

## Pelatihan Pembuatan Krupuk Ampas Tahu Dalam Meningkatkan Perekonomian

Nispa Sari<sup>1</sup>, Altri Wahida<sup>2</sup>, Sahrir<sup>3</sup>, Izal Zahran<sup>4</sup>, Andika Rusli<sup>5</sup>

<sup>1,5</sup>universitas Muhammadiyah Palopo

\*Corresponding author

E-mail: [nispasari@umpalopo.ac.id](mailto:nispasari@umpalopo.ac.id)

### Article History:

Received: 2023-06-12

Revised: 2023-08-14

Accepted: 2025-06-30

### Abstract:

*Pemberdayaan masyarakat dapat dijadikan sebagai salah satu upaya untuk meningkatkan perekonomian, khususnya bagi penduduk Kecamatan Mappadeceng, Kabupaten Luwu Utara. Salah satu bentuk pemberdayaan tersebut adalah melalui pelatihan pembuatan krupuk tahu sebagai upaya pengembangan ekonomi yang memanfaatkan kreativitas masyarakat sebagai penggerak kegiatan ekonomi. Pelatihan pembuatan krupuk endapan tahu didasarkan pada pemanfaatan ide dan pengetahuan sumber daya manusia (SDM) sebagai faktor produksi terpenting dalam kegiatan ekonomi masyarakat. Pelatihan ini diharapkan dapat menjadi sarana pemberdayaan masyarakat yang mampu memaksimalkan potensi lokal serta meningkatkan keterampilan dan kemandirian ekonomi. Pemberdayaan masyarakat merupakan kegiatan yang bertujuan untuk menumbuhkan rasa percaya diri, kesadaran kritis, serta kemampuan masyarakat dalam menghadapi berbagai permasalahan. Salah satu bentuk kegiatan tersebut adalah pelatihan pembuatan olahan tahu. Namun, masih banyak masyarakat yang belum mengetahui manfaat lain dari ampas tahu selain sebagai pakan ternak atau bahan pangan sederhana. Padahal, ampas tahu dapat diolah menjadi berbagai produk kreatif dan bernilai ekonomi. Pemanfaatan ampas tahu sebagai bahan baku produk olahan diharapkan mampu memberikan keuntungan ekonomi dan mendorong percepatan pembangunan desa, khususnya di Kecamatan Mappadeceng, Kabupaten Luwu Utara. Hal ini sejalan dengan dukungan pemerintah dalam upaya pembangunan Indonesia yang dimulai dari wilayah pinggiran atau pedesaan. Pelatihan, Krupuk Ampas Tahu, Meningkatkan Perekonomian.*

### Keywords:

## Pendahuluan

Saat ini, masih terdapat kurangnya pemanfaatan ampas tahu sebagai salah satu limbah padat industri tahu oleh masyarakat. Meskipun ampas tahu kaya akan kandungan protein, lemak, dan air, para pengusaha hanya memanfaatkannya untuk pakan ternak, bahan pembuat tempe gembos, dan kerupuk ampas tahu, yang masih belum cukup memberikan kontribusi ekonomis yang signifikan untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat. Di kecamatan Mappadeceng, Kabupaten Luwu Utara, ampas tahu memiliki potensi yang belum dioptimalkan, hanya digunakan sebagai pakan ternak sapi. Namun, potensi ampas tahu ini bisa dioptimalkan dengan mengolahnya menjadi bahan makanan. Salah satu cara untuk memberikan manfaat nyata kepada masyarakat adalah melalui pelatihan dalam bidang kuliner. Dalam hal ini, pelatihan pembuatan kerupuk ampas tahu bisa menjadi pilihan yang menarik. Dengan melakukan pelatihan pembuatan kerupuk ampas tahu, masyarakat dapat memanfaatkan limbah padat ampas tahu secara lebih efisien dan menghasilkan produk bernilai ekonomi. Proses pelatihan akan melibatkan transfer pengetahuan dan keterampilan kepada peserta, sehingga mereka dapat memahami teknik-teknik pembuatan kerupuk ampas tahu yang baik dan menjalankan usaha kuliner yang berkelanjutan.

