

PENINGKATAN NILAI TAMBAH PRODUK KAKAO DI DESA SUNGAI LANGKA KABUPATEN PESAWARAN

Sri Handayani^{1*}, Candra Utami Wirawati², Dwi Eva Nirmagustina³, Irmayani Noer⁴ dan Kusmaria⁵

^{1,2,3,4,5}Politeknik Negeri Lampung

*E-mail: sri.handayani84@polinela.ac.id

ABSTRAK

Agribisnis kakao di Kabupaten Pesawaran masih menghadapi berbagai masalah kompleks antara lain rendahnya produktivitas kakao, mutu produk masih rendah, dan belum adanya nilai tambah produk kakao. Hilirisasi produk olahan berbasis kakao belum dilakukan masyarakat secara mandiri. Masyarakat menjual hasil panen biji kakao ke BUMD Aneka Usaha Laba Jaya Utama Pesawaran untuk mengolah biji kakao menjadi kakao bubuk. Persoalan yang terjadi adalah harga bubuk kakao yang tinggi, sehingga apabila KWT Mawar Indah ingin mengolah kembali bubuk kakao tersebut dibutuhkan biaya produksi yang lebih besar dan menjadi tidak ekonomis. Peningkatan ekonomi petani dapat dimulai meningkatkan nilai tambah dari produk kakao. Petani perlu ditingkatkan keterampilan dalam memproduksi kakao menjadi produk olahan bernilai ekonomi tinggi. Tujuan kegiatan pendampingan kepada masyarakat adalah meningkatkan pengetahuan Kelompok Wanita Tani kakao mengenai peningkatan nilai tambah produk kakao dan peningkatan keterampilan Kelompok Wanita Tani membuat produk olahan kakao menjadi chocobar/milk chocolate. Pelaksanaan kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat menggunakan konsep PRA, *brainstroming*, sistem pembelajaran dua arah (*pedagogy*), penyuluhan, praktik, simulasi dan pendampingan masyarakat secara intensif. Pelaksanaan kegiatan terdiri dari : a) *penyampaian materi* peningkatan nilai tambah produk olahan sesuai dengan standar *good manufacturing practise*, b) *bimbingan teknis* produk olahan kakao berupa choco bar/milk chocolate, *pendampingan* intensif pada sisi *packaging*. Pada setiap pelaksanaan kegiatan dilakukan evaluasi yang fungsinya untuk menilai capaian kinerja. Evaluasi terdiri dari evaluasi awal, produk, dan akhir. Kegiatan dilaksanakan selama 6 (enam) bulan. Lokasi pelaksanaan kegiatan terpusat di desa sentra budidaya kakao Desa Sungai Langka Kabupaten Pesawaran. Jumlah peserta 14 orang yang terdiri dari 12 Kelompok Wanita Tani dan 2 tenaga PPL Desa Sungai Langka. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat (PKM) memberikan kesimpulan: *pertama* peningkatan pengetahuan kelompok wanita tani sangat signifikan setelah diberikan pelatihan mengenai peningkatan nilai tambah produk kakao menjadi 86%. Selanjutnya kemampuan kelompok wanita tani dalam memproduksi produk olahan kakao sangat baik yaitu mampu membuat produk choco bar/ milk chocolate sesuai dengan SOP.

Kata kunci: kakao, olahan kakao, nilai tambah, choco bar

ADDED VALUE OF COCOA PRODUCTS OF SUNGAI LANGKA VILLAGE, PESAWARAN DISTRICT

ABSTRACT

*Cocoa agribusiness in Pesawaran Regency is still have various complex problems, including low cocoa productivity, low product quality, and the absence of added value to cocoa products. The community has not carried out downstream processing of cocoa-based products independently. The community sells the cocoa bean harvest to the BUMD Aneka Usaha Laba Jaya Utama Pesawaran to process the cocoa beans into cocoa powder. The problem that occurs is the high price of cocoa powder, so that if KWT Mawar Indah wants to reprocess the cocoa powder, it requires higher production costs and becomes uneconomical. Improving the farmer's economy can begin to increase the added value of cocoa products. Farmers need to improve their skills in producing cocoa into processed products of high economic value. The aim of community assistance activities is to increase the knowledge of the Women's Cocoa Farming Group regarding increasing the added value of cocoa products and increasing the skills of the Women's Farming Group in making processed cocoa products into chocobar/milk chocolate. Implementation of Community Service activities uses the concept of PRA, *brainstroming*, two-way learning system (*pedagogy*), *counseling*, *practice*, *simulation**

and intensive community assistance. Implementation of activities consists of: a) delivery of material on increasing the added value of processed products in accordance with good manufacturing practice standards, b) technical guidance on processed cocoa products in the form of chocolate bars/milk chocolate, intensive assistance on the packaging side. At each activity implementation, an evaluation is carried out whose function is to assess performance achievements. Evaluation consists of initial, product and final evaluations. Activities were carried out for 6 (six) months. The location of the activity is centered in the cocoa cultivation center village, Sungai Langka Village, Pesawaran Regency. The number of participants was 14 people consisting of 12 Women Farmer Groups and 2 PPL workers from Sungai Langka Village. Community service activities (PKM) provide conclusions: firstly, the increase in knowledge of women farmer groups was very significant after being given training regarding increasing the added value of cocoa products to 86%. Furthermore, the women farmer group's ability to produce processed cocoa products is very good, namely being able to make choco bar/milk chocolate products in accordance with the SOP.

