

Pelatihan Pembuatan Kopi Kedelai Di Desa Lauwon Kecamatan Luwuk Timur Kabupaten Banggai Propinsi Sulawesi Tengah

Ramadhani Chaniago¹, Bakri Muala², dan Rahmandani Lasamadi³

¹Program Studi Agroteknologi Universitas Muhammadiyah Luwuk

²Program Studi Agribisnis Universitas Muhammadiyah Luwuk

³Program Studi Agroteknologi Universitas Muhammadiyah Luwuk

idhon86chaniago@gmail.com

ABSTRAK

Desa Lauwon merupakan desa penghasil tanaman kedelai, namun pengolahannya masih sangat terbatas pada pembuatan tahu dan tempe. Pada beberapa tahun yang lalu desa ini telah membangun home industri yang mengolah kedelai menjadi tahu dan tempe tapi sekarang tidak lagi beroperasi diakibatkan oleh banyak faktor utama adalah biaya produksi yang lumayan besar, maka perlu adanya kegiatan alternatif dalam menggairahkan kembali roda ekonomi masyarakat dengan cara mengolah kedelai menjadi Kopi. Adapun metode yang dilakukan dalam kegiatan ini adalah : 1) Kegiatan Penyuluhan, Kegiatan ini bermaksud untuk memberikan informasi dalam penyampaian materi tentang mendiversifikasi kedelai agar menumbuhkan perubahan-perubahan dalam diri pemuda karang taruna yang mencakup tingkat pengetahuan, keterampilan dan penguasaan TTG. 2) Kegiatan Pelatihan, Pelatihan yang dilakukan dalam program ini adalah : a. Pelatihan pengolahan kedelai menjadi kopi; b. Pelatihan pengemasan dan pelabelan kopi kedelainya; c. Pelatihan manajemen kelompok serta pelatihan pembukuan keuangan kelompok. Dengan adanya pelatihan ini akan mengangkat sumber pangan lokal bernilai ekonomi tinggi yang dapat bersaing dengan produk kopi lainnya dan sebagai upaya pendiversifikasian kedelai menjadi kopi. Bagi kelompok mitra dengan adanya kegiatan ini dapat memberikan informasi, pengetahuan serta skill sehingga dapat mengembangkan produk hasil pertanian sekaligus dapat meningkatkan nilai tambah keluarga menuju masyarakat sejahtera.

Kata Kunci: Penyuluhan, Pelatihan, Kopi Kedelai

PENDAHULUAN

Desa Lauwon mempunyai potensi alam yang terdiri dari kelapa, kedelai dan sayur lili. Dengan adanya potensi alam dalam bentuk hasil pertanian, maka untuk mendorong kesejahteraan masyarakat yang berlandaskan pada potensi sumberdaya alam yang dimiliki dapat dikembangkan dalam rangka pemberdayaan masyarakat. Desa Lauwon merupakan desa penghasil tanaman kedelai, namun pengolahannya masih sangat terbatas pada pembuatan tahu dan tempe. Pada beberapa tahun yang lalu desa ini telah membangun *home industri* yang mengolah kedelai menjadi tahu dan tempe tapi sekarang tidak lagi beroperasi diakibatkan oleh banyak faktor utama adalah biaya produksi yang lumayan besar, maka perlu adanya kegiatan alternatif dalam menggairahkan kembali roda ekonomi masyarakat dengan cara mengolah kedelai menjadi Kopi.

Kopi kedelai merupakan produk inovasi yang berbahan dasar kedelai sebagai upaya untuk mendiversifikasikan kedelai. Produk ini tergolong baru dan belum pernah beredar di masyarakat. Kedelai merupakan salah satu komoditas Indonesia yang jumlahnya sangat melimpah dan mudah di dapatkan di berbagai tempat di Indonesia. Ditinjau dari segi mutu, protein kedelai adalah yang paling baik mutu gizinya yaitu hampir setara dengan protein daging. Diantara jenis kacang-kacangan, kedelai merupakan sumber protein paling baik karena mempunyai susunan asam amino esensial paling lengkap. Kedelai dapat diandalkan untuk mengatasi kekurangan protein dalam menu makanan rakyat Indonesia. Kedelai diproses menjadi bahan makanan yang dapat dilakukan dengan berbagai cara, diantaranya dengan penghancuran, perebusan, peragian, fermentasi dan pengasaman, sehingga menghasilkan produk tahu, kembang tahu, susu, kecap dan produk lainnya (Nugroho, 2007).