Melalui pelatihan ini, masyarakat akan mendapatkan keuntungan ganda. Pertama, mereka dapat memanfaatkan ampas tahu yang sebelumnya tidak dimanfaatkan secara maksimal, sehingga mengurangi dampak limbah terhadap lingkungan. Kedua, mereka dapat menghasilkan produk kerupuk ampas tahu yang memiliki nilai jual dan dapat meningkatkan pendapatan mereka. Selain itu, dengan memanfaatkan ampas tahu sebagai bahan olahan makanan, masyarakat juga dapat mengurangi ketergantungan pada bahan baku impor dan meningkatkan kemandirian pangan. Dengan demikian, pelatihan dalam pembuatan kerupuk ampas tahu memiliki potensi untuk menghasilkan manfaat yang signifikan bagi kesejahteraan masyarakat serta mendukung pembangunan ekonomi lokal.

Krupuk ampas tahu adalah makanan tradisional Indonesia yang terbuat dari ampas tahu yang diolah menjadi kerupuk yang renyah dan lezat. Selain memiliki nilai gizi yang baik, krupuk ampas tahu juga memiliki potensi sebagai usaha mikro yang dapat memberikan penghasilan tambahan kepada masyarakat. Pelatihan pembuatan krupuk ampas tahu diharapkan dapat memberikan manfaat ekonomi bagi masyarakat, terutama dalam mengembangkan usaha mikro di bidang kuliner. Selain itu, pelatihan ini juga dapat meningkatkan keterampilan dan pengetahuan masyarakat dalam memanfaatkan bahan-bahan lokal secara kreatif, sehingga dapat mendukung pengembangan potensi lokal dan budaya kuliner Indonesia.

Ampas tahu merupakan limbah yang dihasilkan dari industri tahu, yang biasanya dianggap tidak memiliki kandungan gizi dan seringkali dibuang atau dijual dengan harga murah. Namun, sebenarnya ampas tahu ini masih memiliki nilai

nutrisi yang cukup tinggi, seperti kandungan protein dan serat total yang mencapai 14,6% dan 28,4% (Ernawati et al., 2022). Dilihat dari komposisi kimianya, ampas tahu dapat digunakan sebagai sumber protein yang berkualitas tinggi, bahkan lebih tinggi daripada kacang kedelai. Selain itu, ampas tahu juga mengandung unsur-unsur mineral mikro dan makro seperti besi (Fe) sebanyak 200-500 ppm, mangan (Mn) sebanyak 30-100 ppm, tembaga (Cu) sebanyak 5-15 ppm, kobalt (Co) kurang dari 1 ppm, dan seng (Zn) lebih dari 50 ppm.

Namun, saat ini sebagian besar industri tahu rumah tangga tidak dilengkapi dengan unit pengolahan air limbah karena keterbatasan dana dan pengetahuan. Hal ini menyebabkan pencemaran lingkungan di sekitar lokasi industri, terutama pencemaran air yang berakhir di sungai. Industri tahu merupakan industri skala kecil menengah yang banyak berkembang di masyarakat. Industri ini mengolah kacang kedelai menjadi tahu yang merupakan salah satu lauk yang banyak dikonsumsi masyarakat. Limbah yang dihasilkan dari industri tahu meliputi limbah cair dan limbah padat, di mana ampas tahu merupakan limbah padat yang dihasilkan. Sebagai contoh, satu pabrik tahu dengan kapasitas kacang kedelai sebanyak 15 kg akan menghasilkan ampas tahu basah sebanyak 20 kg. Ampas tahu ini tidak tahan lama dan akan menghasilkan bau busuk setelah 24 jam (Anggi Ristiana, 2021). Untuk mengatasi masalah limbah ampas tahu, diperlukan upaya yang lebih baik dalam pengolahan limbah industri tahu. Upaya seperti penggunaan teknologi pengolahan limbah yang lebih efektif, peningkatan pengetahuan dan kesadaran industri dalam mengelola limbah, serta penerapan regulasi yang lebih ketat terkait pengelolaan limbah industri dapat membantu mengurangi pencemaran lingkungan yang disebabkan oleh ampas tahu. Selain itu, ampas tahu juga dapat dimanfaatkan sebagai bahan baku untuk produk makanan lainnya dengan memanfaatkan kandungan protein dan seratnya.