Keywords: *cocoa, processed cocoa, added value, choco bar*

Disubmit : 18 September 2023; **Diterima:** 03 Oktober 2023; **Disetujui :** 30 Oktober 2023

PENDAHULUAN

Indonesia merupakan salah satu negara di dunia yang menguasai hampir sebagian besar komoditas strategis pertanian dan salah satunya adalah kakao. Komisi Kakao Indonesia (2006) menjelaskan bahwa komoditas kakao banyak menyerap tenaga kerja sekaligus menciptakan lapangan pekerjaan bagi petani, memberikan kontribusi devisa yang positif, dan mendorong tumbuhnya agribisnis serta agroindustri di daerah. Laporan Trademap menunjukkan, Indonesia mengekspor 210.634ton kakao dengan nilai US\$ 75,8 juta pada tahun 2020 (Katadata, 2023). Dari jumlah itu, sebanyak 208.868ton atau 99,16% dari total ekspor kakao ditujukan ke Malaysia, sisanya diekspor ke negara Singapura, Belgia, Amerika Serikat, India, dan negara tetangga lainnya. Berdasarkan nilai tersebut memposisikan komoditas kakao penyumbang devisa ke tiga terbesar setelah karet dan kelapa sawit dalam kelompok tanaman perkebunan.

Sebagai produsen kakao terbesar ketiga dunia, faktanya industri kakao sulit tumbuh dan berkembang di Indonesia. Indonesia tidak mendapat nilai tambah dari komoditas-komoditas tersebut. Industri pengolahan justru berkembang di negara lain, sementara Indonesia hanya mengekspor bahan baku berupa biji kakao

Daerah sentra produksi kakao di Provinsi Lampung terdapat di Kabupaten Pesawaran, Lampung Selatan, Lampung Timur, dan Tanggamus. Dalam rentang periode waktu tahun 2016-2018, Kabupaten Pesawaran mampu menghasilkan produksi kakao hingga 30.059 ton. Tidak hanya dalam bentuk mentah, Kabupaten Pesawaran juga mencatatkan ekspor Kakao tahun 2018 senilai 138 juta US\$ dan 43 juta US\$ di 2019 (SDGs Center Unila, 2023). Luas areal Kakao di Kabupaten Pesawaran seluas 27.373,49 ha dengan produksi 19.875ton dan produktivitas rata-rata 941,42 kg/ha/tahun, melibatkan 42.727 KK/Rumah Tangga petani (BPP Pesawaran, 2023).

Pengembangan agribisnis kakao di Kabupaten Pesawaran mulai menjadi perhatian Pemerintah Daerah Kabupaten Pesawaran dan Perguruan Tinggi Polteknik Negeri Lampung melalui kerjasama yang tertuang dalam Nota Kesepahaman (Gambar 1). Persoalan agribisnis kakao masih menghadapi berbagai masalah kompleks antara lain rendahnya produktivitas kakao, mutu produk masih rendah, dan belum optimalnya pengembangan produk hilir kakao. Hal ini menjadi suatu tantangan sekaligus peluang bagi petani

perkebunan kakao rakyat maupun pengusaha bisnis berbasis kakao untuk mengembangkan usaha dan meraih nilai tambah yang lebih besar dari agribisnis kakao.

Persoalan mutu biji kakao yang rendah kerap mendapatkan konsekuensi berupa potongan harga, sehingga harga kakao yang diterima petani rendah dan berdampak pada rendahnya daya saing produk kakao Kabupaten Pesawaran dibandingkan Kabupaten lainnya. Selain itu, persoalan lain adalah tingginya tingkat keasaman biji yang diikuti oleh cita rasa yang lemah, belum mantapnya konsistensi mutu dan khususnya masih ditemukannya biji-biji yang tidak terfermentasi. Selain itu, pengawasan dan pemantauan setiap tahapan proses harus dilakukan secara rutin agar tidak terjadi penyimpangan mutu, karena hal demikian sangat diperhatikan oleh konsumen, disebabkan biji kakao merupakan bahan baku makanan atau minuman. Hasil penelitian menunjukkan bahwa proses pengolahan buah kakao menentukan mutu produk akhir kakao, karena dalam proses ini terjadi pembentukan calon citarasa khas kakao dan pengurangan cita rasa yang tidak dikehendaki, misalnya rasa pahit dan sepat (Fahroji, 2012).



Gambar 1. Pertemuan kerjasama Pemerintah Daerah Kabupaten Pesawaran dan Politeknik Negeri Lampung

Program kerjasama Politeknik Negeri Lampung dengan Pemerintah Daerah Kabupaten Pesawaran mulai dirintis sejak tahun 2023. Untuk pengembangan Agroedutourism Kampung Kakao (Gambar 2). Menanggapi persoalan yang ada di petani kakao, maka pada tahun 2023 kegiatan pengembangan agribisnis kakao dilakukan dengan meningkatkan kapasitas SDM melalui kewirausahaan dan peningkatan keterampilan petani kakao terhadap mutu biji kakao sesuai standar SNI. Hal ini dilakukan terkait keluhan petani kakao yang memperoleh harga jual biji kakao yang rendah (kualitas asalan). Hasil dari kegiatan adalah peningkatan kemampuan mitra petani kakao dan kelompok wanita tani dalam melakukan penanganan pasca panen kakao dan proses sortasi biji kakao merujuk pada aturan SNI tentang biji kakao. Selain itu menumbuhkan minat kelompok wanita tani mengelola usaha sendiri dimulai dari menjual hasil kerajinan rumah tangga dan makanan ringan (Gambar 3).