Tabel 1. Capaian dan Waktu Pelaksanaan Kegiatan

No	Tahapan Kegiatan	Pemateri	Waktu	Tempat	Capaian Program
1	Observasi	Tim	15 Juni 2020	Rumah Kepala Desa	Persiapan Sosialisasi kegiatan
2	Penyuluhan : Sosialisasi kegiatan	Ramadhani Chaniago	20 Juni 2020	Balai Desa	Mengetahui tujuan dan manfaat mengikuti kegiatan PKM
3	Pelatihan Pembuatan Kopi Kedelai	Ramadhani Chaniago	20 Juni 2020	Balai Desa	1. Produk Kopi Kedelai 2. Pengemasan dan Pelabelan



Gambar 1. Sosialisasi Program Kemitraan Masyarakat (PKM).

Dengan banyaknya usaha warung kopi maka jumlah peminum kopi menjadi pasar yang sangat bagus untuk inovasi dari kopi kedelai ini. Prospek dari inovasi dan bisnis ini sangat menjanjikan karena produk ini masih baru dan sangat unik. Jika ditinjau dari segi teori pemasaran, untuk produk yang inovatif baik inovatif murni (masih baru dan belum pernah ada) maupun inovatif relatif (merupakan modifikasi penuh dari produk yang sebelumnya/bahannya sudah ada di pasar) pangsa pasarnya sangat banyak. Karena itulah prospek produk ini sangat cerah untuk dikembangkan. Produk kopi kedelai yang diproduksi nanti akan diuji kandungan kafein, gizi, dan rasa, setelah itu nanti diberi citarasa jahe, susu dan kayu manis sebagai varian rasa dari rasa original kopi kedelai. Target yang dicapai dalam program ini adalah:

1. Ketersediaan peralatan penunjang untuk pengolahan produk yang akan dikembangkan misalnya alat

penggiling, alat penyaring, dan lain-lain sebagai pendukung terlaksananya program ini dengan baik.

2. Menghasilkan desain kemasan sehingga menarik konsumen.
3. Meningkatkan pengetahuan, keterampilan dan penguasaan TTG.
4. Menumbuhkan jiwa *entrepreneurship* dan professional kepada pemuda karang taruna dalam mengembangkan produk kopi kedelai menjadi produk industri rumah tangga yang kreatif dan inovatif.

Berdasarkan analisis situasi diatas bahwa masalah pokok yang dialami karang taruna di Desa Lauwon Kecamatan Luwuk Timur sangat memerlukan pengetahuan, keterampilan dan penguasaan teknologi khususnya Teknologi Tepat Guna (TTG). Dengan pelaksanaan program ini maka akan meningkatkan pengetahuan, keterampilan dan penguasaan TTG sehingga

berdaya saing. Adapun solusi yang mendapat prioritas untuk dilakukan dalam kegiatan ini adalah:

1. Kegiatan Penyuluhan

Kegiatan ini bermaksud untuk memberikan informasi dalam penyampaian materi tentang mendiversifikasi kedelai agar menumbuhkan perubahan-perubahan dalam diri pemuda karang taruna yang mencakup tingkat pengetahuan, keterampilan dan penguasaan TTG.

2. Kegiatan Pelatihan

Pelatihan yang dilakukan dalam program ini adalah:

- a. Pelatihan pengolahan kedelai menjadi kopi.
- b. Pelatihan pengemasan dan pelabelan kopi kedelainya.

METODE

Metode pelaksanaan yang dikembangkan dalam kegiatan program PKM ini sebagai upaya untuk mengatasi permasalahan yang dihadapi kelompok mitra. Dalam program PKM ini, metode yang dikembangkan sebagai berikut:

Tahap Persiapan

Sosialisasi Program

Dalam kegiatan sosialisasi Program PKM, metode yang dikembangkan dalam program PKM adalah metode penyuluhan. Metode penyuluhan ini sangat penting pada anggota kelompok mitra untuk memberikan informasi yang penting terkait dengan kegiatan atau program ini termasuk memberikan informasi tentang tujuan dan target sehingga mitra dapat memahami seluruh rangkaian program ini. Bentuk penyuluhan ini dilakukan secara tatap muka dibalai Desa Lauwon. Metode ini digunakan sebagai ajang sosialisasi program dari Kementerian Riset dan Badan Riset Inovasi Nasional (KEMENRISTEK-BRIN) kepada masyarakat.

Persiapan Kelompok Mitra

Dalam tahap persiapan ini, pada awalnya pelaksanaan kegiatan berkomunikasi dengan Kepala Desa Lauwon supaya mengkoordinir kelompok mitra sehingga dapat mempersiapkan untuk ikut pelatihan termasuk menyiapkan bahan dan alat sebagai tahap proses pelaksanaan kegiatan.

