

## PELATIHAN PENGELOLAAN KECAP DARI LIMBAH PRODUKSI TAHU DAN PROMOSINYA BAGI PRODUSEN TAHU

Desty Rakhmawati<sup>1</sup>, Yusyida Munsa Idah<sup>2</sup>, Muhammad Zacky<sup>3</sup>

<sup>1</sup>STMIK Amikom Purwokerto  
desty@amikompurwokerto.ac.id

<sup>2</sup>STMIK Amikom Purwokerto  
myzidan\_11@yahoo.co.id

<sup>3</sup>STMIK Amikom Purwokerto  
muhammad.dzacky06@yahoo.com

### ABSTRAK

Desa sokaraja tengah, berdasarkan survei menjelaskan bahwa sebagian besar sekitar 60% warga nya bermata pencaharian sebagai produsen tahu. Dalam proses produksi tahu, tentu saja menghasilkan limbah dari industri pengolahan tahu tersebut. Limbah yang dihasilkan dapat berupa limbah padat dan limbah cair. Limbah padat dari pembuatan tahu adalah ampas tahu, dimana di desa Sokaraja Tengah tersebut ampas tahu hanya digunakan sebagai pakan ternak yang harganya tergolong murah. sehingga keuntungan yang dihasilkan produsen tahu masih rendah. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk membantu produsen tahu di Sokaraja Tengah untuk meningkatkan nilai jual limbah tahu padat yaitu ampas tahu dengan cara membuat produk makanan yang inovatif dan bergizi, yaitu kecap. Dan membantu produsen tahu memasarkan produk kecap tersebut secara *online*. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dilakukan dengan memberikan pelatihan bagi para produsen tahu di Sokaraja Tengah berkaitan dengan penambahan nilai jual ampas tahu, yang di olah menjadi produk inovatif berbahan dasar tahu, yaitu menjadi produk inovatif berupa kecap. Luaran yang dihasilkan adalah memberi ketrampilan kepada produsen tahu dalam pengolahan kecap ampas tahu, dan memberi pemahaman berkaitan dengan pemasaran produk dari produksi tahu, yaitu pemasaran baik secara *offline* dan secara *online*, serta produk dari hasil produksi tahu di Sokaraja Tengah dapat dikenal, dikonsumsi oleh masyarakat luas.

Kata kunci : Limbah ampas tahu, pengolahan kecap, pemasaran.

### ABSTRACT

*Central Sokaraja Village, based on the survey explained that most of the 60% of the residents make a living as a tofu producer. In the tofu production process, of course it produces waste from the tofu processing industry. The waste can be in the form of solid waste and liquid waste. Solid waste from tofu making is tofu dregs, where in the village of Central Sokaraja the tofu pulp is only used as animal feed which is relatively cheap. so the profit generated by tofu producers is very low. This community service activity aims to help tofu producers in Central Sokaraja to increase the selling value of solid tofu waste, namely tofu waste by making innovative and nutritious food products, namely soy sauce. And help tofu producers market soy sauce products online. Community service activities are carried out by providing training for tofu producers in Sokaraja Tengah related to the addition of tofu waste selling value, which is processed into an innovative tofu-based product, which is an innovative product in the form of soy sauce. The resulting output is to provide skills to tofu producers in processing soybean cake, and to provide understanding related to the marketing of products from tofu production, namely marketing both*

*offline and online, and products from tofu production in Central Sokaraja can be known, consumed by the public large.*

*Keyword: Tofu waste, soy sauce processing, marketing.*

## **PENDAHULUAN**

Mata pencaharian warga di Grumbul Muntuk RT. 003/ RW 007 Sokaraja Tengah, Kecamatan Sokaraja, Kabupaten Banyumas, berdasarkan hasil survey menjelaskan bahwa sekitar 60% sebagai produsen tahu. Hasil wawancara dengan produsen tahu, bahwa pembuatan tahu setiap satu hari menggunakan dengan menggunakan kedelai sebanyak 20 kg. Dengan 20 kg kedelai tersebut dihasilkan limbah tahu padat, yaitu berupa ampas tahu hanya laku terjual seharga Rp 5.000,00. Bahkan ada yang hanya digunakan sebagai makanan ternak saja, seperti itik, sapi dan yang lainnya. Minimnya harga ampas tahu ini dan atau bahkan tidak memiliki nilai jual, dapat mempengaruhi laba keuntungan yang diperoleh oleh produsen tahu. Hal ini merupakan permasalahan bagi produsen tahu, sehingga dengan tujuan untuk menambah nilai tambah dari ampas tahu, di perlukan pelatihan pengolahan ampas tahu menjadi produk inovatif. Selain itu diperlukan juga pengarahan untuk memasarkan produk inovatif baik secara *offline* dan secara *online* tersebut di media sosial, Karena banyak anak dari produsen tahu yang menggunakan media sosial, akan tetapi tidak digunakan untuk pemasaran, sehingga diperlukan juga pengarahan berkaitan dengan pemasaran online dengan harapan produknya dikenal dan dikonsumsi masyarakat luas, sehingga omset produsen tahu akan naik.