Gambar 2. Kegiatan sosialisasi program kerjasama pengembangan kampung kakao



Gambar 3. Peserta dan Narasumber pelatihan kewirausahaan

Berdasarkan gambar tersebut, dapat dijelaskan bahwa pendampingan kewirausahaan untuk kelompok wanita tani dan petani di Desa Sungai Langka telah mampu menyiapkan petani mengelola bisnis. Untuk mendukung pengembangan bisnis petani dan kelompok wanita tani, maka perlu dilakukan pelatihan dan pendampingan untuk meningkatkan nilai tambah dari kakao agar bernilai ekonomis. Langkah yang dapat dilakukan adalah diversifikasi produk olahan kakao. Diversifikasi produk olahan kakao yang dapat dilakukan dengan membuat produk olahan kakao berupa coklat bar, dodol kakao. Industri rumah tangga dapat ditumbuhkan dari rintisan Kelompok Wanita Tani yang telah memperoleh pelatihan. Sehingga harapannya pengolahan buah kakao tidak saja mendatangkan keuntungan materi semata, tetapi juga diharapkan mampu membuka kesempatan berusaha dan bekerja kepada masyarakat. Hal ini mampu memberikan dampak positif yang dirasakan, yakni pemberdayaan ekonomi masyarakat. Dampak sosial ekonomi yang diharapkan dengan adanya industri yang berbasis kerakyatan khususnya masyarakat di Desa Sungai Langka.

Secara umum, persoalan prioritas yang akan di bahas dan solusi yang ditawarkan dapat dilihat pada Tabel 1:

Tabel 1. Analisis permasalahan KWT Mawar Indah

No	Permasalahan	Solusi yang ditawarkan
1	Rendahnya pengetahuan wanita tani untuk meningkatkan nilai tambah produk kakao	Peningkatan pengetahuan mengenai nilai tambah produk kakao melalui pengolahan agar mampu meningkatkan daya simpan, mutu, harga, dan pemasaran produk yang dihasilkan kelompok wanita tani.
2	Keterbatasan pengetahuan dan keterampilan mitra untuk diversifikasi produk olahan kakao	Pembekalan kemampuan mitra melaksanakan kegiatan produksi kakao bubuk sesuai SNI 3747:2013
3	Keterbatasan pengetahuan dan keterampilan mitra dalam menghitung biaya produksi	Pembekalan kemampuan mitra dalam mengidentifikasi biaya dan menghitung harga pokok produksi sebagai bentuk pengendalian biaya produksi
4	Kelompok wanita tani belum mampu menentukan harga pokok produksi	

Berdasarkan identifikasi permasalahan pada Kelompok Wanita Tani “Mawar Indah” di Desa Sungai Langka Kabupaten Pesawaran, maka tujuan dalam pelaksanaan Pengabdian kepada Masyarakat adalah meningkatkan pengetahuan Kelompok Wanita Tani kakao mengenai peningkatan nilai tambah produk kakao dan peningkatan keterampilan Kelompok Wanita Tani membuat produk olahan kakao menjadi chocobar/milk chocolate.

METODE KEGIATAN

Pelaksanaan Kegiatan

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PKM) berupa Peningkatan Nilai tambah dan ekonomi produk kakao di Desa Sungai Langka Kabupaten Pesawaran berupa penyuluhan, bimbingan teknis, dan pendampingan usaha. Kegiatan akan dilaksanakan di Desa Sungai Langka Kecamatan Gedong Tataan Kabupaten Pesawaran sebagai daerah sentra produksi perkebunan kakao di Kabupaten Pesawaran. Jarak tempuh ke lokasi pelaksanaan kegiatan PKM adalah 20 kilometer dari Politeknik Negeri Lampung yang berkedudukan di Kota Bandar Lampung. Kegiatan akan dilaksanakan dalam kurun waktu 6 (enam) bulan pada bulan Juni – November 2023.