Tahap Pelaksanaan

Pelatihan yang dikembangkan dalam program PKM ini adalah: Pelatihan teknis meliputi; Pelatihan pengolahan kopi kedelai; Pelatihan pengemasan dan pelabelan produk kopi kedelai.

Tahap Pasca Pelatihan

Penyerahan Bantuan

Pada pembelajaran dikelompok maka terlebih dahulu dilakukan pemberian bantuan kepada kelompok mitra

yaitu kelompok mitra. Bantuan yang diberikan adalah alat penggiling, alat penyaring, kemasan dan label, dan lain-lain.

Proses Pemasaran

Terlebih dahulu akan dilakukan pendampingan dalam pengurusan Sertifikat Produksi Pangan Industri Rumah Tangga (SPP-IRT) dari Dinas Kesetahan Kabupaten Banggai sehingga produknya terdaftar dan legal secara administrasi. Setelah itu dilakukan pendampingan dalam mempromosikan produk kopi kedelai ke konsumen baik menggunakan media cetak ataupun media sosial. Selanjutnya akan memfasilitasi dalam hal memasarkan produk melalui penitipan di beberapa tempat yaitu di Galeri Oleh-oleh di Dinas Koperasi dan UMKM Banggai dan beberapa Swalayan yang ada di Kota Luwuk Kabupaten Banggai. Kemudian akan memfasilitasi mitra untuk mempromosikan produknya dalam event pameran baik yang dilaksanakan oleh Pemerintah maupun swasta.

Evaluasi

Kegiatan evaluasi dilakukan bila ada hal-hal yang dianggap masih kurang dan harus diperbaiki maka ditindaklanjuti dengan melibatkan anggota dari kelompok untuk mendapatkan solusi dari kesepakatan bersama sehingga kegiatan tersebut dapat berhasil dengan baik dan peserta dengan sendirinya menjadi mandiri. Selain itu, kegiatan ini dilakukan monitoring dan evaluasi (Monev) secara internal yang dilakukan langsung oleh Ketua Lembaga Penelitian, Pengembangan dan Pengabdian Kepada Masyarakat (LP3M) Universitas Muhammadiyah Luwuk.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Kegiatan ini dilaksanakan di Desa Lauwon Kecamatan Luwuk Timur Kabupaten Banggai dan telah dilaksanakan pada bulan Juni tahun 2020. Pelaksanaan kegiatan-kegiatan sebagai berikut dapat dilihat pada Tabel 1.

Kegiatan pengabdian ini diawali dengan observasi pada tanggal 15 Juni 2020 bertempat di rumah Kepala Desa Lauwon dalam rangka untuk membincangkan dan mengkoordinir peserta dalam persiapan alat dan bahan serta tempat kegiatan penyuluhan sosialisasi program PKM dan pelaksanaan pelatihan.

Pada hari Sabtu tanggal 20 Juni 2020 kegiatan sosialisasi telah dilaksanakan yang bertempat di Balai Desa Lauwon, pada kegiatan ini dilakukan penyampaian terkait dengan perubahan penyelenggara yang pada tahun 2019 diselenggarakan oleh Kementerian Riset dan Teknologi dan Pendidikan Tinggi (KEMENRISTEK-DIKTI), sedangkan pada tahun 2020 ini diselenggarakan oleh Kementerian Riset dan Teknologi dan Badan Riset



Gambar 2. Praktek Pembuatan Kopi Kedelai.



Gambar 3. Proses Penyangraian, Pengayakan dan Pengemasan.

Inovasi Nasional (KEMENRISTEK-BRIN), Serta menyampaikan tentang prinsip dasar PKM, sasaran PKM, dan Tujuan PKM.

Pembahasan

Sosialisasi Kegiatan

Peserta yang mengikuti kegiatan sosialisasi Program Kemitraan Masyarakat (PKM) sebanyak 16 orang. Kegiatan sosialisasi ini diikuti oleh anggota kelompok Lauwon Mandiri Desa Lauwon dan mahasiswa Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Luwuk. Kegiatan ini diawali dengan penyampaian sambutan dan dibuka langsung oleh bapak Ali Lakilaha, SH sebagai Kepala Desa pada pukul 13:20 WITA yang diarahkan oleh seorang Moderator yaitu Bapak Rahmandani Lasamadi, S,Pt, M.Si. Setelah penyampaian sambutan dan dibuka