Jadi dengan adanya permasalahan diatas yang dihadapi oleh mitra produsen tahu, bahwa masih minimnya keuntungan yang dihadapi oleh produsen tahu, dan ampas tahu yang tidak memiliki nilai jual. Sehingga perlu dilakukan pendampingan, untuk menambah nilai tambah khususnya untuk ampas tahu yaitu dengan membuat produk olahan yang inovatif berupa kecap. Karena kecap adalah bumbu makanan yang sudah merakyat. Selain itu juga untuk masalah pemasrannya, penggunaan media sosial seperti *WhatsApp* untuk mempromosikan produk yang sudah dibuat yaitu mempromosikan kecap ampas tahu. Hal ini dikarenakan bahwa anak- anak dari produsen tahu, sudah banyak yang menggunakan media sosial. Jadi dengan dibantu oleh anaknya untuk pemasaran kecap ampas tahu yang akan diolah. Dan diharapkan omset atau laba penjualan pun semakin meningkat.

## METODE PELAKSANAAN

Metode pelaksanaan program pengabdian masyarakat ini dimulai dengan adanya sosialisasi pengolahan kecap ampas tahu dan cara pemasarannya. Sosialisasi ini dilaksanakan pada hari minggu tanggal 29 Juli 2018 di Grumbul Muntuk RT. 003/ RW 007 Sokaraja Tengah, Kecamatan Sokaraja, Kabupaten Banyumas, dengan khalayak sasaran adalah produsen tahu dan keluarganya. Setelah diadakan sosialisasi pengolahan kecap dan cara pemasarannya, kemudian dilanjutkan dengan pendampingan membuat kecap, dan juga pembuatan media sosial dalam hal ini *WhatsApp*, sebagai sarana pemasarannya. Dalam pembuatan kecap ampas tahu, bahan-bahan yang digunakan adalah sebagai berikut

1. Ampas tahu  $\frac{1}{2}$  kg yang sudah di rendam kurang lebih 12 jam
2. Garam 100 gram
3. Laru tempe  $\frac{1}{2}$  gram
4. Tepung tapioka 20 gram untuk 1 liter kecap
5. Daun pisang secukupnya
6. Keluwak dan lengkuas secukupnya
7. Gula merah secukupnya
8. Sereh secukupnya

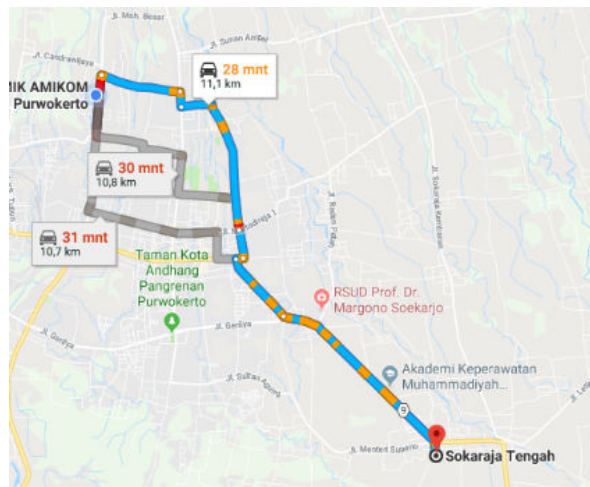
Langkah- langkah pembuatan kecap dan pembuatan grup *WhatsApp* untuk pemasaran adalah sebagai berikut