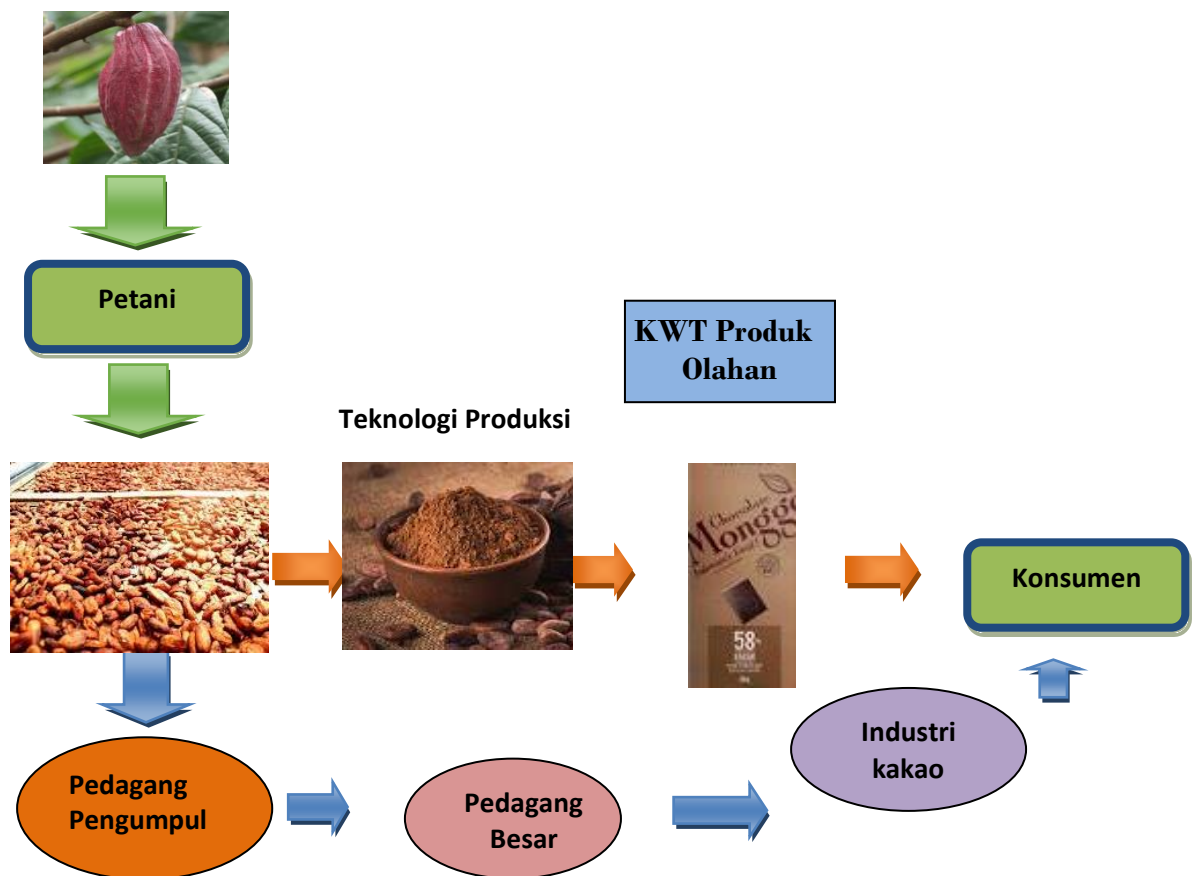
Khalayak sasaran kegiatan PKM dinamakan mitra, yaitu masyarakat yang produktif pada tataran teknis produksi usaha namun belum bisa produktif secara ekonomi. Mitra pada kegiatan ini sebanyak 1 (satu) kelompok masyarakat yaitu Kelompok Wanita Tani Mawar Indah. Mekanisme penentuan mitra didasari pada kemampuan masyarakat melakukan kegiatan produksi olahan kakao dengan persoalan

terbatasnya teknologi produksi dan model bisnis. Diharapkan mitra mampu menerima ipteks yang disampaikan oleh tim pelaksana kegiatan PKM baik secara *kognitif*, *afektif*, dan *psikomotorik*. Sasaran peserta kegiatan adalah sejumlah 14 orang anggota kelompok wanita tani, dan dari ke 14 orang tersebut diharapkan mampu memberikan transfer ipteks kepada kelompok masyarakat.

Deskripsi dan Bagan Alir Teknologi

Berdasarkan permasalahan yang dihadapi Kelompok Wanita Tani mengacu kepada analisis situasi yang telah dikemukakan, maka solusi yang ditawarkan kepada petani yaitu pemberdayaan kelompok wanita tani melalui pelatihan mengenai nilai tambah, peningkatan pengetahuan dan kemampuan pengolahan produk kakao menjadi choco bar, dan membuat dokumen perhitungan harga pokok produksi. Strategi pelaksanaan menggunakan konsep penyuluhan, bimbingan teknis, simulasi dan pendampingan kelompok untuk penjualan produk dengan output akhir diharapkan kelompok mampu membuat produk olahan kakao dan layak diproduksi secara ekonomi dengan analisis perhitungan harga pokok produksi.

Metode pelaksanaan kegiatan berupa penyuluhan dengan tujuan untuk membuka wawasan dan pengetahuan awal petani melalui metode *brainstorming* dan metode komunikasi dua arah (*Pedagogy*), PRA (*Participatory Rapid Appraisal*), bimbingan teknis produksi produk olahan kakao menjadi choco bar dan minuman kakao, simulasi dan pendampingan pembuatan harga pokok produksi.



Gambar 4. Tata Alur Pemberdayaan Kelompok Wanita Tani

Berdasarkan permasalahan yang telah disepakati oleh Tim Pengabdian Masyarakat Polinela dan Kelompok wanita tani “Mawar Indah”, serta mengacu kepada analisis situasi yang telah dikemukakan, maka solusi yang ditawarkan yaitu dengan cara pemberdayaan kelompok wanita melalui pelatihan peningkatan nilai tambah produk kakao. Pendekatan yang dilakukan berupa penyuluhan materi, bimbingan teknis pembuatan produk olahan kakao menjadi choco bar.

Metode pelaksanaan yang digunakan dalam mencapai tujuan kegiatan PKM sudah pernah diterapkan pada kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PKM) yang dilaksanakan sebelumnya oleh Handayani, dkk (2018) yang dapat diuraikan sebagai berikut:

1. Persiapan

Pada tahap persiapan, kegiatan yang akan dilakukan yaitu: *prasurvei* tempat pelaksanaan kegiatan, komunikasi dengan PPL Desa Sungai Langka dan Ketua Kelompok Wanita Tani, pembuatan proposal PKM dan penyelesaian administrasi perijinan tempat pelaksanaan kepada Kepala Desa setempat, pembuatan modul untuk peserta, persiapan alat dan bahan penyuluhan dan praktik.