Menurut (Ilmiah & Pangan, 2020) Pelatihan pemanfaatan ampas tahu menjadi aneka makanan yang memiliki nilai ekonomis tinggi. Limbah padat atau biasa juga disebut ampas tahu merupakan produk sisa dari produksi tahu yang masih memiliki kandungan protein yang relatif tinggi, karena pada proses pembuatan tahu tidak semua protein dapat terekstrak. Ampas tahu yang tidak ditangani dengan baik dapat menyebabkan permasalahan lingkungan, di antaranya bau busuk dan potensi sumber kuman/penyakit, hal ini disebabkan karena ampas tahu masih memiliki kandungan air yang tinggi berkisar 80-84% (Yustina Ita, 2012). Setiap hari mitra menghasilkan sekitar 50-60 kg ampas tahu, dimana hanya sekitar 40% yang dimanfaatkan sebagai pakan ternak, sementara sisanya 60% belum dimanfaatkan atau menjadi limbah industri. Ampas tahu yang belum dimanfaatkan dapat diolah menjadi aneka makanan yang bergizi dan memiliki nilai ekonomis, sehingga bisa mengurangi pencemaran lingkungan dan memberikan tambahan penghasilan bagi mitra.

Dengan demikian, pelatihan pembuatan krupuk ampas tahu diharapkan membawa manfaat yang signifikan bagi masyarakat, baik dalam hal ekonomi maupun peningkatan keterampilan dan pengetahuan. Pelatihan ini juga menjadi upaya untuk melestarikan budaya kuliner Indonesia dan memanfaatkan potensi lokal secara optimal.

## Metode

Adapun metode dalam pengabdian ini yaitu masyarakat di Kecamatan Mappedeceng Kabupaten Luwu Utara yang berjumlah 30 yang terdiri dari Bapak, ibu dan Remaja. Kegiatan pengabdian ini dilaksanakan selama enam bulan, dengan melibatkan mitra. Metode yang digunakan dalam kegiatan pengabdian ini yaitu pelatihan dan pendampingan kepada subjek kegiatan ini.

Adapun Pelaksanaan pengabdian ini akan melibatkan beberapa langkah, antara lain: Studi Pendahuluan: Melakukan penelitian awal tentang proses pembuatan krupuk ampas tahu dan mengevaluasi kelayakan ekonomi serta potensi pasar, Penyusunan Materi Pelatihan: Mempersiapkan materi pelatihan yang terstruktur dan mudah dipahami oleh masyarakat peserta, termasuk penjelasan mengenai bahan, alat, dan proses pembuatan, Pengenalan Konsep: Mengadakan sesi pengenalan konsep kepada masyarakat peserta mengenai pentingnya pengolahan ampas tahu dan manfaatnya dalam menghasilkan produk bernilai tambah, Pelatihan Praktis: Mengadakan sesi pelatihan langsung yang meliputi demonstrasi dan praktik pembuatan krupuk ampas tahu dengan bimbingan dari tim pengabdian, Pendampingan dan Evaluasi: Memberikan pendampingan kepada masyarakat peserta setelah pelatihan untuk memastikan mereka dapat melanjutkan produksi krupuk ampas tahu secara mandiri. Selain itu, melakukan evaluasi terhadap keberhasilan pelatihan dan dampak yang telah dicapai.

## Hasil dan Diskusi

Di Indonesia, makanan tradisional menjadi bagian penting dari kekayaan budaya dan warisan kuliner. Salah satu makanan tradisional yang populer adalah krupuk, makanan ringan yang terbuat dari berbagai bahan seperti ikan, udang, atau tepung. Namun, kita sering mengabaikan satu bahan yang bernilai, yaitu ampas tahu. Ampas tahu adalah sisa hasil saringan saat proses pembuatan tahu yang umumnya dianggap sebagai limbah dan dibuang begitu saja. Padahal, ampas tahu memiliki potensi besar untuk dimanfaatkan sebagai bahan dasar pembuatan krupuk yang lezat dan bergizi (Nilai et al., 2019)

