



PENGOLAHAN AMPAS TAHU MENJADI KERUPUK KULIT TAHU UNTUK MENINGKATKAN PENDAPATAN PEKERJA INDUSTRI TAHU DI KELURAHAN WAY HALIM KOTAMADYA BANDAR LAMPUNG

Heru Wahyudi^{1*}, Dwi Asri Siti Ambarwati², Sipa Paujiah³

^{1,2,3}Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Lampung, Lampung, Indonesia

heru.wahyudi@feb.unila.ac.id¹; dwi.asri@feb.unila.ac.id²; sipa.pauzijah@feb.unila.ac.id³

Dikumpulkan: 3 Desember 2022; **Diterima:** 10 Januari 2023; **Terbit/Dicetak:** 20 Januari 2023

<https://doi.org/10.23960/begawi.v1i1.1>

Abstract: *The Community Service (PKM) carried out on Tofu Maker Workers in Way Halim Village has goals and targets to be achieved, namely to produce economical value products from tofu waste. To achieve this, partners will be given socialization and assistance during the PkM activities. Partners were given knowledge about tofu dregs and training in making tofu skin crackers. Tofu skin crackers were chosen because of how easy they are to get the raw material and how to make them. The expected target participants are tofu maker workers and residents in Way Halim Village. The training went according to the planned target, namely the participants were able to manage tofu dregs into tofu skin crackers. Processing of tofu dregs can also move the wheels of the economy and create jobs and the environment in Way Halim Village will remain healthy, safe and comfortable.*

Copyright © 2023, **BEGAWI**: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat | FEB-UNILA

Abstrak: Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) yang dilakukan pada Pekerja Pembuat Tahu di Kelurahan Way Halim memiliki tujuan dan target yang ingin dicapai yaitu menghasilkan produk bernilai ekonomis dari limbah ampas tahu. Untuk mencapai itu, maka mitra akan diberi sosialisasi dan pendampingan selama kegiatan PkM berlangsung. Mitra diberikan pengetahuan tentang ampas tahu dan pelatihan pembuatan kerupuk kulit tahu. Kerupuk kulit tahu dipilih karena cara memperoleh bahan baku dan cara pembuatannya sangat mudah. Target peserta yang diharapkan adalah pekerja pembuat tahu dan warga di Kelurahan Way Halim. Pelatihan berjalan sesuai target yang direncanakan yaitu peserta mampu mengelola ampas tahu menjadi kerupuk kulit tahu. Pengolahan ampas tahu ini juga dapat menggerakkan roda perekonomian dan menciptakan lapangan pekerjaan serta lingkungan Kelurahan Way Halim akan tetap sehat, aman dan nyaman.

Keywords: Ampas tahu, kerupuk kulit tahu

***Corresponding author:**

Heru Wahyudi
 Jl. Prof. Dr. Sumantri Brojonegoro No. 1
 Bandar Lampung, 35145 Indonesia
 Email: heru.wahyudi@feb.unila.ac.id

PENDAHULUAN

Indonesia merupakan salah satu negara agraris dimana sebagian penduduknya adalah mayoritas petani. Di Indonesia pertanian masih memegang peranan penting dari keseluruhan perekonomian nasional. Dalam hal ini perkembangan sektor pertanian perlu mendapat perhatian serius dalam rangka pengembangan ekonomi nasional (Partowijoto, 2003).

Tahu adalah kedelai yang diproses dengan menghancurkan biji kedelai dalam air dingin atau panas. Tahap pengolahannya meliputi pembersihan, perendaman, penghancuran, pengeringan, pemanasan, serta penambahan rasa dan aroma. Tahu merupakan menu penting serta aman dikonsumsi oleh semua golongan umur sebagai sumber protein yang relatif murah harganya. Kalangan industri tahu (pengrajin) cenderung memiliki kedelai impor sebagai bahan baku dibanding kedelai nasional karena pasokan bahan bakunya (Setiadi & Nainggolan., 1988). Kedelai yang dijual dipasaran umum kedelai lokal dan kedelai impor. Kedelai lokal ukuran bijinya lebih kecil dibandingkan kedelai impor. Menurut Krisdiana (2005) sekitar 93 % pengrajin tempe menyukai kedelai berbiji besar (kedelai impor) karena menghasilkan tempe yang warnanya cerah dan volumenya besar, sedangkan industri tahu, ukuran biji tidak menjadi masalah asalkan tersedia di pasaran. Pendapatan usaha pengolahan tahu sangat tergantung pada harga jual produk dan biaya yang dikeluarkan untuk memproduksi tahu, semakin tinggi 2 harga jual produk dan semakin rendah biaya maka semakin tinggi pendapatan usaha.