1. Ampas tahu yang sudah di rendam kurang lebih 12 jam, kemudian ampas tersebut di pres sehingga airnya keluar, dan di kukus selama 1 jam. Sambil menunggu waktu 1 jam, maka dilakukan pembuatan grup *WhatsApp* untuk pemasaran. Langkah- langkah dalam pembuatan akun dan grup *WhatsApp* adalah
  - a. Mendownload aplikasi *WhatsApp* melalui *Google PlayStore*
  - b. Membuka aplikasi *WhatsApp*, selanjutnya memasukan nomor telfon yang akan didaftarkan *WhatsApp*.
  - c. Kemudian memasukkan kode konfirmasi yang dikirim oleh *WhatsApp*
  - d. Setelah *WhatsApp* bisa dibuka, lalu memasukkan identitas nama dan foto.
  - e. Membuat grup *WhatsApp* dengan cara membuat *WhatsApp* dan buka layer *chat*
  - f. Klik tombol menu kemudian pilih grup baru dan masukan nama grup.
  - g. Klik lanjut dan tambahkan peserta atau anggota grup.
2. Jika sudah 1 jam, maka ampas yang sudah dikukus didinginkan diatas tampah.

3. Setelah itu, ampas tersebut ditaburi dengan laru tempe, dengan komposisi  $\frac{1}{2}$  gram  $\frac{1}{2}$  kg ampas, lalu diaduk hingga merata.
4. Ampas yang dihasilkan pada langkah 3 diatas, kemudian dihamparkan di atas tampah dengan ketebalan sekitar 2cm dan ditutup dengan daun pisang dan hindari cahaya matahari langsung kurang lebih selama 4 sampai 5 hari, dan dihasilkan tempe gembus. Tempe gembus tersebut, kemudian dipotong kecil dan di jemur sampai kering.
5. Menyiapkan larutan garam (garam dan dicampur dengan air). Kemudian tempe yang sudah kering dimasukkan dalam larutan garam, dan direndam kurang lebih 2 minggu.
6. Kemudian hasil pada langkah 5 disaring dengan kain saring. Cairan kental hasil penyaringan dan pemerasan atau pres disatukan. Cairan ini disebut dengan kecap mentah. kecap mentah ditambah dengan air dan bumbu- bumbu seperti kluwek, lengkuas, sereh, kemudian kecap dimasak sambal di tambahkan dengan gula merah.
7. Kecap disaring kembali, dan untuk mengentalkan dicampur dengan tepung tapioka. Dan diperoleh kecap kental ampas tahu.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Program pengabdian kepada masyarakat dengan khalayak sasaran adalah produsen tahu telah dilaksanakan di Grumbul Muntuk RT. 003/ RW 007 Sokaraja Tengah, Kecamatan Sokaraja, Kabupaten Banyumas, tepatnya dirumah Ibu Nuriyah atau Ibu Asih Kuwati selaku produsen tahu. Kemudian Peta lokasi wilayah khalayak sasaran, dapat dilihat pada Gambar 1. di bawah ini.



Gambar 1. Denah Lokasi Pelaksanaan Pengabdian Masyarakat

Gambar 1. diatas menjelaskan denah lokasi pelaksanaan pengabdian masyarakat di Grumbul Muntuk RT. 003/ RW 007 Sokaraja Tengah, Kecamatan Sokaraja, Kabupaten Banyumas.

Khalayak sasaran program pengabdian ini adalah produsen tahu. Produsen tahu yang hanya membuat atau memproduksi tahu. Tahu adalah suatu produk makanan yang terbuat dari kedelai. Kedelai banyak mengandung protein. Menurut Astuti dan Noviana (2013), bahwa beberapa nutrisi yang ada pada tahu adalah karbohidrat, lemak, protein, kalsium, besi dan sodium. Menurut Riyadi (2008: 26), tahu mengandung protein sejumlah 7,8%, protein tahu tidak terlalu tinggi karena kadar air dalam tahu sangat tinggi, yaitu mencapai 84,8%. Umumnya makanan- makanan yang memiliki kadar air tingggi, mengandung protein yang agak rendah. Kandungan gizi tahu per 100gram adalah mengandung energi dengan jumlah 68 kal, protein dengan jumlah 7,8 gram, lemak dengan jumlah 4,6 gram, kalsium dengan jumlah 124 mg, dan 84,8 gram air.

