

PENGEMBANGAN POTENSI DESA MELALUI PENDAMPINGAN PENGOLAHAN SERTA PENINGKATAN NILAI GUNA LIMBAH KOPI DI DESA PAKIS KABUPATEN JEMBER

Titin Kartini¹, Arika Indah Kristiana², Niswatul Imsiyah³, & Lela Nur Safrida⁴

¹Prodi Pendidikan Ekonomi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Jember

^{2,4}Prodi Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Jember

³Prodi Pendidikan Masyarakat, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Jember

Email: titin.fkip@unej.ac.id¹, arika.fkip@unej.ac.id², niswatul@unej.ac.id³, & lelans@unej.ac.id⁴

ABSTRACT: Pakis Village is one of the coffee producing villages whose coffee production has developed from year to year. With the large number of coffee plantations in Pakis, coffee processing results in the production of a lot of waste. The large amount of coffee skin waste produced if left untreated can cause environmental pollution. One solution to overcome this is to use it as a product that has higher economic value, such as cascara tea bags, air fresheners in the form of aromatherapy candles, hand sanitizer, soap, etc. The aim of this activity is to help solve partners' problems in processing coffee waste as an alternative to reduce environmental pollution. Meanwhile, the specific target to be achieved is that partners can process coffee waste into products with higher economic value. The methods applied to achieve this activity include surveys, lectures, questions and answers, demonstrations, direct practice, and evaluation.

Keywords: Assistance, Use Value of Coffee Waste, Pakis Village

ABSTRAK: Desa Pakis sebagai salah satu desa penghasil kopi yang dari tahun ke tahun produksi kopinya mengalami perkembangan. Banyaknya perkebunan kopi di Pakis, maka hasil pengolahan kopi menyebabkan akan menghasilkan banyak limbah. Besarnya limbah kulit kopi yang dihasilkan jika dibiarkan begitu saja dapat mengakibatkan pencemaran lingkungan. Salah satu solusi mengatasinya adalah dengan memanfaatkan menjadi produk yang memiliki nilai ekonomi lebih tinggi seperti teh celup cascara, pengharum ruangan berupa lilin aroma terapi, handsanitizer, sabun dll. Tujuan dari kegiatan ini adalah untuk membantu menyelesaikan permasalahan mitra dalam mengolah limbah kopi sebagai alternatif untuk mengurangi pencemaran lingkungan. Target khusus yang ingin dicapai adalah mitra dapat mengolah limbah kopi menjadi produk dengan nilai ekonomis yang lebih tinggi. Metode yang diterapkan agar kegiatan tercapai meliputi survey, ceramah, tanya jawab, demonstrasi, praktek langsung, dan evaluasi.

Kata Kunci: Pendampingan, Nilai Guna Limbah kopi, Desa Pakis

PENDAHULUAN

Kecamatan Panti merupakan penghasil kopi terbesar kedua di Kabupaten Jember setelah Kecamatan Silo dengan luas 160,71 km² dan ketinggian rata-rata 71mdpl. Secara geografis Panti mempunyai kontur tanah beragam sehingga memungkinkan

untuk dibudidayakan berbagai macam tanaman termasuk tanaman perkebunan. Kecamatan Panti memiliki 7 desa yaitu Kemuningsari Lor, Glagahwero, Serut, Panti, Pakis, Suci dan Kemiri. Desa Pakis sebagai salah satu desa penghasil kopi yang dari tahun ke tahun produksi

kopinya mengalami perkembangan. Desa dengan jarak 20km sebelah timur laut dari kota Jember, memiliki potensi yang baik untuk ditanami kopi karena sebelah utaranya berupa dataran tinggi yang berbatasan langsung dengan Gunung Argopuro.

Banyaknya perkebunan kopi di Pakis, maka hasil pengolahan kopi akan menghasilkan banyak limbah. Kopi termasuk tanaman yang menghasilkan limbah hasil sampingan yang cukup besar dari hasil pengolahan yang jumlahnya berkisar antara 50-60% dari hasil panen (Daning and Karunia, 2018). Limbah kopi berupa daging buah secara fisik komposisi mencapai 48%, terdiri dari kulit buah 42% dan kulit biji 6%. Besarnya limbah kulit kopi yang dihasilkan perkebunan ataupun pabrik jika dibiarkan begitu saja dapat menumpuk dan menimbulkan bau kurang sedap sehingga dapat mempengaruhi kualitas air, tanah serta mengakibatkan pencemaran lingkungan. Sebenarnya kulit kopi bisa dimanfaatkan kembali menjadi produk bermanfaat (Bambang, Erwan, & Laksmi, 2018).