2. Tahap Pelaksanaan

Pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat dilaksanakan setelah tahap persiapan selesai dilaksanakan. Setelah melaksanakan penyuluhan, praktik, dan simulasi maka tahapan pelaksanaan terakhir yang dilaksanakan adalah tahap pendampingan. Pada tahap ini diharapkan para peserta (mitra) dapat menerapkan teknologi produksi choco bar yang aman pangan yang telah diberikan melalui kegiatan secara mandiri pada unit usaha yang dibentuk. Tim pelaksana kegiatan akan memberikan bantuan/stimulus berupa alat dan bahan praktik produksi. Metode yang ditempuh adalah dengan melakukan pendampingan berkelanjutan hingga kelompok bisa mandiri. Kegiatan pendampingan dilaksanakan satu bulan setelah pelaksanaan kegiatan penyuluhan dan praktik. Waktu yang dialokasikan untuk kegiatan pendampingan adalah 1 (satu) bulan dengan kegiatan monitoring dan evaluasi keberhasilan program/kegiatan, dapat dilakukan pula kegiatan perbaikan apabila terjadi penyimpangan dalam penerapan teknologi kemasan yang telah diberikan. Hal ini bertujuan agar tidak ada hasil penyuluhan yang menyimpang sehingga tujuan masyarakat melalui bisnis produk olahan kakao mampu meningkatkan pendapatan mitra.

3. Pembuatan Laporan

Hasil dari tahapan pelaksanaan dan evaluasi akan ditulis pada laporan kemajuan. Hasil yang telah dicapai selama melakukan kegiatan PKM harus disesuaikan dengan rencana kegiatan, apabila ditemukan ketidaksesuaian maka laporan dapat direvisi. Revisi laporan dilakukan apabila terjadi kesalahan pada pembuatan laporan kemajuan dan diperbaiki untuk pembuatan laporan akhir.

Setelah semua tahapan dilaksanakan, maka indikator keberhasilan sebagai acuan/tolak ukur keberhasilan kegiatan PKM tertera pada Tabel 2.

Tabel 2. Indikator Keberhasilan Tahapan Kegiatan PKM Tahun 2023

No	Tahapan	Indikator Keberhasilan			Hasil / Outcome
		Indikator	Awal	Akhir	
1.	Persiapan	Pembuatan komunikasi kelompok, perizinan	proposal, dengan dan	0% 100%	Proposal siap Surat izin pelaksanaan kegiatan
2.	Pelaksanaan				

a.	Materi	Penyampaian materi . 1) Pengertian nilai tambah 2) Diversifikasi produk olahan kakao	< 50%	>80%	Peningkatan pengetahuan mitra terhadap kewirausahaan dan bisnis produk olahan kakao yang aman pangan
b.	Praktik	Praktik produksi produk olahan kakao	40%	>80%	Produk olahan kakao choco bar minimal 80%.
c.	Simulasi	Pembuatan harga pokok produksi	30%	100%	Dokumen perhitungan harga pokok produksi
d.	Pendampingan	Praktek mandiri pembuatan poduk olahan kakao	0%	80%	Produk olahan kakao
3.	Pembuatan Laporan	Pelaporan kegiatan yang telah dilaksanakan	<50%	100%	Laporan akhir kegiatan yang sesuai dengan target dan luaran yg ditetapkan

4. Evaluasi Keberhasilan Kegiatan

Evaluasi dilakukan untuk mengukur keberhasilan pelaksanaan kegiatan menggunakan alat bantu kuesioner, dengan rincian kegiatan sebagai berikut :

1. Evaluasi awal, dilakukan untuk mengetahui tingkat pengetahuan umum peserta pelatihan terhadap materi yang akan diberikan. Pada evaluasi awal ada 2 sub kegiatan yaitu *Pre Test* dan *Post Test*. Evaluasi *Pre Test* dilaksanakan sebelum materi diberikan kepada peserta. Evaluasi *Post Test* diberikan setelah dilaksanakan presentasi materi. Peserta diberikan kuesioner sebagai alat ukur penilaian tingkat pengetahuan peserta. Target evaluasi yang diharapkan adalah secara umum rata-rata peserta memiliki nilai minimal 80% setelah dilaksanakan *Post Test*.
2. Evaluasi produk, dilakukan untuk mengetahui apakah hasil kegiatan praktik pembuatan produk olahan kakao yaitu choco bar. Target evaluasi produk yang diharapkan secara umum rata-rata minimal 80% peserta mampu membuat produk olahan kakao.
3. Evaluasi akhir, dilakukan untuk mengetahui langkah mandiri kelompok dalam membuat produk olahan dan mampu membuat perhitungan harga pokok produksi dengan indikator target yaitu terwujudnya dokumen *HPP*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PKM) Tahun 2023 telah dilaksanakan. Kegiatan sesuai dengan rencana pelatihan yang telah disepakati bersama. Secara umum rangkaian kegiatan terdiri dari Pelatihan Paktik, dan Simulasi yang dapat dijelaskan sebagai berikut:

a. Peserta Kegiatan Pelatihan

Peserta kegiatan pelatihan adalah KWT Mawar Indah dan ditambah dengan seluruh ketua KWT yang ada di Desa Sungai Langka. Ketua Kelompok Wanita Tani berjumlah 12 orang dan Penyuluh Pertanian Lapangan (PPL) sejumlah 2 orang ikut menghadiri kegiatan pelatihan tahap 1. Adapun data peserta pelatihan dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Data peserta kegiatan PKM tahun 2023