Penyusunan jajanan tahu modern ini dilakukan pada tanggal 14 September 2022 sebagai bagian dari mata kuliah pelatihan pengabdian masyarakat. Kegiatan pertama adalah survey untuk mengetahui permasalahan yang dihadapi masyarakat desa Tonggorisa. Kegiatan edukasi ini ditujukan untuk para ibu rumah tangga dan

generasi muda yang ingin memulai usaha. Menurut masyarakat, serbuk gergaji tahu tidak memiliki kandungan gizi sehingga serbuk gergaji tahu biasanya dibuang begitu saja atau dijual dengan harga murah. Para peserta menjadi memahami penggunaan sake tahu yang benar dan hati-hati. Sehingga diproduksi tidak hanya untuk kebutuhan rumah tangga, tetapi juga menjadi usaha ibu rumah tangga yang ingin mendapatkan penghasilan tambahan. (Gunanto et al., 2010)

Para peserta pelatihan yang merupakan bapak, ibu dan remaja di beri pelatihan secara langsung tentang pengolahan ampas tahu menjadi produk snack kekinian. Sebelum diolah, ampas tahu diperas untuk menghilangkan sebagian airnya dan di kukus selama 15 – 30 menit agar mengurangi kandungan mikrobya (Biati, 2018)

Melalui pengabdian masyarakat ini, kami ingin memberikan pelatihan kepada masyarakat dalam pembuatan krupuk ampas tahu. Dengan demikian, kami berharap dapat mengurangi pemborosan limbah tahu dan memberikan alternatif yang bernilai tambah bagi masyarakat dalam menghasilkan produk yang bernilai ekonom i.

Berikut ini pelatihan yang diberikan kepada mitra untuk pemanfaatan ampas tahu:

a. Pelatihan pembuatan krupuk ampas tahu Bahan :

- 2 kg tepung terigu
- 500 gram tepung tapioka
- Garam secukupnya
- Penyedap rasa secukupnya
- Air secukupnya
- 1 gelas ampas tahu
- 1/4 bawang putih
- Ketumbar secukupnya

Cara membuat:

- Siapkan ampas tahu, lalu rendam selama 24 jam
- Tiriskan dan peras ampas tahu menggunakan mesin press hingga sari tahu benar-benar hilang
- Kukus selama kurang lebih 30 menit
- Lalu dinginkan dan anginkan
- Siapkan tepung terigu, tepung tapioka, bawang putih yang dihaluskan, garam, penyedap rasa dan air
- Campur semua bahan hingga merata dan masukkan ampas tahu
- Cetak adonan kedalam plastik
- Siapkan wajan yg berisi air, tunggu sampai mendidih
- Masukkan adonan kedalam air yg mendidih tunggu hingga 30 menit

- Setelah itu tusuk plastik adonan agar matangnya merata lalu rebus lagi hingga 30 menit
- Angkat dan tiriskan
- Lalu potong tipis menggunakan alat pemotong krupuk
- Jemur krupuk yang sudah dipotong hingga benar-benar kering



Gambar 1. pelatihan pembuatan krupuk ampas tahu

- b. Analisis Hasil Produksi: Dalam analisis hasil produksi krupuk ampas tahu, beberapa faktor penting yang perlu diperhatikan antara lain:
1. Rasa: Krupuk ampas tahu harus memiliki cita rasa yang gurih dan seimbang. Bumbu-bumbu yang digunakan harus terdistribusi dengan baik pada setiap krupuk untuk memberikan rasa yang merata.
  2. Tekstur: Krupuk ampas tahu yang baik memiliki tekstur yang renyah namun tetap ringan saat digigit. Proses penggorengan yang tepat dan pengeringan yang cukup penting untuk mencapai tekstur yang diinginkan.
  3. Penampilan: Krupuk ampas tahu yang menarik secara visual akan lebih menarik bagi konsumen. Warna krupuk yang merata dan keemasan yang menarik dapat meningkatkan daya tarik produk.
  4. Kebersihan dan keamanan: Selain kualitas rasa dan tekstur, kebersihan dan keamanan juga harus diperhatikan dalam produksi krupuk ampas tahu.
  5. Proses produksi yang higienis, penggunaan bahan baku yang segar dan aman, serta pengemasan yang steril akan menjamin kebersihan dan keamanan produk.
- c. Diskusi dan Perbaikan: Dalam diskusi mengenai hasil produksi krupuk ampas tahu, tim produksi dapat melakukan evaluasi terhadap setiap aspek yang telah disebutkan di atas. Jika ditemukan masalah dalam rasa, tekstur, penampilan, kebersihan, atau keamanan, langkah-langkah perbaikan dapat diambil, seperti:
1. Penyesuaian resep bumbu untuk meningkatkan rasa yang lebih gurih.
  2. Pengaturan suhu dan waktu penggorengan untuk mendapatkan tekstur yang lebih renyah.
  3. Peningkatan kualitas ampas tahu atau pemilihan bahan baku yang lebih baik untuk menghasilkan krupuk ampas tahu yang lebih berkualitas.
  4. Pemilihan keemasan yang lebih menarik dan fungsional.