Kelurahan Way Halim merupakan salah satu wilayah di Kotamadya Bandarlampung yang menghasilkan produksi tahu untuk memenuhi kebutuhan Kota Bandarlampung bahkan Provinsi Lampung, dan merupakan salah satu daerah kalangan industri pengrajin tahu, yang merupakan salah satu bentuk usaha pengrajin yang telah lama dilakukan sebagai bahan makanan konsumsi bagi pemenuhan kebutuhan keluarga sehingga sistem pembuatan tahu

telah dikuasai sepenuhnya oleh masing-masing pengrajin tahu. Tahu sebagai makanan murah yang kaya gizi sudah merupakan kebutuhan pokok terutama bagi masyarakat dengan daya beli terbatas. Tahu yang dahulu dikenal sebagai makanan murah yang bergizi kini sudah tidak murah lagi, akibat populernya tahu sebagai sumber protein nabati yang sehat. Tahu merupakan sumber alternative lauk-pauk tidak hanya bagi masyarakat Indonesia, tetapi juga masyarakat Asia seperti Jepang, Korea Selatan, Malaysia, Philippines, Vietnam dan Kamboja.

Proses produksi diawali dengan mengeluarkan kacang kedelai dari dalam gudang penyimpanan. Kacang kedelai ini akan diperiksa apakah setelah disimpan masih memenuhi standar kualitas. Jika memenuhi standar kualitas, maka kacang kedelai akan dicuci dan direndam selama 6 jam. Kacang kedelai yang telah direndam, diangkat lalu dimasukkan ke dalam mesin penggilingan dan digiling hingga halus. Gilingan kacang kedelai dimasak dengan menggunakan mesin uap. Proses memasak berlangsung sekitar 15-20 menit. Gilingan kacang kedelai setelah dimasak akan berubah menjadi bubur kedelai. Bubur kedelai disaring menggunakan kain belacu. Proses penyaringan dilakukan dengan menggoyangkan kain agar air jatuh ke bawah. Air tersebut ditampung dalam wadah yang besar. Air hasil proses penyaringan akan digunakan untuk membuat tahu. Air tersebut dicampur dengan asam cuka agar menggumpal. Gumpalan tahu tersebut masih bercampur dengan air, sehingga perlu dipisah terlebih dahulu. Gumpalan tahu yang sudah dipisahkan dengan air asam diletakkan di dalam cetakan kayu yang sebelumnya dilapisi dengan kain belacu. Setelah itu cetakan ditutup dan ditindih agar air yang masih tercampur pada gumpalan tahu dapat dibuang. Setelah tidak ada air lagi, maka tahu dikeluarkan dari cetakan lalu dipotong-potong dan diletakkan di dalam tong bercampur dengan air asam. Maka proses pengolahan selesai dan tahu siap dijual.

Gumpalan tahu yang terbuang dari hasil proses pembuatan tahu, sebetulnya masih bisa dimanfaatkan menjadi produk turunan tahu, yaitu kerupuk kulit tahu yang masih memiliki nilai gizi. Kelurahan Way Halim Kota Bandar Lampung merupakan daerah yang terkenal sebagai sentra produsen tahu. Banyaknya ampas tahu yang dihasilkan dari proses pembuatan tahu, biasanya hanya terbuang begitu saja oleh para pengusaha dan pekerja industry tahu. Jika dimanfaatkan lebih lanjut, ampas tahu masih dapat diolah menjadi nilai tambah lagi yaitu kerupuk kulit tahu, selain produk lain yang sudah lebih dulu terkenal yaitu oncom.

Pengembangan pengolahan limbah ampas tahu menjadi produk turunan baru, sangat mungkin dilakukan di Kelurahan Way Halim. Banyak ibu-ibu rumah tangga sekitar yang menjadi pekerja industry tahu, sangat potensial dimanfaatkan, untuk dilatih menjadi pembuat kerupuk kulit tahu. Jika ini berhasil dilakukan, maka akan menjadi tambahan pendapatan yang sangat tinggi bagi pra pekerja tahu tersebut.