No	Nama	Nama KWT	Produk yang dihasilkan
1	Heti Koes Endang	Anggrek bulan	Minuman jahe
2	Sri Hartati	Sri kandi	Minuman Jahe
3	Ade	Makrsari	Sayuran
4	Puji Astuti	Mawar Indah	Kopi bubuk, coklat seduh, kue kering
5	Supartiyah	Bina sejahtera	Susu bubuk etawa
6	Aliyah	Sri rejeki	Keripik nangka, salak
7	Haryati	Mitra abadi	Dodol labu siam kopi biji salak
8	Sri Widayani	Melati berbakti	Olahan kakao seduh
9	Marta	Jaya bakti	Keripik, peyek, kopi bubuk
10	Via	Jaya Kusuma	Dodol kulit pala, kue kering
11	Nila sari	Makmur sentosa	Tanaman, sayuran, buah
12	Sugiharti	Dahlia	Keripik tempe, talas, rengginang, jahe
13	Puji Lestari, S.P.	PPL	PPL
14	Surahmin	PPL	PPL

b. Waktu pelaksanaan pelatihan

Waktu pelaksanaan kegiatan dibagi menjadi 2 tahap yaitu pelatihan tahap 1, pelatihan tahap 2, dan simulasi pameran produk. Kegiatan pelatihan tahap 1 dilaksanakan tanggal 24 Agustus 2023 bertempat di Kediaman Kepala Desa Sungai Langka. Kegiatan pelatihan dihadiri peserta berjumlah 14 orang. Pelatihan Tahap 2 dilaksanakan tanggal 14 September 2023.

c. Pelaksanaan kegiatan

Pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Silabus Materi Kegiatan PKM tahun 2023

Pertemuan	Kegiatan	Waktu	Metode/Alat /BahanAjar	Penilaian
Ke-1	<i>Pre Test</i>	1 jam	Kuesioner	Penilaian awal untuk mengetahui pengetahuan umum mitra sebelum materi
	Materi penyuluhan : Nilai tambah produk kakao	2 jam	LCD, Laptop, Modul, ATK	Partisipasi dan pemahaman peserta saat penyuluhan, dan keaktifan peserta saat diskusi.
	Materi penyuluhan : Analisis ekonomi produk kakao	1 jam	LCD, Laptop, Modul, ATK	Pemahaman peserta saat penyuluhan
	Evaluasi awal (<i>post test</i>)	1 jam	Kuesioner	Peningkatan pengetahuan peserta terhadap materi peningkatan nilai tambah dengan nilai minimum 80% dari standar yang ditentukan
	Praktik pembuatan produk	3 jam	Bahan dan	Kemampuan mitra

	olahan kakao menjadi choco bar menggunakan biji kakao		Alat Praktik	memproduksi olahan kakao	produk
Ke 2	Praktik pembuatan produk olahan kakao menggunakan bubuk kakao	3 jam	Bahan dan Alat Praktik	Kemampuan memproduksi olahan kakao	mitra produk
Ke 3	Praktik Mandiri	6 jam	Alat dan bahan praktik	Produk olahan kakao minimal 80% sesuai SOP	kakao
	Evaluasi produk	1 jam	Hasil praktik	Kuesioner	

d. Materi Pelatihan 1

Narasumber kegiatan pelatihan Tahap 1 adalah Ibu Dwi Eva Nirmagustina Dosen Program Studi Teknologi Pangan dengan materi Peningkatan Nilai Tambah Kakao menjadi Produk olahan. Selanjutnya peserta diberikan kesempatan untuk bertanya dan mengikuti kegiatan praktik contoh produksi. Bahan-bahan produksi menggunakan hasil kakao produksi petani kakao di Desa Sungai Langka. Dokumentasi pelaksanaan kegiatan dapat dilihat pada Gambar berikut.



Gambar 5. Peserta Kegiatan pelatihan Tahap 1



Gambar 6. Bahan baku kakao berasal dari petani Desa Sungai Langka



Gambar 7. Bahan praktik pembuatan chocobar



Gambar 8. Praktik pembuatan choco bar



Gambar 9. Produk chocobar yang sudah jadi hasil praktik

e. Materi Pelatihan 2

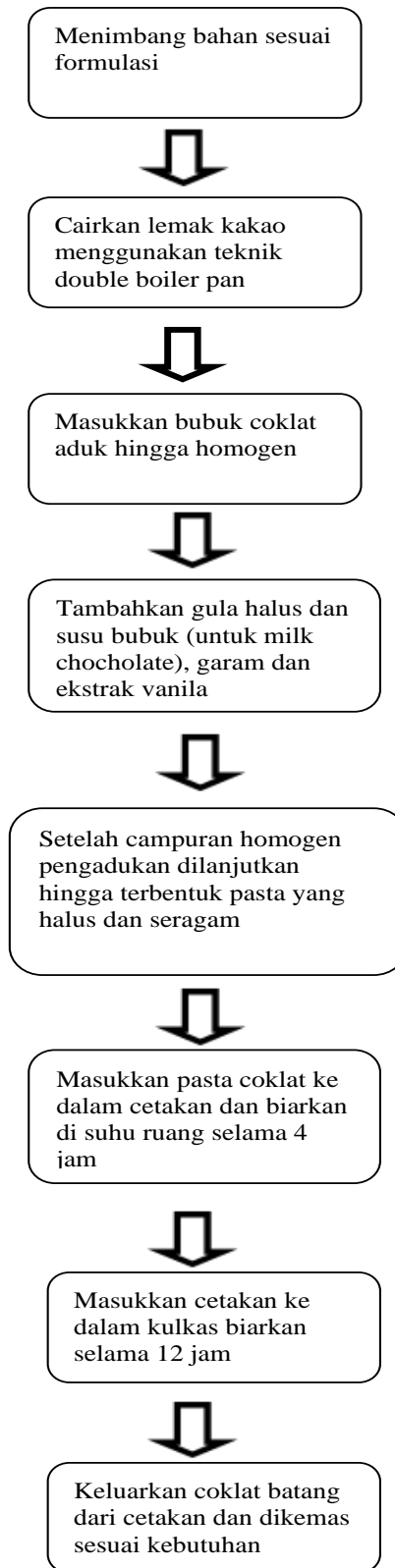
Pelatihan tahap 2 dilaksanakan pada tanggal 14 September 2023 bertempat di Kediaman Kepala Desa Sungai Langka. Kegiatan dihadiri oleh 14 Peserta yang terdiri dari 12 Ketua KWT dan 2 orang PPL. Narasumber kegiatan pelatihan tahap 2 adalah Ibu Chandra Utami Wirawati. Materi tahap 2 ini untuk membuat produk olahan kakao yang dibuat dari bubuk kakao. Bahan baku, Proses produksi pembuatan Milk chocolate dapat dilihat pada Gambar berikut.