Gambar 1. Suasana Desa Pakis Kecamatan Panti, Jember

Petani kopi di Desa Pakis belum mengetahui cara penanganan limbah kopi. Limbah kopi di Desa Pakis hanya digunakan sebagai pupuk pada tanaman kopi dan sisanya hanya dibuang begitu saja pada area pengolahan kopi, bahkan hasil sortir biji kopi yang kurang bagus hanya dijual dengan harga murah. Hal tersebut dipengaruhi oleh tingkat pendidikan petani/masyarakat sekitar yang rendah (mayoritas hanya lulusan SD/SMP) serta belum adanya pengetahuan/ketrampilan yang dimiliki terkait penanganan limbah kopi. Padahal limbah kopi dapat dimanfaatkan menjadi produk yang memiliki nilai ekonomi lebih tinggi. Contoh produk olahan tersebut dapat berupa teh celup cascara, pengharum ruangan berupa lilin aroma terapi, handsanitizer, sabun, bubuk kulit kopi, briket dll. Pemanfaatan limbah kopi ini belum banyak yang melihat adanya peluang usaha dalam pengolahannya.





Gambar 2. Limbah Kopi di Desa Pakis, Kecamatan Panti, Jember

Hasil survey dan wawancara, sampai saat ini di Pakis belum ada kegiatan terkait pelatihan/pendampingan penanganan limbah kopi untuk menjadi produk bernilai ekonomi lebih tinggi. Kegiatan yang pernah ada adalah pendampingan membuat pupuk kompos dari kulit kopi, kegiatan tersebut dilakukan pada petani kopi diseluruh kecamatan panti. Jadi tidak semua petani kopi di desa Pakis mengikuti kegiatan tersebut karena pesertanya hanya beberapa sebagai perwakilan desa.

Khalayak Sasaran dalam kegiatan ini yaitu Kelompok ibu PKK Desa Pakis, karena sebagian besar Ibu-Ibu PKK belum memiliki keterampilan dalam bidang kewirausahaan. Selama ini hanya memiliki kegiatan seperti membantu suami di kebun, arisan, pengajian dan kegiatan keagamaan lain. Oleh karena itu untuk meningkatkan produktivitas, pendapatan serta penanganan limbah kopi di Desa Pakis, maka tim pengusul ingin melaksanakan program pemberdayaan Ibu PKK Desa Pakis melalui pemanfaatan limbah kulit kopi

dengan harapan, dari kegiatan pendampingan yang tim pengusul lakukan menjadi faktor pendorong bagi masyarakat khususnya ibu PKK untuk memanfaatkan peluang usaha dengan mengolah produk limbah kopi sehingga memiliki nilai ekonomi yang lebih tinggi.

Berdasarkan analisis situasi diatas, maka permasalahan di desa Pakis dapat dirumuskan sebagai berikut:

- a. Banyak limbah pengolahan kopi sehingga menyebabkan lingkungan menjadi tidak nyaman karena bau yang mengganggu masyarakat sekitar, sedangkan petani kopi di Desa Pakis belum mengetahui cara penanganan limbah kulit kopi untuk dimanfaatkan menjadi beraneka ragam produk yang memiliki nilai ekonomi lebih tinggi.
- b. Belum adanya pemberdayaan pada Ibu-ibu PKK desa Pakis dalam pemanfaatan limbah kopi menjadi produk yang bernilai jual.