Dalam konteks pembangunan nasional, hal ini searah dengan kebijakan pemerintah yang menekankan pembangunan Indonesia dari pinggiran. Dalam konteks nasional dan provinsi, wilayah perdesaan saat ini memang membutuhkan penguatan sosial yang berdampak pada menurunnya kesenjangan desa – kota. Untuk Provinsi Lampung, dengan Indeks IPM terendah nomor tiga di Sumatera selama periode 2014-2016, tingkat kemiskinan perdesaan di Provinsi Lampung selama periode 2014-2016 mencapai sekitar 13,87% dan diatas rata-rata kemiskinan perdesaan nasional yang mencapai sebesar 10,93%.

Dari sisi keparahan kemiskinan, Indeks Keparahakan Kemiskinan Provinsi Lampung mencapai sebesar 0,52 dan merupakan tertinggi nomor tiga di Sumatera. Capaian indeks tersebut lebih tinggi dari angka indeks keparahan nasional sebesar 0,46. Indeks ini menunjukkan tingkat kesenjangan antarpenduduk miskin. Kesenjangan tersebut terlihat lebih tajam di wilayah perdesaan yang ditunjukkan dengan indeks sebesar 0,58, sedangkan di wilayah perkotaan mencapai sebesar 0,38. Kondisi ini setidaknya mencerminkan dibutuhkannya sentuhan berbagai pihak untuk mengakselerasi pembangunan di wilayah perdesaan.

Pada pengamatan pendahuluan, masyarakat pekerja di industri tahu di Kelurahan Way Halim, masih belum sepenuhnya memahami nilai dari ampas tahu. Ampas tahu ratusan kilogram hanya dibuang tanpa dimanfaatkan sehingga menghilangkan potensi penambahan pendapatan. Keterbatasan ilmu pengetahuan akan pemanfaatan limbah ampas tahu, menjadi kendala bagi para pekerja industry tahu di Kelurahan Way Halim. Selain ilmu pengetahuan, pekerja pada industry tahu terkendala dalam aspek keorganisasian kelompok usaha rakyat. Masyarakat pekerja di industry tahu Kelurahan Way Halim masih belum melakukan upaya-upaya yang lebih produktif dan inovatif dalam mengembangkan usaha dari pemanfaatan ampas tahu, baik secara berkelompok dengan memanfaatkan potensi ampas tahu yang banyak tersedia di industry tahu Kelurahan Way Halim. Berdasarkan kondisi tersebut, rumusan permasalahan kegiatan ini adalah; kendala-kendala keorganisasian dan bisnis apakah yang dihadapi oleh kelompok pekerja sasaran dalam mengintegrasikan ampas tahu dengan industry tahu di Kelurahan Way Halim Kota Bandar Lampung.

Berdasarkan uraian di atas, hal inilah yang mendorong dilaksanakannya kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat di Kelurahan Way Halim, sebagai salah satu bentuk Tri Dharma Perguruan Tinggi. Kegiatan ini berupaya

mengembangkan wirausaha rakyat di wilayah perdesaaan di kota dengan membina wirausaha berbasis kelompok pekerja industry tahu. Aktivitas ini diharapkan dapat mendorong para pekerja di kelompok sasaran dapat berkreasi dan berinovasi menghasilkan produk turunan yang memiliki nilai ekonomis yang tinggi. Dengan basis pengembangan kewirausahaan sosial, usaha berbasis rakyat ini memiliki dampak langsung bagi masyarakat yang diharapkan dapat lebih berperan sebagai salah satu mata rantai ekonomis yang berkontribusi dalam meningkatkan nilai tambah usaha rakyat di sekitar wilayah perdesaaan.

Tujuan kegiatan ini adalah mengembangkan basis industri baru yaitu pembuatan kerupuk kulit tahu, dengan memanfaatkan limbah ampas tahu yang masih bisa digunakan, melalui pengelolaan usaha kelompok yang dijalankan berdasarkan prinsip-prinsip kewirausahaan sosial di Kelurahan Way Halim Kota Bandarlampung.