oleh Kepala Desa, acara dilanjutkan dengan penyampaian sosialisasi kegiatan yang disampaikan oleh Ramadhani Chaniago sebagai ketua tim PKM, didalam materi sosialisasi pemateri menyampaikan beberapa hal terkait dengan persiapan sebelum mengikuti kegiatan pelatihan yaitu tahapan kegiatan yang harus diketahui dan diikuti oleh mitra, mempersiapkan bahan dan alat kegiatan, menyampaikan jadwal pelaksanaan kegiatan, sampai pendampingan pemasaran produk. Serta dalam materi sosialisasi juga disampaikan tentang prinsip-prinsip dasar dari PKM adalah menyelesaikan masalah (problem solving), kegiatan PKM itu harus berkelanjutan (sustainable), multi target dan multi disiplin keilmuan. Disampaikan bahwa sasaran PKM ini ada 3 model masyarakat yaitu masyarakat yang produktif secara ekonomi, masyarakat yang belum produktif secara ekonomi, tetapi berkeinginan kuat untuk menjadi

wirausahawan; serta masyarakat yang tidak produktif secara ekonomi (masyarakat umum/biasa). Tujuan pelaksanaan dari PKM ini adalah untuk memberikan kemandirian, ketentraman dan keterampilan kepada mitra. Berikut ini gambar saat presentase sosialisasi kegiatan dapat dilihat pada Gambar 1.

Pelatihan Pembuatan Kopi Kedelai

Desa Lauwon merupakan desa penghasil kacang kedelai yang cukup melimpah sehingga ini menjadi alasan untuk melaksanakan kegiatan ini. Kegiatan pelatihan pembuatan kopi kedelai diawali dengan penyampaian materi kemudian dilanjutkan dengan praktek pembuatan kopi kedelai yang diselingi dengan tanya-jawab ini sengaja dilakukan agar proses diskusinya berjalan alami dan mengurangi ketegangan dan kekakuan.

Dalam kegiatan ini diikuti total sebanyak 17 orang yang terdiri dari 10 orang anggota kelompok mitra Lauwon Mandiri dan sebanyak 7 orang mahasiswa semester II Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Luwuk yang dilibatkan untuk mengikuti kegiatan pelatihan sebagai upaya meningkatkan pengetahuan dan keterampilan dan sebagai wadah bersosialisasi dengan masyarakat, sehingga menjadi pembelajaran bagi mahasiswa dalam berinteraksi dengan masyarakat. Berikut ini gambar praktek pembuatan kopi kedelai disajikan pada Gambar 2. Pelatihan pembuatan kopi kedelai diawali dengan penyampaian materi selama ± 15 menit. Dalam penyampaian materi disinggung tentang potensi produksi kacang kedelai kabupaten Banggai yang menjadi penghasil terbanyak kedua setelah kabupaten Poso yaitu sebesar 6.077ton dengan luas panen 4.322 ha (Badan Pusat Statistik Provinsi Sulawesi Tengah, 2018). Dalam materi juga disampaikan kandungan gizi dan manfaat bila mengkonsumsi kedelai. Dalam 100gram bahan kacang kedelai mengandung 34,9gram protein, 38,1gram lemak, 34,8gram karbohidrat, 4,7gram mineral dan lain-lain (Suprati, 2003). Diantara jenis kacang-kacangan, kedelai merupakan sumber protein paling baik karena mempunyai susunan asam amino esensial paling lengkap. Ditinjau dari segi mutu, protein kedelai adalah yang paling baik mutu gizinya yaitu hampir setara dengan protein daging.

Materi pelatihan ini dilakukan 25 % teori dan 75 % praktek, dengan proporsi lebih banyak praktek dapat mempercepat pemahaman dan keterampilan peserta pelatihan. Pelatihan diawali dengan presentase materi pembuatan kopi kedelai dalam hal ini disampaikan oleh bapak Ramadhani Chaniago. Dalam materi ini dijelaskan tentang prospek produk kopi kedelai sangat cerah untuk dikembangkan karena jika ditinjau dari segi teori pemasaran, untuk produk yang inovatif baik inovatif murni (masih baru dan belum pernah ada) maupun inovasi relatif (merupakan modifikasi penuh dari produk yang sebelumnya/bahannya sudah ada di pasar) pangsa pasarnya sangat banyak. Setelah penyampaian materi, kemudian selanjutnya mitra langsung mempraktekkan

cara pembuatan produk yang terlebih dahulu menyiapkan alat dan bahannya. Dalam kegiatan ini kacang kedelai yang digunakan adalah kacang kedelai berwarna kuning.