METODE PELAKSANAAN

Metode yang digunakan agar kegiatan tercapai meliputi survey, ceramah, tanya jawab, demonstrasi, praktek langsung, dan evaluasi. Partisipasi Mitra dalam pelaksanaan kegiatan sangat dibutuhkan untuk kelancaran kegiatan, mitra diharapkan mentaati semua kesepakatan yang telah

dibuat, disiplin dan sungguh-sungguh melaksanakan semua rangkaian kegiatan sampai semua rencana kegiatan berakhir. Setelah kegiatan berakhir mitra terampil dalam mengolah limbah kopi menjadi beraneka ragam produk bernilai ekonomis tinggi. Evaluasi dan monitoring dilakukan sejak tahapan persiapan hingga akhir kegiatan untuk melihat kendala yang ditemukan dan upaya mengatasinya serta untuk mendorong terwujudnya keberlanjutan program. Keberlanjutan program akan ditempuh dengan pengembangan upaya penguatan usaha produksi (empowering) dan perluasan usaha (advocation). Kegiatan dianggap berhasil apabila mitra terlibat secara aktif, ada peningkatan ketrampilan mitra dibandingkan sebelum dilaksanakannya kegiatan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan kegiatan dalam kegiatan ini meliputi beberapa tahap yaitu: a) Survei lokasi untuk pelaksanaan kegiatan penyuluhan dan proses pengolahan. b) Wawancara dan tanya jawab mengenai permasalahan yang dihadapi desa binaan, sekaligus merencanakan kegiatan serta langkah-langkah solusi atas persoalan yang dihadapi. c) Mitra akan diberikan materi yang telah disiapkan oleh tim dalam bentuk modul. d). Pelatihan dan

Pendampingan berkaitan dengan pengolahan limbah kopi menjadi beraneka ragam produk bernilai ekonomi lebih tinggi e) dilakukan monitoring dan pendampingan oleh tim.

Beberapa pihak yang terlibat dalam kegiatan ini antara lain: (1) tim pengusul kegiatan pendampingan dilakukan bersama dengan beberapa dosen yang pakar di bidang ekonomi, matematika dan pakar pemberdayaan masyarakat; (2) mahasiswa prodi pendidikan ekonomi, matematika dan Pendidikan masyarakat khususnya mahasiswa yang memiliki ketrampilan pengolahan limbah sebanyak 4 orang; (4) mitra yaitu ibu ibu PKK desa Pakis Panti sebanyak 30 orang.

Kegiatan program pengabdian desa binaan yang dilaksanakan secara tatap muka dan praktek berupa pembuatan berbagai olahan produk dari limbah kulit kopi secara keseluruhan berjalan dengan baik dan lancer para pesertapun sangat antusias dalam mengikuti kegiatan pelatihan dan pendampingan. Kegiatan Pelatihan dilakukan dengan melakukan pertemuan/tatap muka dengan metode ceramah dan demonstrasi, kemudian dilanjutkan latihan/praktek untuk mencoba membuat produk olahan limbah kulit kopi, berupa teh cascara fruty, lilin aroma terapi kopi, hand sanitizer aroma

kopi dan sabun cascara. Kegiatan ini dilaksanakan dalam sehari dengan peserta adalah ibu-ibu PKK Desa Pakis dan lokasi penyelenggaraan pelatihan di Balai Desa Pakis Kecamatan Panti Kabupaten Jember. Secara rinci hasil dari pengabdian disajikan sebagai berikut:

1. Menyusun Modul Kegiatan
Modul ini berisi tentang konsep dasar terkait limbah kopi serta bagaimana dampaknya bagi lingkungan. Pada modul ini disajikan pula resep olahan limbah kopi berupa teh cascara fruty, lilin aroma terapi kopi, handsanitizer aroma kopi serta sabun cascara. Untuk memudahkan peserta dalam membuat produk olahan kulit kopi didalam modul juga disajikan pula petunjuk/langkah-langkah dalam pembuatannya.
2. Melaksanakan Pelatihan Pembuatan Olahan Limbah Kulit Kopi
Pelatihan dilaksanakan pada hari Sabtu tanggal 15 Juli 2023 bertempat di Balai Desa Pakis Kecamatan Panti Kabupaten Jember. Pelatihan diikuti oleh ibu-ibu PKK Desa Pakis guru mitra yang terdiri dari dua sekolah, MTs Walisongo dan MA Walisongo. Jumlah peserta pelatihan 30 orang. Dengan dibantu 4 orang mahasiswa (2 orang dari prodi pendidikan

ekonomi dan 2 orang dari prodi matematika), peserta pelatihan awalnya diberikan pengantar terkait materi mengenai konsep dasar limbah kopi, manfaat limbah kopi serta dampak dari limbah kopi terhadap lingkungan sekitar. Sebelum praktek membuat olahan limbah kulit kopi, peserta terlebih dahulu dijelaskan mengenai produk, bahan serta langkah-langkah yang harus dilakukan oleh peserta dalam pengolahannya. Materi yang disampaikan pada saat pelatihan diantaranya konsep dasar limbah kopi, manfaat limbah kopi, dan dampak limbah kopi terhadap lingkungan.