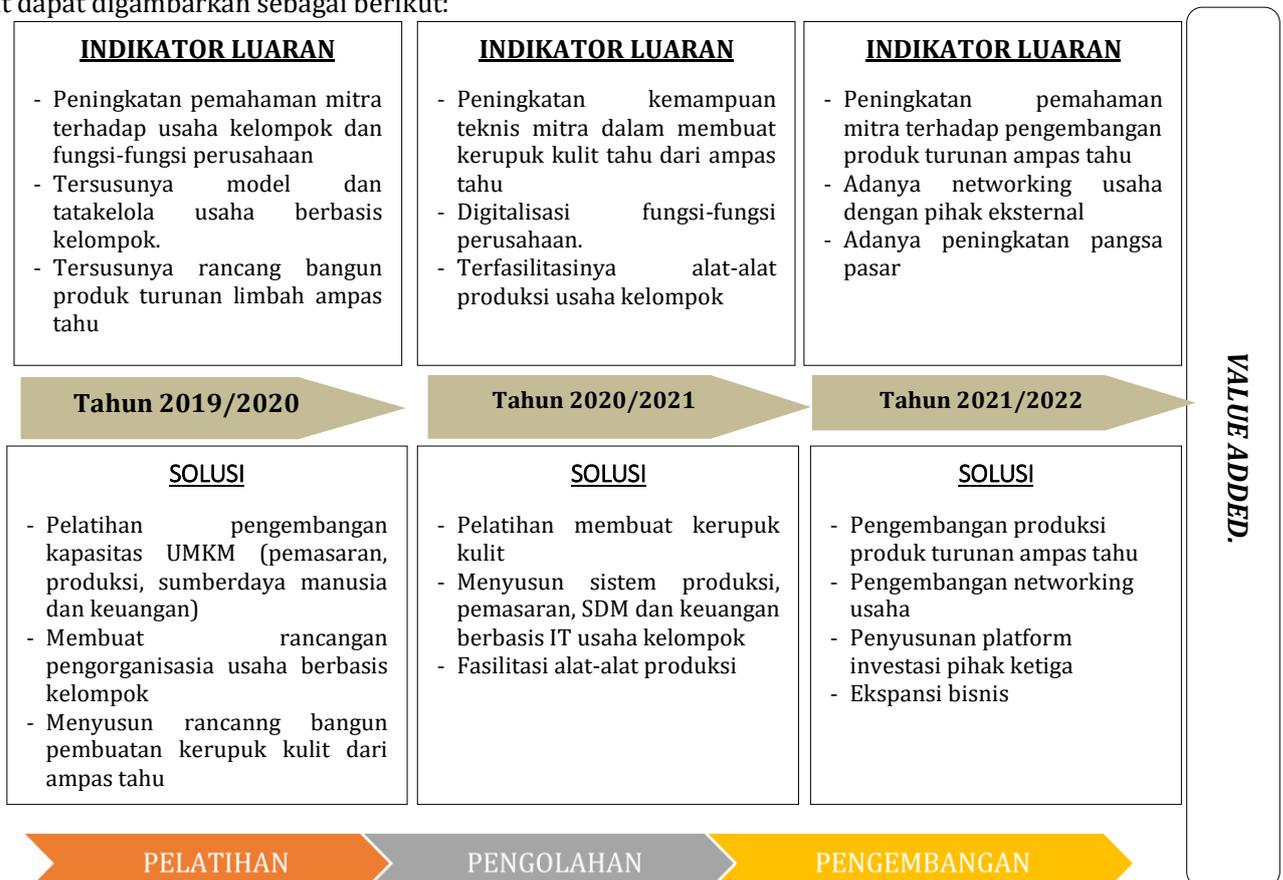
Manfaat kegiatan ini adalah:

- 1) Meningkatnya kapasitas pengelolaan organisasi kelompok pada kelompok sasaran.
- 2) Meningkatnya daya inovasi dan kreatifitas kelompok pekerja dalam mengembangkan usaha yang terintegrasi dengan potensi lokal yang ada di Kelurahan Way Halim melalui ampas tahu yang dijadikan produk turunan yaitu kerupuk kulit tahu.
- 3) Menumbuhkan usaha pengolahan produk turunan berbasis tahu diproduksi oleh kelompok pekerja industry tahu Kelurahan Way Halim
- 4) Meningkatnya kapasitas sumber daya manusia perdesaaan melalui pendidikan dan pelatihan kewirausahaan.

