

## INOVASI PENGOLAHAN AMPAS KEDELAI UNTUK MENINGKATKAN PENDAPATAN PENGRAJIN TAHU PADA MASA COVID DI DESA BATUMARTA I KECAMATAN LUBUK RAJA OKU

Fifian Permata Sari, Munajat, Ardi Asroh  
Universitas Baturaja  
[fifianpermatasari@gmail.com](mailto:fifianpermatasari@gmail.com)

### **Abstract**

*Soybean dregs processing innovation is an innovation offered to tofu craftsmen partners in Batumarta I Village, Lubuk Raja District, OKU Regency to increase their income during the Covid pandemic. Tofu production activities in this village every day produce waste in the form of dregs. Soybean waste is usually thrown away or used as animal feed. To produce additional content for the tofu craftsmen, the dregs are reprocessed into commercially valuable snacks, for example, soybean dregs shredded. Amlai or Soybean Dregs Shredded is a new business option that can provide more profit for tofu craftsmen in Batumarta I village. Since entering the covid pandemic, many efforts have affected its impact, reducing sales turnover, including tofu making efforts. The solution given to tofu craftsmen is through processing the waste into other forms of snacks that can be sold for profit, one of which is Amlai (Shredded Soybean Dregs). Soybean dregs processing, the remainder of making tofu can be a commercial value financial product. Apart from generating profits, this business helps tofu craftsmen in handling their waste to create an environmentally friendly industry. The method used in this case is through assistance in the form of processing soybean dregs into shredded. Shredded dry texture has a long shelf life. The solutions provided are also through business management training, digital-based marketing for Amlai in order to attract market attention. The technology of processing soybean dregs into shredded soybean dregs (Amlai) will cancel a new business that can become a typical financial product of Batumarta I Village. With attractive packaging and online marketing, it is hoped that it will be able to increase the income of tofu craftsmen, especially during the Covid pandemic.*

*Key words : innovation, soybean dregs*

### **Abstrak**

*Inovasi pengolahan ampas kedelai merupakan inovasi yang ditawarkan pada mitra pengrajin tahu di Desa Batumarta I Kecamatan Lubuk Raja Kabupaten OKU untuk meningkatkan pendapatan mereka selama masa pandemic covid.. Kegiatan produksi tahu setiap harinya di Desa ini menghasilkan limbah buangan berupa ampas. Ampas kedelai ini biasanya sering dibuang begitu saja atau dijadikan sebagai pakan ternak. Untuk menghasilkan keuntungan tambahan bagi pengrajin tahu maka ampas diolah Kembali menjadi panganan yang bernilai komersil, contohnya adalah abon ampas kedelai . Amlai atau Abon Ampas Kedelai merupakan pilihan usaha baru yang dapat memberikan keuntungan lebih bagi pengrajin tahu di Desa Batumarta I. Bahan baku yang banyak tersedia sebagai hasil sisa olahan tahu merupakan sumber daya yang bisa diolah untuk meningkatkan pendapatan khususnya di masa covid. Semenjak masuk masa pandemic covid, banyak usaha yang terkena dampaknya sehingga menurunkan omset penjualan, termasuk usaha pembuatan tahu. Solusi yang diberikan pada pengrajin tahu adalah melalui olahan limbahnya menjadi bentuk panganan lain yang bisa dijual untuk mendatangkan keuntungan salah satunya adalah Amlai (Abon Ampas Kedelai). Pengolahan ampas kedelai sisa pembuatan tahu bisa menjadi produk andalan yang bernilai komersil. Selain mendatangkan keuntungan, usaha ini membantu pengrajin tahu dalam penanganan limbahnya untuk mewujudkan industri ramah lingkungan. Metode yang digunakan dalam hal ini adalah melalui pendampingan berupa pengolahan ampas kedelai menjadi abon. Abon dengan tekstur kering memiliki daya simpan yang cukup lama. Solusi yang diberikan juga melalui pelatihan manajemen kelola usaha, pemasaran berbasis digital untuk Amlai agar dapat menarik perhatian pasar. Teknologi pengolahan ampas kedelai menjadi abon ampas kedelai (Amlai) akan*

*memunculkan usaha baru yang dapat menjadi produk andalan khas Desa Batumarta I. Dengan kemasan yang menarik dan pemasaran online diharapkan mampu meningkatkan pendapatan pengrajin tahu khususnya di masa pandemic covid.*

*Kata kunci : Inovasi, ampas kedelai*

## **1. PENDAHULUAN (Introduction)**

Tahu merupakan makanan bergizi yang kaya akan protein, vitamin, kalsium, natrium, kalium dan zat besi. Tahu mengandung energi sebesar 68 kilokalori, protein 7,8 gram, karbohidrat 1,6 gram, lemak 4,6 gram, kalsium 124 miligram, fosfor 63 miligram, dan zat besi 1 miligram. Selain itu di dalam tahu juga terkandung vitamin A sebanyak 0 IU, vitamin B1 0,06 miligram dan vitamin C 0 miligram [1]. Kegiatan produksi tahu menghasilkan limbah buangan berupa ampas, namun di dalam ampas tersebut masih terkandung zat gizi yang bila diolah kembali menjadi panganan masih sangat baik untuk tubuh manusia.