- Peningkatan kebersihan dan sanitasi selama proses produksi untuk menjaga kualitas dan keamanan produk.

## **Kesimpulan**

Dari uraian pengabdian kepada masyarakat yang kami lakukan, dapat disimpulkan bahwa dengan mengolah ampas tahu menggunakan sentuhan inovasi dan kreativitas, kami berhasil menghasilkan berbagai produk. Salah satu contohnya adalah dalam pelatihan pengabdian kami, kami berhasil menciptakan kripik dan kerupuk ampas tahu sebagai snack kekinian yang memiliki pangsa pasar yang luas, dapat dinikmati oleh semua kalangan masyarakat.

Hasil evaluasi yang kami lakukan menunjukkan bahwa setelah mengikuti pelatihan, masyarakat mampu memproduksi produk tersebut secara mandiri. Selain itu, kami juga meningkatkan brand dan kemasaannya dengan menggunakan standing pouch yang lebih baik. Pengabdian masyarakat untuk pelatihan pembuatan krupuk ampas tahu telah menghasilkan beberapa hasil yang positif. Diantaranya adalah Tim pengusul dan mitra telah berkomitmen untuk melanjutkan kegiatan pendampingan pelatihan pembuatan krupuk ampas tahu kepada mitra, sehingga diharapkan kegiatan pengabdian ini memberikan manfaat yang besar untuk kemajuan UMKM, dan mitra diharapkan dapat mandiri dalam menjalankan usahanya. Dengan melihat manfaat yang diperoleh oleh mitra, maka kami berharap kegiatan pengabdian ini dapat dilakukan pada industri atau UMKM yang lain, sehingga dapat mendorong industri atau UMKM untuk lebih berkembang.

Dengan demikian, kami berhasil membuktikan bahwa ampas tahu yang sebelumnya dianggap sebagai limbah dapat diolah menjadi produk bernilai ekonomi. Melalui sentuhan inovasi dan kreativitas, kami memberikan manfaat kepada masyarakat dalam bentuk pelatihan, pembuatan produk, dan peningkatan kemasan.

## Daftar Referensi

- Anggi ristiana. (2021). *Analisis Eksternalitas Home Industry Tahu Terhadap Sosial Ekonomi Masyarakat Desa Kalisari Kecam atan Cilongok Kabupaten Banyumas*. Gilbert, J. R., Smith, J. D., Johnson, R. S., Anderson, A., Plath,
- Biati, L. (2018). *Pemanfaatan Limbah Ampas Tahu Menjadi Nilai*.
- Ernawati, S., Rimawan, M., Huda, N., & Kusumayadi, F. (2022). *Pemanfaatan Ampas Tahu Menjadi Snack Kekinian Sebagai Usaha Untuk*. 1(1), 92–96.
- Gunanto, D. S., Pravasanti, Y. A., & Siyamto, Y. (2010). *Pemanfaatan Limbah Tahu Guna Pengembangan Usaha Kecil Menengah ( UKM )*. 206–209.
- Ilmiah, M., & Pangan, T. (2020). *Pemanfaatan Tepung Ampas Tahu Dalam Pembuatan Snack*. 7(1), 27–38.
- Nilai, P., Ampas, T., & Pati, D. D. (2019). *Pengembangan Nilai Tambah Ampas Tahu Bernilai Ekonomi melalui Pemberdayaan Masyarakat Desa Dadirejo Pati*. 23(2), 175–181.
- Pratiwi, D. N., & Pravasanti, Y. A. (2019). *Inovasi Kerupuk Tepung Ampas Tahu Guna Peningkatan Pendapatan Ibu-Ibu Purwogondo , Kartasura*. 01(01), 9–12.
- Yustina Ita, A. F. R. (2012). *Potensi Tepung dari Ampas Industri Pengolahan Kedelai sebagai Bahan Pangan*. *Seminar Nasional: Kedaulatan Pangan Dan Energi*.