Materi tentang cara pembuatan kopi kedelai, berikut proses pembuatannya: langkah pertama yang dilakukan dalam kegiatan pembuatan kopi kedelai adalah penyortiran bahan. Sortir adalah kegiatan memisahkan barang/produk yang berkualitas baik dengan barang/produk yang berkualitas kurang baik, tujuannya adalah untuk mendapatkan kualitas yang baik pada produk kopi kedelai. Setelah kacang kedelai disortir dan mendapatkan biji kedelai yang berkualitas baik maka selanjutnya dilakukan pencucian dan penirisan. Kegiatan pencucian bertujuan untuk menghilangkan kotoran yang melekat maupun tercampur di antara biji kedelai sedangkan kegiatan penirisan bertujuan untuk mengeringkan biji kedelai yang telah dicuci dengan air bersih. Langkah berikutnya adalah penyangraian atau biasa disebut dengan *Roasting*. Kegiatan *roasting* ini menjadi langkah yang sangat menentukan kualitas dari produk kopi kedelai ini karena fungsi dari penyangraian (*roasting*) adalah untuk mengeluarkan aroma dan juga citarasa kopi. Tanpa disangrai biji kopi aromanya seperti umumnya biji-bijian. Tetapi ketika disangrai aromanya menjadi wangi. Kegiatan penyangraian ini dilakukan selama ± 1 jam atau sampai warna dari biji kedelai berubah menjadi coklat kehitaman. Setelah disangrai kemudian didiamkan sejenak untuk menurunkan suhu atau pendinginan setelah penyangraian. Setelah didiamkan selama ± 15 menit kemudian dilanjutkan dengan kegiatan penghalusan menjadi bubuk dengan menggunakan alat penggiling kopi listrik (*coffee grinder*) CG-600. Setelah halus menjadi bubuk kopi kedelai maka proses selanjutnya dilakukan pengayakan dengan menggunakan ayakan. Pengayakan berfungsi untuk memisahkan hasil bubuk kopi kedelai yang belum halus kemudian digiling kembali. Selanjutnya produk bubuk kopi kedelai kemudian dikemas dengan kemasan yang menarik.

Tujuan utama pemberian kemasan pada produk adalah untuk melindungi dan mencegah kerusakan. Selain itu, juga bisa menjadi sarana informasi dan pemasaran yang baik dengan membuat desain kemasan yang kreatif sehingga lebih menarik dan mudah diingat konsumen. Berikut gambar penyampaian materi dan praktek pembuatan kopi kedelai disajikan pada Gambar 3.

SIMPULAN

Dari uraian hasil dan pembahasan maka dapat disimpulkan bahwa dengan adanya pelatihan ini akan mengangkat sumber pangan lokal bernilai ekonomi tinggi yang dapat bersaing dengan produk kopi lainnya dan sebagai upaya pendiversifikasian kedelai menjadi kopi. Bagi kelompok mitra dengan adanya kegiatan ini dapat memberikan informasi, pengetahuan serta skill sehingga dapat mengembangkan produk hasil pertanian sekaligus dapat meningkatkan nilai tambah keluarga menuju masyarakat sejahtera.

UCAPAN TERIMAKASIH

Ucapan terima kasih disampaikan kepada Kementerian Riset dan Teknologi dan Badan Riset Inovasi Nasional (KEMENRISTEK-BRIN) yang telah membiayai kegiatan Program Kemitraan Masyarakat (PKM) Tahun Pelaksanaan 2020, Terimakasih kepada Aparat Desa Lauwon yang telah mendukung kegiatan ini dari awal sampai dengan selesai serta adanya dukungan dari semua pihak yang telah membantu sehingga pelatihan ini berlangsung dengan baik dan lancar.

DAFTAR PUSTAKA

- Badan Pusat Statistik Provinsi Sulawesi Tengah. (2018). *Luas Panen, Produksi, dan Produktivitas Jagung dan Kedelai Menurut Kabupaten/Kota di Provinsi Sulawesi Tengah*. Sulawesi Tengah.
- Nugroho, A. I. (2007). *Penentuan proporsi inokulum tempe TIP hasil perbaikan pada proses pembuatan tempe di UKM tempe sanan-kota malang*. Universitas Brawijaya. Retrieved from <http://elibrary.ub.ac.id/bitstream/123456789/24279/1/Penentuan-Proporsi-Inokulum-Tempe-TIP-Hasil-Perbaikan%0D%0Apada-Proses-Pembuatan-Tempe-di-UKM-Tempe-Sanan-Kota%0D%0AMalang.pdf>
- Suprpti, M. L. (2003). *Teknologi Pengolahan Pangan: Pembuatan Tempe*. Yogyakarta, Indonesia: Kanisius.