Ampas kedelai dari proses produksi tahu sering dibuang begitu saja atau dijadikan sebagai pakan ternak. Ampas kedelai sesungguhnya memiliki kelemahan sebagai bahan pakan ternak yaitu kandungan seratnya kasar dan kandungan air yang tinggi [2]. Alternatif lainnya yang dapat dilakukan terhadap buangan ampas kedelai adalah mengolahnya kembali untuk menghasilkan kentungan tambahan bagi pengrajin tahu [3]. Ada banyak produk turunan lainnya yang dapat dibuat dari ampas kedelai, seperti kecap, kerupuk, dan cookies atau biscuit [4]. Kini banyak masyarakat Desa Batumarta I yang menggeluti usaha pembuatan tahu, apalagi semenjak harga karet semakin turun. Penduduk Batumarta I yang mayoritas penduduknya berusahatani karet menggeluti usaha pembuatan tahu untuk meningkatkan pendapatan mereka. Semenjak pandemic covid ada banyak usaha yang terkena dampak sehingga menurunkan omset penjualan, termasuk usaha pembuatan tahu.

Pengrajin tahu di Desa Batumarta I telah cukup lama menjalankan usahanya (selama 10 tahun) dan ada beberapa pelaku usaha yang baru merintis usaha karena dampak dari rendahnya harga karet. Hingga saat ini ada 11 pelaku usaha yang masih bersifat rumahan dan ampas hasil produksi tahu selama ini hanya dijadikan pakan ternak saja. Potensi dan peluang untuk pengembangan inovasi Amlai (Abon Ampas Kedelai) dari limbah usaha tahu di desa ini masih terbuka lebar dan memiliki prospek yang sangat bagus karena limbah yang dihasilkan dari setiap kegiatan proses pembuatan tahu sangat banyak tersedia. Dengan terbukanya peluang dan adanya potensi yang sangat bagus untuk bahan baku seharusnya mampu meningkatkan pendapatan para pengrajin tahu khususnya pada masa pandemic covid. Sayangnya, persoalan yang dihadapi mitra saat ini adalah belum adanya motivasi untuk mengolah limbah tersebut padahal jumlahnya sangat banyak. Selain itu mitra belum memiliki pemahaman dan keterampilan yang cukup untuk mengolahnya. Bila didampingi, diberi pelatihan dan dimotivasi dengan baik maka Amlai bisa menjadi produk yang bisa diunggulkan oleh mitra di Desa ini. Hasil Amlai yang kering dan memiliki daya simpan lebih lama dibandingkan tahu basah, membuat produk ini bisa dipasarkan dengan masa kadaluarsa lebih lama dan jangkauan pasar yang lebih luas sehingga mampu meningkatkan pendapatan pengrajin tahu di masa pandemic covid.

## 2. TINJAUAN LITERATUR (*Literature Review*)

### Kerangka Teoritis

Produksi tahu yang dilakukan oleh pelaku usaha setiap harinya memunculkan permasalahan berupa banyaknya limbah padat sisa olahan tahu berupa ampas kedelai selain itu juga memunculkan limbah cair yang jika dibuang langsung ke lingkungan, menimbulkan aroma yang tidak sedap. Limbah padat dalam hal ini ampas kedelai sisa olahan tahu sesungguhnya masih mengandung zat gizi dan protein tinggi, jika diolah menjadi makanan akan mendatangkan keuntungan lebih. Jenis produk yang dibuat selama ini adalah tahu basah (tahu putih dan tahu goreng) dan sisa olahan atau ampasnya hanya dibuat untuk pakan ternak. Pendapatan pengrajin tahu akan lebih tinggi apalagi di masa covid seperti sekarang ini jika mampu mengolah ampas sisa produksi tahu. Beberapa permasalahan yang ditemukan dalam pemberdayaan masyarakat adalah

1. Permasalahan di bidang manajemen, meliputi perencanaan dan pengelolaan usaha. Hingga saat ini pengrajin belum memiliki perencanaan ke arah bisnis dengan skala yang lebih besar. Usaha tahu masih bersifat tradisional dan motivasi untuk berinovasi dengan bahan baku maupun sisa hasil produksi tidak memotivasi mitra untuk menciptakan produk baru sebagai produk turunan tahu. Padahal usaha ini bisa menjadi usaha yang sangat menjanjikan jika direncanakan dan dikelola dengan baik.
2. Permasalahan di bidang pemasaran, Pemasaran yang dilakukan mitra saat ini masih terbatas tipe pemasaran tradisional, sehingga jangkauan pemasaran tahu masih sangat terbatas. Jika sudah mampu memproduksi Amlai maka keinginan mitra untuk memunculkan produk ini dan memasarkannya secara online atau digital marketing sangat tinggi.