METODE

a. Metode dan Tahapan

Pelaksanaan kegiatan ini menggunakan pendekatan partisipatif dengan melibatkan pihak mitra dalam melakukan tahapan-tahapan sebagaimana yang telah dijabarkan dalam *road map* kegiatan yang terdiri dari tahapan produksi, pengolahan dan pengembangan bisnis. Dalam setiap kegiatan tersebut, mitra dan tim pengabdian akan merumuskan aspek-aspek pendekatan yang terdiri dari konten bisnis, struktur bisnis dan tata kelola bisnis. Hal tersebut dapat digambarkan sebagai berikut:



Bagan 1. Kerangka Pemecahan Masalah

Deskripsi Kegiatan dan Prosedur Kerja

Deskripsi kegiatan dan prosedur kerja yang akan dilakukan adalah sebagai berikut:

1. Tahap Pelatihan

Berdasarkan pemantauan kondisi lapangan, kelompok usaha yang akan menjadi mitra pengabdian belum terorganisasikan dengan baik. Kelompok yang ada belum memiliki aturan main organisasi yang mengkonsolidasikan potensi yang dimiliki petani coklat dalam wadah yang formal. Hal inilah yang mendorong dilakukannya pelatihan yang mampu meningkatkan kapasitas anggota kelompok dalam menjalankan fungsi-fungsi organisasi perusahaan yaitu; pemasaran, produksi/operasional, SDM dan keuangan. Selain dilakukannya kegiatan pengorganisasian dan pelatihan, pada tahapan ini juga dilakukan penyusunan rancang bangun pemanfaatan limbah ampas tahu menjadi kerupuk kulit tahu yang menjadi nilai tambah baru, yang dapat dimanfaatkan oleh para pekerja di industri tahu.

2. Tahap Pengolahan

Masalah prioritas pada tahapan pengolahan adalah belum adanya kemampuan teknis dalam mengolah ampas tahu menjadi produk baru yaitu kerupuk kulit tahu. Masyarakat membuang begitu saja ampas tahu menjadi limbah, padahal masih bisa dimanfaatkan kembali. Para pekerja di industri tahu di Kelurahan Way Halim, belum mengetahui bagaimana mengolah kembali ampas tahu tersebut menjadi produk turunan yang memiliki daya jual tinggi yaitu kerupuk kulit tahu.

3. Tahap Pengembangan

Masalah prioritas pada tahapan ini adalah menjadikan Kelurahan Way Halim sebagai sentra produksi kerupuk kulit tahu selain tahu sendiri. Pada tahapan ini akan dilakukan peningkatan kualitas produk turunan tahu dengan berbagai variasi produknya. Selain itu, pada tahapan ini akan dilakukan *networking* usaha untuk memperluas pasar sekaligus pendanaan investasi yang lebih luas.

b. Pihak-Pihak yang Terlibat

Pihak-pihak yang terlibat dalam kegiatan ini adalah sebagai berikut:

1. Tim Pengabdian Universitas Lampung

Tim pengabdian Universitas Lampung terdiri dari empat orang yang memiliki latar belakang keilmuan yang berbeda-beda untuk mengembangkan potensi para pekerja dan kelompok usaha di industri tahu Kelurahan Way Halim, khususnya dalam bidang manajemen produksi, pemasaran, SDM dan Keuangan. Untuk aspek-aspek teknis akan melibatkan dosen lainnya dalam bidang teknologi pangan pada tahun kedua kegiatan ini.

2. Pemerintahan Kelurahan Way Halim

Pemerintahan Kelurahan Way Halim merupakan mediator dalam kegiatan yang dilakukan ini, khususnya sebagai mitra dalam menyusun rencana pembangunan produksi kerupuk kulit tahu.

3. Kelompok Pekerja di Industri Pembuatan Tahu

Kelompok pekerja pembuat tahu di Kelurahan Way Halim merupakan mitra utama dalam pengembangan produk turunan ampas tahu. Para anggota kelompok inilah yang secara langsung yang akan menjadi peserta dalam rancangan dan tahapan kegiatan ini.