3. Melaksanakan Pendampingan Pengolahan Limbah Kulit Kopi
Setelah kegiatan pelatihan mengenai konsep dasar limbah kopi dan dampaknya bagi lingkungan sekitar selesai, langkah berikutnya tim pengabdian melakukan pendampingan kepada ibu-ibu PKK untuk membuat olahan limbah kulit kopi. Dalam pendampingan ini peserta langsung mempraktikkan membuat teh cascara, lilin aroma terapi kopi, handsanitizer aroma kopi dan sabun cascara. Untuk lebih memudahkan peserta dan pendampingan dalam praktek

pembuatan peserta sudah diberi resep/bahan dan langkah-langkah secara rinci untuk masing-masing produk. Para peserta bisa mengikuti petunjuk yang sudah disajikan sehingga dalam pelaksanaan praktek pembuatan produk peserta tidak mengalami kesulitan dan kegiatan berjalan dengan lancar.



Gambar 3. Kegiatan Pendampingan Pembuatan Olahan Limbah Kulit Kopi

Hasil kegiatan program pengabdian bina desa secara garis besar mencakup beberapa komponen sebagai berikut:

1. Keberhasilan target edukasi dan sosialisasi terkait pemanfaatan limbah kulit kopi
2. Ketercapaian tujuan pelatihan
3. Ketercapaian target produk olahan dari limbah kulit kopi yang dihasilkan oleh peserta
4. Kemampuan peserta dalam penguasaan materi

Target edukasi dan sosialisasi yang tersampaikan kepada masyarakat terkait pemahaman akan pentingnya lingkungan dan keberadaan limbah kulit kopi yang mampu menghasilkan produk olahan bernilai ekonomi. Sehingga limbah kopi tidak hanya dipandang sebagai sampah yang tidak bisa dimanfaatkan dan dibuang begitu saja. Peserta pelatihan dan pendampingan mendapatkan informasi dan pengetahuan baru terkait pemanfaatan limbah kulit kopi sehingga mampu memunculkan ide ide kreatif dan gagasan baru pembuatan produk kreatif dari bahan baku limbah kopi.





Gambar 4. Hasil Produk Olahan Limbah Kulit Kopi

SIMPULAN

Program kegiatan berupa pelatihan dan pendampingan dapat diselenggarakan dengan baik dan berjalan dengan lancar sesuai dengan rencana kegiatan yang telah disusun meskipun belum semua peserta dapat menguasai dengan baik materi yang disampaikan. Kegiatan ini mendapat sambutan yang sangat baik dari masyarakat khususnya ibu-ibu PKK seda Pakis, kecamatan Panti, hal terbukti dengan keaktifan peserta dalam mengikuti pelatihan dan pendampingan dengan tidak meninggalkan tempat

sebelum waktu pelatihan berakhir. Produk hasil pemanfaatan bahan limbah kulit kopi rupanya memiliki daya tarik dari peserta pelatihan sehingga membuka kesadaran bagi masyarakat terkait keberadaan sampah/limbah kopi yang selama ini masih dibuang begitu saja untuk dikembangkan menjadi produk yang bermanfaat dan bernilai ekonomi.

DAFTAR RUJUKAN

Bambang, S., Erwan, & Laksmi, E. (2018). Diversifikasi Pemanfaatan Limbah Kulit Buah Kopi untuk Produk yang Bernilai Ekonomi Tinggi Di Kabupaten Lombok Utara. *Universitas Mataram*: 1, 23–25.

Daning, D. R. A., dan Karunia, A. D. 2018. Teknologi Fermentasi Menggunakan Kapang *Trichoderma* sp untuk Meningkatkan Kualitas Nutrisi Kulit Kopi sebagai Pakan Ternak Ruminansia. *Agriekstensi*, 17(1), 70–76.