## 3. METODE PELAKSANAAN (*Materials and Method*)

Metode pelaksanaan yang dilakukan mencakup tiga tahapan metode antara lain :

1. Metode dalam bidang produksi
  - a. Identifikasi kebutuhan mitra dalam bidang produksi. Mengestimasi kebutuhan biaya untuk pengolahan ampas kedelai menjadi abon ampas kedelai (Amlai). Bahan baku ampas kedelai tersedia dalam jumlah banyak, tetapi bahan pendukung lainnya untuk campuran Amlai perlu diperhitungkan.
  - b. Identifikasi kebutuhan kemasan produk dan etiket dagang yang diberikan pada mitra melalui pelatihan pada mitra pengrajin tahu Desa Batumarta I Kecamatan Lubuk Raja OKU Penerapan inovasi Amlai, dimana inovasi produk Abon Ampas Kedelai dapat meningkatkan pendapatan mitra pengrajin tahu dan menjadi produk andalan mitra khususnya di masa covid
  - c. Pendampingan penggunaan alat peniris minyak dan pengering abon pada mitra
2. Metode dalam bidang manajemen  
Identifikasi kebutuhan mitra untuk Pelatihan dan Pendampingan pengelolaan usaha hingga bisa didaftarkan dan mendapatkan izin usaha UMKM dari Disperindagkop Kabupaten OKU.
3. Metode dalam bidang pemasaran

- a. Identifikasi kebutuhan mitra untuk Pelatihan pemasaran online berbasis digital dengan menggunakan fasilitas facebook, Instagram, whatsapp, dan mendaftarkan Amlai pada beberapa aplikasi digital marketing lainnya seperti shoppe dan bukalapak
- b. Penerapan dan praktik langsung para pengrajin tahu dalam menggunakan aplikasi untuk pemasaran Amlai (Abon Ampas Kedelai) secara online

#### **4. HASIL DAN PEMBAHASAN (*Results and Discussion*)**

Solusi yang diberikan terhadap mitra berkaitan dengan inovasi pengolahan ampas kedelai untuk meningkatkan pendapatan pengrajin tahu di masa covid adalah :

1. Solusi di bidang produksi, antara lain pelatihan pengolahan limbah hasil olahan tahu berupa ampas kedelai menjadi abon ampas kedelai (Amlai). Kegiatan pelatihan ini dilakukan secara langsung di Balai Desa Batumarta I dengan mengundang mitra, perangkat desa dan penduduk sekitarnya. Kegiatan ini memanfaatkan bahan baku yang banyak tersedia pada mitra untuk diolah menjadi produk yang bernilai jual (dalam hal ini abon ampas kedelai) sehingga mampu memberikan keuntungan lebih bagi mitra. Jenis produk yang dibuat selama ini adalah tahu basah (tahu putih dan tahu goreng) dan sisa olahan atau ampasnya hanya dibuat untuk pakan ternak saja. Kesulitan yang dihadapi oleh mitra adalah tidak adanya alat khusus yang digunakan sebagai pengering ampas, karena kondisi ampas adalah setengah basah. Cara tradisional yang dilakukan adalah dengan mengosong ampas di kompor menggunakan api kecil. Hal ini tentu saja tidak efisien dalam hal waktu dan tenaga. Mitra diberi bantuan berupa alat pengering ampas (spinner) dan mensosialisasikannya pada pertemuan kedua. Ampas yang telah kering siap untuk diberi bumbu, antara lain bawang putih, bawang merah, ketumbar, cabai bubuk, garam dan penyedap rasa untuk memberikan rasa gurih pada abon.
2. Solusi di bidang manajemen, meliputi perencanaan dan pengelolaan usaha. Mitra diberikan motivasi melalui pelatihan perencanaan dan pengelolaan bisnis hingga mampu mendaftarkan usahanya. Hingga saat ini pengrajin belum memiliki perencanaan ke arah bisnis dengan skala yang lebih besar. Usaha tahu masih bersifat tradisional dan motivasi untuk berinovasi dengan bahan baku maupun sisa hasil produksi belum ada, padahal usaha ini bisa menjadi usaha yang sangat menjanjikan jika direncanakan dan dikelola dengan baik. Setelah diadakan pelatihan, banyak pelaku yang tertarik untuk menekuni usaha ini secara serius. Kegiatan ini tentu saja memberikan hal yang positif bagi masyarakat sekitar. Munculnya kegiatan usaha baru dapat menyerap tenaga kerja lebih banyak, dan membuka peluang kerja bagi masyarakat sekitar terutama ibu-ibu rumahtangga.
3. Solusi di bidang pemasaran adalah dengan memberikan pelatihan pemasaran online dan merancang kemasan Amlai yang siap untuk dipasarkan secara online. Pemasaran yang dilakukan mitra saat ini masih terbatas tipe pemasaran tradisional, sehingga jangkauan pemasaran tahu masih sangat terbatas. Kemasan harus dilengkapi dengan etiket dagang dan masa kadaluarsa serta memiliki akun produk di Instagram, facebook, whatsapp. Dengan pelatihan ini banyak pelaku usaha para pengrajin tahu tempe yang termotivasi untuk memiliki akun dagang. Pendampingan ini harus selalu dilakukan

