smart Integrated Farming* kepada petani dan masyarakat Desa Banyubiru. Selain *E-Smart Integrated Farming*, optimalisasi terhadap potensi unggulan produk kopi di Desa Banyubiru juga dilakukan dengan bimbingan teknis tentang digitalisasi pemasaran kepada UMKM dan petani kopi. Pembuatan sertifikasi halal juga dilakukan terhadap beberapa UMKM di Desa Banyubiru untuk menunjang daya jual produk dan meningkatkan kesejahteraan masyarakat desa. Hal ini ditujukan untuk memperluas jangkauan pasar dan mendorong pertumbuhan ekonomi Desa Banyubiru. Untuk melihat tingkat keberhasilan, tim pengabdian melaksanakan pemantauan rutin selama satu minggu sekali dengan melakukan kunjungan ke pelaku UMKM dan petani kopi dengan harapan kegiatan yang sudah berlangsung dapat sesuai dengan capaian awal yang sudah disusun.

Ucapan Terimakasih

Tim pengabdian PPK Ormawa HIMA Ekonomi Pembangunan UNNES mengucapkan terima kasih kepada Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi (Kemendikbudristek), Perum Perhutani, LPPM Universitas Negeri Semarang, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, dan Prodi Ekonomi Pembangunan. Terima kasih juga kami ucapkan kepada masyarakat dan perangkat desa mitra Banyubiru serta semua pihak yang sudah terlibat atas dukungan yang diberikan untuk keberlangsungan kegiatan sehingga kegiatan pengabdian ini dapat terselesaikan dengan baik.

Referensi

- Aisyah, S., & Rachmadi, K. R. (2022). Digitalisasi Pemasaran Melalui Sosial Media Marketing Pada Pelaku Umkm Guna Peningkatan Pendapatan. *RESWARA: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3(2), 442–448.
- Ayu Purwaningtyas. (2022). Pemanfaatan Limbah Ampas Kopi Dalam Pembuatan Sabun Batang Di Kampung Wisata Kopi Lerek Gombengsari Banyuwangi. *Dinamisia : Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 6(4).
- Ayu Purwaningtyas, Yustita, A. D., & Rahimi, R. (2022). The Empowerment Of lik Kendenglembu Through The Utilization Of Chocolate Package As Ingredients For Making Traditional Scrub. *Dinamisia : Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 6(1), 236–241. <https://doi.org/10.31849/dinamisia.v6i1.9367>
- Budiman, I., Maulana, Z., Kamal, S., (2021). Pengaruh Literacy Financial, Experienced Regret, dan Overconfidence Terhadap Pengambilan Keputusan Investasi Di Pasar Modal *JMSAB* 321. 4(2), 321–330.

- Candra, W., Pratama, T., Amalia, S. D., & Purwanti, A. (2023). Sosialisasi Literasi Perencanaan Keuangan dan Investasi Bagi Petani Milenial Gen Z di Kebumen. *Jurnal Pengabdian West Science*, 2(8), 726–733.
- Daini, R., Iskandar, I., & Mastura, M. (2020). Pengaruh modal dan luas lahan terhadap pendapatan petani kopi di desa lewa jadi, Kecamatan Bandar, Kabupaten Bener Meriah. *Journal Of Islamic Accounting Research*, 2(2), 136–157.
- Dwi Nugroho, A., & Rahayu Waluyati, L. (2018). Upaya Memikat Generasi Muda Bekerja pada Sektor Pertanian di Daerah Istimewa Yogyakarta. *JPPUMA: Jurnal Ilmu Pemerintahan dan Sosial Politik UMA*, 6(1).
- Hani, F. N., Agustin, R., Quwaturrohman, R., Sandori, A., Nurjanati, N. E., Farkhani, M. T., Raharja, M. C., Syariah, E., Saifuddin, Z. K. H., & Purwokerto, I. (2022). Strategi Diversifikasi Produk Kopi Sikadu Di Kecamatan Mrebet Kabupaten Purbalingga Dalam Meningkatkan Volume Penjualan. *Bisnis dan Akuntansi (JEBA)*, 24.
- Hendrarini, H., & Soedarto, D. T. (2022). *Prosiding Seminar Nasional Magister Agribisnis 71 Mengukur Literasi Keuangan Petani Tanaman Pangan di Madura*.
- Manalu, D. S. T., Harianto, H., Suharno, S., & Hartoyo, S. (2020). Permintaan Kopi Biji Indonesia di Pasar Internasional. *Agriekonomika*, 9(1), 114–126.
- Muh, I., & Kadir. (2023). Pelatihan Mengelola Limbah Ampas Kopi Menjadi Sabun Dan Body Scrub Di Kota Parepare Training In Managing Coffee Waste Into Soap And Body Scrub In Parepare City. *Jurnal Abdimas Madani*, 5(2), 31–37.
- Ompusunggu, D. P., & Irenetia, N. (2023). Pentingnya Manajemen Keuangan Bagi Perusahaan. *CEMERLANG: Jurnal Manajemen dan Ekonomi Bisnis*, 3(2), 140–147.
- Pratama, W. C. T., Amalia, S. D., & Purwanti, A. (2023). Sosialisasi Literasi Perencanaan Keuangan dan Investasi Bagi Petani Milenial Gen Z di Kebumen. *Jurnal Pengabdian West Science*, 2(08), 726–733.
- Parimpasa, R. (2022). Kelayakan Finansial Usahatani Kopi Robusta Di Desa Kemambang, Kecamatan Banyubiru Kabupaten Semarang Jawa Tengah. *Universitas Kristen Satya Wacana*.
- Reinaldo, R., & Yuliawati, Y. (2022). Kelayakan Finansial Usahatani Kopi Robusta Di Desa Kemambang, Kecamatan Banyubiru, Kabupaten Semarang, Jawa Tengah. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Agroinfo Galuh*, 9(3), 930–940.
- Ramadhan, M. F., & Rosyad, U. N. (2021). Strategi Branding Kopi Kewadanan dalam Menghadapi Persaingan. *Jurnal Riset Public Relations*, 15–21.
- Saefudin, B. R., Deanier, A. N., & Rasmikayati, E. (2020). Kajian Pembandingan Preferensi Konsumen pada Dua Kedai Kopi di Cibinong, Kabupaten Bogor. *AGROVITAL: Jurnal Ilmu Pertanian*, 5(1), 39–46.
- Shodiq, W. M. (2022). Model CPRV (Cost, Productivity, Risk dan Value-Added) dalam Upaya Meningkatkan Pendapatan Petani Indonesia: A Review. *Jurnal Hexagro*, 6(2), 115–127.
- Sibarani, B. E. (2021). Smart Farmer Sebagai Optimalisasi Digital Platform Dalam Pemasaran Produk Pertanian Pada Masa Pandemi Covid-19. *Technomedia Journal*, 6(1), 43–55.
- Soejono, F., Sunarni, T., Bendi, R. K. J., Efila, M. R., Anthony, S., & Angeliana, W. (2020). Pendampingan Usaha: Penggunaan One Single Submission untuk Ijin Usaha. *Wikrama Parahita : Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 4(2), 103–108.
<https://doi.org/10.30656/jpmwp.v4i2.2214>

Sudantha, I. M., Sahlan, M., & Winanti, B. D. S. (2019). Upaya Meningkatkan Kualitas Kopi Dengan Menggunakan Mesin Roasting Kopi Bersama Petani Kopi di Desa Aik Berik Kecamatan Batukliang Utara. *Prosiding PEPADU*, 1, 233–236.