4. Gapkopingdo Wilayah Lampung

Gapkopingdo Wilayah Lampung merupakan salah satu pihak yang membantu dalam aktivitas pengembangan produksi dan pasar. Para kelompok pekerja, pengusaha pembuatan tahu dan tempe Wilayah Lampung akan dimediasi oleh Tim Pengabdian dalam pengembangan-pengembangan lebih lanjut dari potensi pengembangan produk turunan ampas tahu yang ada di Kelurahan Way Halim.

c. Partisipasi Mitra

Mitra kegiatan ini adalah kelompok para pekerja pembuat tahu di Kelurahan Way Halim. Mitra berpartisipasi dalam hal penentuan peserta pelatihan dan fasilitasi tempat pelatihan. Peserta pelatihan berasal dari hasil seleksi kelompok pekerja pembuat tahu yang potensial dapat terlibat dalam aktivitas pengembangan-pengembangan produk turunan ampas tahu. Untuk fasilitasi tempat pelatihan, kelompok pekerja pembuat tahu tersebut berkordinasi dengan aparat setempat sebagai pembina atau pamong desa.

d. Rancangan Evaluasi Pelaksanaan Program

Rancangan evaluasi yang dilakukan dalam kegiatan ini dilakukan sebagai berikut:

1. Pre-Test dan Post-Test

Rancangan evaluasi pre-test dilakukan untuk mengetahui basis pengetahuan peserta pelatihan dari materi-materi yang akan diberikan. Untuk mengetahui perkembangan basis pengetahuan peserta pelatihan, post-test akan diberikan kepada para peserta untuk menentukan tingkat keberhasilan kegiatan yang dilakukan.

2. Monitoring Pasca Kegiatan

Kegiatan ini dilakukan untuk mengevaluasi tingkat keberhasilan kegiatan. Secara lebih praktis, monitoring dilakukan dengan melakukan kunjungan ke Kelurahan Way Halim. Kunjungan ini dimaksudkan untuk mendapatkan *feedback* dari kegiatan yang dilakukan. Berdasarkan *feedback* yang didapat, tim pengabdian melakukan evaluasi dan perbaikan-perbaikan sebagai masukan dalam upaya peningkatan kapasitas dan pengembangan potensi usaha di Kelurahan Way Halim.

e. Personalia Pengusul dan Keahlian

Pelaksanaan kegiatan pengabdian ini dilakukan oleh 4 (empat) orang dosen tetap Universitas Lampung yang dipimpin oleh satu orang ketua dan tiga orang anggota tim. Secara institusi, Universitas Lampung merupakan satu-satunya universitas negeri di Provinsi Lampung yang memiliki sumberdaya manusia yang relatif cukup kuat dalam program-program pengembangan masyarakat. Hubungan tripartit antara perguruan tinggi, pemerintah (pusat/daerah) dan industri relatif telah lama dijalankan oleh Universitas Lampung. Secara teknis, hal ini dilakukan melalui UPT-UPT yang ada pada tingkat universitas maupun fakultas.

Kegiatan pengabdian ini membutuhkan keahlian pada pengembangan sumberdaya manusia dan kewirausahaan yang meliputi keseluruhan aspek-aspek usaha. Terkait dengan hal ini, ketua tim kegiatan pengabdian ini telah memiliki pengalaman dalam upaya-upaya pengembangan pemasaran dan kewirausahaan. Sebagai ketua tim pengabdian, Dr Heru Wahyudi, S.E., M.Si merupakan salah satu senat di Jurusan Ekonomi dan Pembangunan. Adapun anggota-anggota tim lainnya merupakan dosen-dosen yang berpengalaman dalam pendampingan masyarakat dan pengembangan usaha yang dapat dilihat pada lampiran biodata tim pengabdian kegiatan ini. Adapun susunan Tim Pengabdian dalam kegiatan ini adalah sebagai berikut:

Tabel 1. Susunan Tim Pengabdian Masyarakat

No	Nama	Keahlian
1	Dr. Heru Wahyudi, S.E., M.Si	Ekonomi dan Pembangunan
2	Dwi Asri Siti Ambarwati, S.E., M.Si	Manajemen
3	Sipa Paujiah, S.E., M.S.M.	Manajemen

HASIL DAN PEMBAHASAN

a. Hasil Diskusi Dengan Pekerja di Industri Pembuatan Tahu

Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat (PkM) di Kelurahan Way Halim Kotamadya Bandar Lampung yang dilaksanakan pada tanggal 1 September 2020 yang dihadiri oleh 15 orang Pekerja Industri Pembuatan Tahu di Kelurahan Way Halim. Kegiatan ini di buka oleh Pemilik Industri Pembuatan Tahu, kemudian kegiatan ini dilanjutkan dengan kegiatan ceramah yang diawali oleh ketua tim yaitu Bapak Dr. Heru Wahyudi, S.E., M.Si, kemudian dilanjutkan dengan materi oleh tim lainnya.