Manfaat tahu menurut Pangestu (2014: 82-83) adalah:

1. Mencegah penyakit jantung.

Sejumlah studi dalam beberapa tahun terakhir telah menunjukkan bahwa asupan rutin protein kedelai yang terkandung dalam tahu dapat membantu menurunkan LDL (Kolesterol buruk) tanpa menurunkan HDL (kolesterol baik), yang menyebabkan penurunan risiko penyakit jantung

2. Meningkatkan produksi energi.

Tahu merupakan sumber makanan yang kaya zat besi, yang menyediakan 30 persen dari nilai harian yang direkomendasikan untuk zat besi dalam 100 gram. Zat besi dalam tahu terutama digunakan sebagai bagian dari hemoglobin yang membantu dalam ransportasi dan pelepasan oksigen ke seluruh tubuh mempromosikan produksi energi

3. Tahu juga menyediakan 10 persen dari nilai harian yang direkomendasikan untuk tembaga, mineral penting yang dimanfaatkan dalam sel darah merah. Tembaga juga membantu dalam mengurangi gejala rheumatoid arthritis. Makanan yang berasal dari kedelai, seperti tahu mengandung isoflavon (fitoestrogen atau estrogen tanaman) yang bekerja pada tubuh seperti bentuk estrogen

4. Bermanfaat untuk wanita, khususnya wanita menopause.

Selama menopause, estrogen wanita berfluktuasi, baik naik atau turun di bawah tingkat normal. Fitoestrogen dari kedelai dapat membantu menjaga keseimbangan hormon tersebut.

Hal ini dapat membantu mengurangi frekuensi dan beratnya gejala hot flashes (rasa panas pada perut) pada wanita menopause

5. Mencegah osteoporosis.

Tahu juga bisa menjadi sumber yang kaya kalsium tergantung pada koagulan yang digunakan dalam pembuatan (seperti kalsium sulfat yang digunakan oleh produsen tahu). Hal ini membantu melindungi terhadap penyakit seperti kehilangan tulang, kelemahan tulang, rheumatoid arthritis dan osteoporosis. Penelitian baru juga menunjukkan bahwa isoflavon dalam makanan kedelai dapat memperkuat densitas (kepadatan tulang). Ini bisa membuat tahu berguna dalam manangkal penyakit tulang pada wanita postmenopause.

6. Membantu menurunkan berat badan.

Tinggi protein membuat perut tidak cepat merasa lapar. Juga sifat rendah kalori (sekitar 80 kalori dalam 100 gram) tidak menambahkan kalori ekstra untuk menu diet anda. Membantu pasien diabetes dengan masalah ginjal. Diabetes dapat menyebabkan sejumlah komplikasi, salah satunya gagal ginjal. Diabetes adalah penyebab utama kegagalan ginjal dengan tanda awal adanya sejumlah protein dalam urin. Sebuah penelitian dilakukan pada pria dengan diabetes tipe 2, yang semuanya didiagnosis dengan penyakit ginjal yang terkait dengan diabetes, menemukan bahwa protein kedelai dapat menurunkan 10 persen protein yang ditemukan dalam air seni.

Begitu banyak manfaat dari tahu, akan tetapi, dalam hal produksi tahu, tentu saja menghasilkan limbah dari industri pengolahan tahu. Limbah yang dihasilkan dapat berupa limbah padat dan limbah cair. Limbah cair, diperoleh dari hasil pengolahan tahu yang berupa cairan. Sedangkan untuk limbah padat adalah berupa padatan, yang sering disebut ampas tahu. Ampas tahu, adalah limbah dari hasil produksi tahu. Ampas ini diperoleh dari hasil sisa perasan bubur kedelai. Berdasarkan hasil wawancara dan observasi di desa Sokaraja Tengah, bahwa ampas tahu digunakan sebagai pakan ternak seperti pakan ayam, itik, kambing dan yang lainnya. Kemudian jika ampas tahu dijual dalam 1 kali pembuatan tahu hanya laku terjual dengan harga Rp 5.000,00. Minimnya harga ampas tahu ini, mempengaruhi keuntungan yang diperoleh bagi produsen tahu. Keuntungan yang diperoleh juga akan semakin minim. Salah satu upaya untuk menambahkan nilai jual, adalah dengan mengolah produk inovatif dengan bahan dasar ampas tahu, menjadi produk makanan. Pemilihan pengolahan menjadi produk makanan adalah dikarenakan bahwa ampas tahu juga memiliki kandungan gizi seperti protein dan karbohidrat juga yang diperlukan bagi tubuh. Menurut menurut Martawijaya, dkk (2004: 52), kandungan