Gambar 10. Bahan baku pembuatan Milk chocolate



Gambar 11. Materi oleh Narasumber



Gambar 12. Proses produksi Milk Chocolate



Gambar 13. Peserta pelatihan

f. Praktik mandiri

Praktik mandiri produksi dilakukan oleh KWT dilaksanakan secara mandiri. Kegiatan produksi produk olahan kakao berupa choco bar dan Milk chocolate mampu dilakukan sesuai dengan SOP yang telah diberikan. Berikut ini SOP Produk choco bar/Milk chocolate

Tabel 10. SOP Produk Choco bar dan Milk chocolate

Uraian	Choco bar	Milk Chocolate
Bahan baku	Biji kakao	Bubuk kakao
Proses produksi	Giling	Giling
Warna	Coklat pekat	Coklat pekat
Rasa	Pahit Manis	Manis
Bentuk	Panjang	Bulat padat
Kemasan	Plastik	Box/kotak

Setelah produk telah sesuai dengan SOP yang diberikan, maka Kelompok Wanita Tani telah mampu melaksanakan simulasi pemasaran yang telah disiapkan melalui Pameran Produk Teknologi yang dilaksanakan di Politeknik Negeri lampung pada tanggal 3-6 Oktober 2023. Dokumentasi Kegiatan dapat dilihat pada Gambar berikut



Gambar 14. Pameran produk KWT Mawar Indah

g. Evaluasi

Evaluasi dilakukan untuk mengukur keberhasilan pelaksanaan kegiatan menggunakan alat bantu kuesioner, dengan rincian kegiatan sebagai berikut:

1. Evaluasi awal, dilakukan untuk mengetahui tingkat pengetahuan umum peserta pelatihan terhadap materi yang akan diberikan. Pada evaluasi awal ada 2 sub kegiatan yaitu *Pre Test* dan *Post Test*. Evaluasi *Pre Test* dilaksanakan sebelum materi diberikan kepada peserta. Evaluasi diberikan kepada 14 orang peserta kegiatan. Evaluasi *Post Test* diberikan setelah dilaksanakan presentasi materi. Peserta diberikan kuesioner sebagai alat ukur penilaian tingkat pengetahuan peserta. Target evaluasi yang diharapkan adalah secara umum rata-rata peserta memiliki nilai minimal 80% setelah dilaksanakan *Post Test*.

Hasil penilaian evaluasi pemahaman peserta dapat dilihat pada Tabel 11

Tabel 11. Hasil evaluasi pemahaman peserta PKM

No	Skala Penilaian	Skor	Pre test		Post test	
			Jumlah	%	Jumlah	%
1	0 - 9	Rendah	5	36	0	0
2	10 - 19	Sedang	5	36	2	14
3	20 - 30	Tinggi	4	28	12	86
Jumlah			5	100	5	100

Pada tabel 11 dapat dijelaskan bahwa terjadi peningkatan yang signifikan terhadap peserta kegiatan. Sebelum diberikan materi terdapat 5 orang peserta yang berpengetahuan rendah atau sebesar 36% dan 5 orang berpengetahuan sedang atau sebesar 36% dan 4 orang berpengetahuan tinggi (28%). Setelah pelaksanaan kegiatan skor meningkat menjadi 14% berpengetahuan sedang dan 80% berpengetahuan tinggi. Hasil ini merupakan indikator keberhasilan pelaksanaan kegiatan evaluasi awal.

2. Evaluasi produk, dilakukan untuk mengetahui apakah hasil kegiatan praktik pembuatan produk olahan kakao yaitu choco bar. Target evaluasi produk yang diharapkan secara umum rata-rata minimal 80% peserta mampu membuat produk olahan kakao. Evaluasi produk dapat dijelaskan pada tabel 12 sebagai berikut :

Tabel 12. Hasil evaluasi produk

No	Kegiatan	Hasil produk	Evaluasi tahap 2	
			Kesesuaian	%
1	Praktik awal			
	- chocobar	Bentuk persegi panjang, namun	Belum sesuai	50%
	- Dark chocolate	rasa pahit		60%
		Bentuk bulat rasa pahit	Belum sesuai	
2	Praktik mandiri			
	- chocobar			100%
	- Dark chocolate	Bentuk dan rasa sesuai standar	Sesuai	100%
		Bentuk dan rasa sesuai standar	Sesuai	

3. Evaluasi akhir, dilakukan untuk mengetahui langkah mandiri kelompok dalam membuat produk olahan dan mampu membuat perhitungan harga pokok produksi dengan indikator telah melaksanakan simulasi Pameran produk dan terdapat transaksi. Kegiatan pameran dilaksanakan di Politeknik Negeri Lampung tanggal 3-6 Oktober 2023.