Para pekerja industri pembuatan tahu sangat antusias mengikuti ceramah yang dilakukan oleh tim dan mempraktekkan proses pembuatan kerupuk kulit tahu. Produk yang mereka buat langsung dicoba bersama-sama. Mereka menyatakan bahwa bahan baku ampas tahu mudah didapat karena mereka bekerja di industri pembuatan tahu.

Pengabdian dilakukan dengan memberikan sosialisasi tentang limbah padat dari tahu yaitu ampas tahu dan mempraktekkan cara mengelola ampas tahu menjadi kerupuk kulit tahu yang memiliki nilai jual yang tinggi. Serta pemaparan materi tentang Rencana Bisnis (*Bussiness Plan*) sampai dengan cara memasarkan kerupuk kulit tahu.

Materi yang disampaikan oleh tim terdiri dari :

1) Gambaran umum ekonomi kreatif

Ekonomi Kreatif adalah kegiatan ekonomi dimana input dan outputnya adalah **Gagasan**, hanya dengan modal gagasan, seseorang yang kreatif dapat memperoleh penghasilan yang sangat layak.

2) Rencana Bisnis (*Bussiness Plan*)

Materi ini diberikan agar peserta mampu membuat suatu Rencana Bisnis dengan menuangkan ide bisnis dalam bentuk dokumen sederhana yang tertulis

3) Pemasaran UMKM

Pemasaran harus bisa memaksimalkan penjualan secara terus menerus agar memperoleh keuntungan jangka panjang

4) Pembuatan kerupuk ampas tahu

Pengolahan limbah ampas tahu dari hasil pembuatan tahu pada pabrik tahu sehingga limbah tersebut dapat diolah dan memiliki nilai ekonomis yang tinggi menjadi inovasi produk kerupuk.

Beberapa pertanyaan yang diajukan oleh para pekerja pembuatan tahu antara lain : bahan-bahan yang digunakan, alat-alat yang digunakan, bagaimana menetapkan strategi bisnis untuk kerupuk kulit tahu dan bagaimana cara pemasaran yang efektif untuk memasarkan kerupuk kulit tahu ini.

Para pekerja pembuatan tahu menyampaikan kendala yang dihadapi mereka adalah proses penjemuran yang membutuhkan sinar matahari sehingga ketika cuaca mendung bahkan hujan, mereka tidak dapat memproduksi kerupuk kulit tahu.

Meskipun masih ada beberapa kendala, para pekerja akan berkomitmen untuk terus memproduksi kerupuk kulit tahu bahkan akan mencari inovasi-inovasi produk lainnya yang dapat dihasilkan dari ampas tahu untuk menambah pendapatan ekonomi mereka.

b. Evaluasi Kegiatan Uji Pengetahuan

Evaluasi kegiatan ini dilakukan dua tahap yakni dengan melakukan *pre test* dan *post test* atas pengetahuan peserta mengenai pengetahuan tentang limbah tahu dan pengolahan ampas tahu. *Pre test* dilakukan sebelum kegiatan pelatihan dimulai, dan *post test* dilakukan setelah pelatihan berakhir. Instrumen pengujian berupa pemberian daftar pertanyaan, dimana peserta pelatihan harus menjawab dengan memilih jawaban yang paling tepat dari beberapa alternatif pilihan jawaban, sehingga dapat terukur seberapa besar pengetahuan para peserta pelatihan pengetahuan tentang limbah tahu dan pengolahan ampas tahu. Berikut ini adalah nilai rata-rata *pre test* dan *post test* peserta.

Tabel 2. Hasil Uji Pengetahuan Mengelola Ampas Tahu

Peserta	Nilai Rata-Rata <i>Pre test</i>	Nilai Rata-Rata <i>Post test</i>
15 orang	16,8	48

Tabel 2 diketahui pada tahap awal dilakukan *pre test* kepada peserta pelatihan di peroleh hasil skor *pre test* rata-rata peserta pelatihan adalah 16,8 setelah kegiatan pelatihan diselenggarakan, dilakukan kegiatan *post test* kepada peserta pelatihan dipeoleh skor rata-rata *post test* adalah 48, ini menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan peserta pelatihan mencapai 30 persen.