sehingga mitra dapat secara mandiri mengelola usahanya dan memantapkan semua rencana usaha ke arah yang lebih maju.

## **5. KESIMPULAN DAN SARAN (*Conclusions and Recommendations*)**

### **KESIMPULAN**

Inovasi pengolahan ampas kedelai menjadi abon ampas kedelai pada mitra para pengrajin tahu di Desa Batumarta I Kecamatan Lubuk Raja Kabupaten OKU mampu memotivasi mitra untuk memanfaatkan sumber daya local yang tersedia kemudian diolah menjadi produk bernilai komersil (abon ampas kedelai) sehingga mampu meningkatkan pendapatan mitra khususnya di masa pandemic covid.

### **SARAN**

Kegiatan pengabdian seperti ini harus terus dilakukan sehingga terbuka lebih banyak peluang kerja di masyarakat dan pemberdayaan masyarakat sekitar.

## **6. DAFTAR PUSTAKA (*References*)**

- Astawan, M. 2009. Sehat dengan Hidangan Kacang dan Biji-bijian. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Biati, L. 2018. Pemanfaatan Limbah Ampas Tahu menjadi Nilai Ekonomis di Desa Jajag Banyuwangi. Prosiding pada Annual Confrence on Community Engagement IAIDA 26-28 Oktober 2018. Surabaya.
- Mahfudz, L.D., W.Sarengat and B. Sri Gandono. 2000. Use of Tofu Dregs as Ingredients for Broiler Chicken Rations. Proceedings of the National Development Seminar Local Farms University of Jenderal Soedirman. Purwokerto.
- Masturi, A., Lestari and R. Sukadarwati. 1992. Utilization of Tofu Industrial Solid Waste Protein Isolation. Industrial Research and Development Center. Department of Industry. Semarang.
- Rachmawati, S dan Kurnia P. 2009. Pembuatan Kecap dan Cookies Ampas Tahu sebagai Upaya Peningkatan Potensi Masyarakat di Sentra Inovasi Tahu Kampung Kragen Mojosoongo. Surakarta.
- Riska, S dan Umam, K. 2018. Pemanfaatan Ampas Kedelai sebagai Produk Pangan dengan Nilai Tambah Ekonomis di UKM Susu Kedelai Kota Batu Malang. Journal of Innovation and Applied Technology, Vol 04 Number 2, 2018. Malang.
- Santoso, Soegoeng and Anne Lies Ranti. 2009. Health and Nutrition. Rineka Cipta. Jakarta. Journal Of Innovation And Applied Technology Volume 04, Number 02, 2018 e-ISSN: 2477-7951 - p-ISSN: 2502-4973 Utilization of Soybean Dregs as Food Products with Economic Added Value in the Soy Milk UKM in Batu City.
- Wirawan, G., Suliana dan T. Iskandar. 2017. Pemanfaatan Ampas Tahu untuk Pengolahan Pangan dan Limbah Pengolahan Industri Tahu di Kelurahan

- Tunggulwulung Kota Malang. Jurnal Akses Pengabdian Indonesia, Vol 1. No.2. Malang.
- Yustina, I. 2011. Pemanfaatan Ampas Pengolahan Kedelai dalam Pembuatan Rengginang. Prosiding Seminar Hasil Tanaman Aneka Kacang dan Umbi-umbian.
- Yulianis, N. 2004. Pemanfaatan Tepung Ampas Tahu dalam Pembuatan Minuman Fermentasi Prebiotik dengan Starter *Lactobaccilus casei*. Institut Pertanian Bogor. Bogor.