gizi dari tepung ampas tahu diantaranya protein 23,55%, lemak 5,54% , karbohidrat 26,92%, abu 17,03%, serat kasar 16,53% dan air 10,43%. Produk inovatif yang dapat diolah dengan menggunakan bahan dasar tahu, adalah pembuatan kecap. Hal ini dikarenakan, kecap adalah bumbu dapur atau penyedap makanan yang berupa cairan berwarna hitam yang rasanya manis, asin atau bahkan pedas. Kecap ini merupakan bahan makanan yang sering digunakan. Oleh karena itu program pengabdian ini adalah memberikan pelatihan kepada produsen tahu atau anggota keluarganya cara pembuatan kecap ampas tahu. Selain itu juga memberikan sosialisasi cara pemasaran melalui media sosial dalam hal ini *WhatsApp*.

Media sosial menurut Mulyati (2014), bahwa media sosial (medsos) atau *social media* adalah menjadi fenomena yang makin mengglobal dan mengakar, dimana keberadaannya makin tidak bisa dipisahkan dari cara berkomunikasi antarmanusia. Sebagai bentuk aplikasi dalam komunikasi secara virtual, medsos merupakan hasil dari kemajuan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) atau *Information Communication Technology (ICT)*. medsos bisa dikatakan sebagai sebuah media *online*, di mana para penggunanya (*user*) melalui aplikasi berbasis internet dapat berbagi, berpartisipasi, dan menciptakan konten berupa blog, wiki, forum, jejaring sosial, dan ruang dunia virtual yang disokong oleh teknologi multimedia yang kian canggih. Internet, medsos dan teknologi multimedia menjadi satu kesatuan yang sulit dipisahkan serta mendorong pada hal-hal baru. Begitu penting media sosial sebagai media pemasaran, sehingga pengabdian ini juga memberikan pelatihan pembuatan grup *WhatsApp*, sebagai media promosi.

Setelah dilakukan program pengabdian ini di peroleh *output* dari hasil kegiatan pengabdian. Hasil kegiatan tersebut adalah memberikan manfaat diantaranya adalah memberi ketrampilan kepada produsen tahu dalam pengolahan kecap ampas tahu, sehingga ampas tahu memiliki nilai tambah, dan memberi pemahaman berkaitan dengan pemasaran produk dari produksi tahu, yaitu pemasaran baik secara *offline* dan secara *online*.

## KESIMPULAN

Berdasarkan proses pengabdian yang sudah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa program pengabdian ini sangat bermanfaat bagi produsen tahu. Selain untuk menambah wawasan bagi produsen tahu di Sokaraja Tengah juga untuk meningkatkan nilai jual limbah tahu.

## **REKOMENDASI**

Produksi tahu dapat menghasilkan limbah padat dan cair. Saran untuk pengabdian selanjutnya adalah untuk membuat olahan dari limbah cair produksi tahu menjadi produk olahan yang memiliki nilai jual, sama halnya dengan limbah padat produksi tahu yang dapat menambah penghasilan penjualan bagi produsen tahu.

## **UCAPAN TERIMAKASIH**

Ucapan terimakasih disampaikan kepada 1) Produsen tahu dan keluarganya yang telah menyediakan tempat untuk terlaksanakannya program pengabdian 2) LPPM STMIK AMIKOM Purwokerto yang sudah membantu Pengabdian kepada Masyarakat., 3) STMIK AMIKOM Purwokerto yang telah mendanai pengabdian masyarakat ini.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Astuti, Dea Indriani dan Noviana, Zahra. (2013). *Optimization of Fermented Tofu with High Isoflavone Content through Variation of Inoculum Percentages and Ratios of Lactobacillus plantarum, Lactobacillus acidophilus, and Leuconostoc mesenteroides*. J. Math. Fund. Sci., Vol. 45, No. 3, 2013, 263-273
- Martawijaya, Elang Lilik, dkk. (2004). *Panduan beternak itik petelur secara intensif*. Jakarta : AgroMedia Pustaka
- Mulyati, Ani. (2014). *Panduan Optimalisasi Media Sosial untuk Kementerian Perdagangan RI*. Jakarta : Kementerian Perdagangan RI.
- Pangestu, herman ichsan. (2014). *Sukses wirausaha Gerobak Terlaris dan tercepat balik modal*. jakarta : Kunci Aksara
- Riyadi, Hadi. (2008). *Sehat itu mudah Wujudkan hidup sehat dengan makanan tepat*. Jakarta selatan: PT mizan Publikasi