Tabel 13. Indikator keberhasilan kegiatan PKM tahun 2023

No	Tahapan	Indikator Keberhasilan			Hasil / Outcome
		Indikator	Awal	Akhir	
1.	Persiapan	Pembuatan proposal, komunikasi dengan kelompok, dan perizinan	0%	100%	Proposal siap Surat izin pelaksanaan kegiatan
2.	Pelaksanaan				
a.	Materi	Penyampaian materi . 1) Pengertian nilai tambah 2) Diversifikasi produk olahan kakao	< 50%	>80%	Peningkatan pengetahuan mitra terhadap kewirausahaan dan bisnis produk olahan kakao yang aman pangan
b.	Praktik	Praktik produksi produk olahan kakao	40%	>80%	Produk olahan kakao choco bar minimal 80%.

c.	Praktik mandiri	Praktek pembuatan olahan kakao	mandiri	30%	80%	Produk sesuai SOP
3.	Pembuatan Laporan	Pelaporan yang dilaksanakan	kegiatan telah	<50%	100%	Laporan akhir kegiatan yang sesuai dengan target dan luaran yg ditetapkan

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan pada Program Pengabdian kepada Masyarakat dapat disimpulkan bahwa terjadi peningkatan pengetahuan kelompok wanita tani yang sangat signifikan setelah diberikan pelatihan mengenai peningkatan nilai tambah produk kakao menjadi 86%. Keterampilan/kemampuan kelompok wanita tani dalam memproduksi produk olahan kakao sangat baik yaitu mampu membuat produk choco bar/ milk chocolate sesuai dengan SOP.

DAFTAR PUSTAKA

- Anggraeni, N. N., & Wibowo, R. (2021). Analisis Pengembangan Kombucha Cascara Pada Ud. Matt Coffee Dengan Pendekatan Triple Layered Business Model Canvas. *JSEP (Journal of Social and Agricultural Economics)*, 14(1), 19-31.
- Anggraeni, S. A., Prasmatiwi, F. E., & Situmorang, S. (2018). Analisis Pendapatan dan Pemasaran Kakao di Kecamatan Bulok Kabupaten Tanggamus. *Jurnal Ilmu-Ilmu Agribisnis*, 6(3), 249-256.
- Buletin Konsumsi Pangan. 2017. Pusat Data dan Sistem Informasi Pertanian. http://epublikasi.setjen.pertanian.go.id/epublikasi/buletin/konsumsi/2017/Buletin_Konsumsi_Pangan_SMI_2017/files/assets/basic-html/page61.html. Diakses tanggal 15 Maret 2020.
- Direktorat Jenderal Perkebunan. 2017. Statistik Perkebunan Indonesia 2015-2017. Kementerian Pertanian. Retrieved 16 Juni 2019, from <http://ditjenbun.pertanian.go.id>
- Direktorat Jenderal Perkebunan. 2021. Produksi Kakao Menurut Provinsi di Indonesia, 2017 – 2021. Badan Pusat Statistik. Jakarta.
- Fahroji. 2012. Penanganan Pasca Panen Kakao yang Baik. Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP) Riau. Makalah Disampaikan pada Pelatihan Pengolahan Kakao yang diselenggarakan oleh Dinas Perkebunan Kab. Indragiri Hilir, 24-26 November 2011.
- Fitriana, N., Tarumon, S., & Tety, E. E. (2014). Analisis Daya Saing Biji Kakao (Cocoa beans) Indonesia di Pasar Internasional (Doctoral dissertation, Riau University).
- Handayani, Sri, Wirawati, C. Utami, dan 2017. Pemanfaatan ikan lele ukuran besar menjadi produk olahan terintegrasi di Kecamatan Pagelaran. Laporan Pengabdian Kepada Masyarakat. Politeknik Negeri Lampung. Bandar Lampung.
- Hayami, Y. T., Kawagoe, Y. M., & Siregar., M. (1987). *Agricultural Marketing and Processing in Upland Java : A Perspective from A Sunda Village*. CGPRT Center, Bogor., 1(1), 1-50
- Hunger, J David dan Thomas L. 2007. *Management Strategis*. Edisi 5. Yogyakarta: Andi.

- Kusmiah, N., Fitrianti, F., & Yamin, M. A. (2020). Sifat Fisik Buah Kakao (*Theobroma cacao*. L) Terhadap Pengaplikasian Teknik Sambung Samping. *AGROVITAL: Jurnal Ilmu Pertanian*, 5(2), 74-77.
- Ostewalder, A & Yves Pigneur. 2012. *Business Model Generation*. PT Elex Media Komputindo: Jakarta
- Putri, N. N. A. M., & Mukti, G. W. (2020). Kajian Model Inovasi Agribisnis Komoditas Kopi (Studi Kasus di 'Kopi Sebagai'). *Mimbar Agribisnis: Jurnal Pemikiran Masyarakat Ilmiah Berwawasan Agribisnis*, 6(1), 339-350.
- Pusat Pengkajian dan Pengembangan Ekonomi Islam (P3EI) UII Yogyakarta. 2008. *Ekonomi Islam*, Jakarta: PT RajaGrafindo Persada.
- SDGs Center Unila. 2023. Kakao Lampung. <https://sdgcenter.unila.ac.id/kakao-lampung>. Diakses tanggal 02 Maret 2023.
- SNI. 2013. Kakao Bubuk. SNI. 3747:2013
- Sidik, Sa'adah, Burhanuddin, Faridah. dkk. 2013. *Pengantar Akuntansi*. Buku 2. Ikatan Akuntansi Indonesia Wilayah Sumatera Selatan
- Siregar, Baldric, Bambang Suropto, Dodi Hapsori. dkk. 2014. *Akuntansi Biaya*. Edisi 2. Jakarta: Salemba Empat
- Subiyanto, Ibnu dkk. 2000. *Akuntansi Biaya*. Yogyakarta:STIE YKPN