Hasil skor rata-rata tersebut menunjukkan terjadi peningkatan pengetahuan peserta pelatihan tentang ampas tahu dan inovasi produk ampas tahu, hal ini memberikan dampak positif dan memotivasi kepada peserta pelatihan untuk melakukan pengelolaan ampas tahu, terciptanya produk hasil olahan ampas tahu dapat mejadikan peluang usaha dalam meningkatkan pendapatan sehingga dapat membantu ekonomi keluarga peserta pelatihan dan juga dapat melakukan mitra baik dengan pemerintah maupun industri.

KESIMPULAN

Pengabdian kepada masyarakat pada pekerja pembuatan tahu di Kelurahan Way Halim mempunyai tujuan memanfaatkan limbah ampas tahu menjadi produk yang memiliki daya jual yang tinggi. Limbah ampas tahu yang biasanya dijual murah untuk pakan ternak bahkan dibuang begitu saja, kini dapat dimanfaatkan menjadi produk yaitu kerupuk kulit tahu. Pelatihan mengelola ampas tahu ini meningkatkan kreativitas maupun pendapatan ekonomi bagi para pekerja pembuatan tahu maupun penduduk sekitar Kelurahan Way Halim.

Kegiatan ini berlarut sesuai dengan yang direncanakan berupa penyuluhan tentang inovasi produk, kewirausahaan dan pemasaran dari produk kerupuk ampas tahu. Sebelum acara di mulai terlebih dahulu di lakukan *pre tes* untuk melihat sejauh mana pengetahuan para pekerja pabrik terhadap inovasi produk, kewirausahaan dan pemasaran produk. Setelah kegiatan penyuluhan dan pelatihan pembuatan kerupuk ampas tahu dilaksanakan maka para peserta kembali di beri soal *post test* untuk melihat perkembangan pengetahuan para peserta. Hasil perbandingan *pre test* dan *post test* menunjukkan bahwa terdapat peningkatan pengetahuan peserta sebesar 65%.

Saran bagi yang akan melakukan pengabdian kedepan yaitu :

- 1) Memberikan pembinaan untuk mengembangkan inovasi produk yang sudah ada agar lebih bervariasi serta pengembangan merek dari produk agar dapat bersaing dengan produk pesaing sejenis.
- 2) Memberikan pelatihan dalam penyusunan laporan keuangan.
- 3) Pelatihan pemasaran secara online agar dapat mengikuti perkembangan industry 4.0 saat ini.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kami ucapkan kepada seluruh pihak yang terlibat dalam pelaksanaan Pengabdian kepada Masyarakat. Terima kasih kepada Bapak Agus Karso sebagai pemilik pabrik tahu yang telah mengizinkan kami

melaksanakan kegiatan pengabdian kepada masyarakat di tempat beliau. Ucapan terima kasih kami berikan kepada Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Lampung yang memberikan dukungan baik secara moril dan materil serta seluruh stakeholder yang telah membantu tim pengabdian dalam melaksanakan Pengabdian kepada Masyarakat.

REFERENSI

Badan Pusat Statistik, Lampung Dalam Angka 2017.

Bornstein, D. 1998. Changing the world on a shoestring. *The Atlantic Monthly*, Vol. 281 (1), pp. 34-39.

Direktorat Jenderal Industri Agro Dan Kimia Departemen Perindustrian. 2009. Roadmap Industri Susu GAIN Report. 2017 Indonesia 2017 Dairy and Products Annual Report.

Krisdiana, R. (2005). *Preferensi Industri Tahu dan Tempe dalam menggunakan bahan baku Kedelai di Jawa Timur. Kinerja Penelitian Mendukung Agribisnis Kacang-kacangan dan Umbi-umbian.*

Linda, Mariani. 2013. Studi Kasus Pembuatan Tahu Sungiran di Meulaboh. *Journal of Business Research*, Vol. 66, pp. 2139–2146.

Partowijoto. (2003). *Pengantar Ekonomi Pertanian. Penerbit Bumi Aksara.*

Setiadi, N., & Nainggolan., B. (1988). *Kedelai, Potret Komoditas yang terhempas.* Kompas.

www.bps.go.id