

Sosialisasi dan Pelatihan Pembuatan Krupuk Ampas Tahu di Banjarejo

Mochamad Soeprijadi Djoko Laksana¹, Arum Suproborini^{2*}, Ghada Ayundari³

¹Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas PGRI Madiun

²Program Studi Farmasi, Universitas PGRI Madiun

³Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas PGRI Madiun

*Korespondensi: arum@unipma.ac.id

Abstrak: Banjarejo merupakan sentra industri tahu di Kecamatan Taman Kota Madiun. Proses produksi tahu meninggalkan sisa limbah padat dan cair. Permasalahan yang dihadapi masyarakat di kelurahan Banjarejo adalah limbah tahu yang menimbulkan pencemaran lingkungan karena baunya yang tidak enak dan sangat menyengat. Tujuan kegiatan PKM ini adalah membantu masyarakat kelurahan Banjarejo dalam memanfaatkan limbah padat tahu menjadi produk yang berdaya jual. Metode yang digunakan dalam pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah dengan melakukan sosialisasi dan pelatihan pembuatan krupuk tahu yang berbahan dasar limbah padat tahu. Pemanfaatan limbah padat tahu menjadi krupuk tahu ini selain dapat mengatasi permasalahan pencemaran lingkungan yang terjadi juga dapat dijadikan sebagai peluang bisnis baru, karena krupuk juga merupakan camilan yang disukai banyak orang. Peserta sosialisasi dan pendampingan terlihat bersemangat. Hal ini dapat kami lihat dengan banyaknya pertanyaan yang mereka ajukan pada saat kegiatan. Nilai rata-rata tes awal sebelum pelaksanaan kegiatan (*pre-Tatest*) adalah 60, dan nilai test setelah pelaksanaan kegiatan (*post-test*) adalah 70,3 Kami berharap terjadinya peningkatan rata-rata nilai test tersebut benar-benar merupakan peningkatan pengetahuan peserta. Kami juga sangat senang karena setelah kegiatan kami berakhir, ada warga RT 4 yang menjadikan krupuk ampas tahu ini sebagai peluang bisnis. Dalam waktu dua minggu saja sudah laku terjual 62 bungkus krupuk ampas tahu kemasan @ Rp 5.000,-.

Kata kunci: Banjarejo; Limbah Padat Tahu; Krupuk Ampas Tahu

Received; 1 Desember 2024; **Accepted** 10 Desember 2024; **Published** 25 Desember 2024

Citation: Laksana, M.S.D., dkk. (2024). Sosialisasi dan Pelatihan Pembuatan Krupuk Ampas Tahu di Banjarejo. *Edu-Dharma*, 3(2), 42 – 50.



Published by Universitas PGRI Madiun. This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).



PENDAHULUAN

Kota Madiun merupakan kota administratif dengan luas 33,23 km², yang terdiri dari 3 kecamatan dan 27 kelurahan. Berikut masing- masing kecamatan dan luasnya adalah :Kecamatan Manguharjo, Taman, dan Kartoharjo dengan luas berturut-turut 10,04 km², 12,46 km², dan 10,73 km². Kelurahan Banjarejo termasuk dalam kecamatan Taman (Bapeda Kota Madiun, 2015). Kelurahan Banjarejo merupakan setral produksi tahu di kecamatan Taman. Menurut Rohmitriasih (2018) tahu merupakan salah satu jenis makanan di Indonesia yang digemari masyarakat. Tahu berasal dari Tiongkok dan terbuat dari biji kedelai yang difermentasikan kemudian diambil sarinya. Proses produksi tahu menghasilkan limbah padat dan limbah cair. Menurut Rahayu, Sudrajat, dan Rinihapsari (2016) limbah padat tahu yang biasa disebut ampas tahu mengandung protein sebesar 26,6 g dan karbohidrat sebesar 41,3 g, sehingga ampas tahu bisa dimanfaatkan kembali menjadi produk olahan makanan.

Permasalahan yang dihadapi kelurahan Banjarejo adalah limbah padat produksi tahu yang melimpah dan menimbulkan pencemaran lingkungan. Hal ini tentu saja sangat mengganggu masyarakat sekitar karena menimbulkan bau yang sangat menyengat dan tidak sedap. Untuk mengatasi limbah padat tahu tersebut, kami akan mengadakan pelatihan pembuatan krupuk tahu. Krupuk tahu merupakan camilan yang sangat digemari masyarakat dan bernilai gizi tinggi. Dengan pengolahan ini dapat mengurangi produksi limbah padat tahu dan dapat menjadikan peluang bisnis baru.

METODE

Metode yang digunakan adalah dengan mengadakan penyuluhan/ sosialisasi (*participant observatory*), praktek pembuatan dan pendampingan kepada warga RT 3 dan RT 4 Kelurahan Banjarejo. Sosialisasi dengan cara memberikan penjelasan tentang ampas tahu, manfaat ampas tahu dan proses pembuatan ampas tahu menjadi krupuk. Praktek pembuatan krupuk tahu yaitu dengan cara mempraktekkan pembuatan krupuk tahu dan melalui video. Melalui video yaitu dengan cara mengirimkan video pembuatan krupuk tahu ke WA Bapak RT 3 dan RT 4 , yang selanjutnya beliau yang mengirimkan ke WA grup warganya. Pendampingan dengan cara mendampingi dan menjadi konsultan bagi ibu warga RT 3 dan RT 4 yang tertarik dan berminat berwirausaha dalam pembuatan krupuk ampas tahu.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat dilaksanakan di RT 3 dan RT 4 Kelurahan Banjarejo Kecamatan Taman Kota Madiun. Kegiatan diawali dengan berkunjung ke rumah ketua RT 3 bapak Wahid dan ketua RT 4 bapak Endang dan menyampaikan maksud kegiatan PKM yang akan kami laksanakan.

a. Sosialisasi Pemanfaatan Ampas Tahu

Pelaksanaan kegiatan sosialisasi dilaksanakan di rumah bapak Wahid Jln Sendoro Gang 1 RT 3. Sebelum dilaksanakan penyuluhan / sosialisasi dilakukan *pre-test* untuk mengetahui pengetahuan dasar ibu-ibu tentang pemanfaatan ampas tahu. Hasil nilai rata-rata *pre-test* adalah 60.



Gambar 1. Sosialisasi krupuk ampas tahu di rumah Bapak Wahid



Gambar 2. Sosialisasi krupuk ampas tahu di rumah Bapak Endang

Pelaksanaan kegiatan sosialisasi diawali dengan pemaparan oleh Bapak Ir. Mochamad Soeprijadi Djoko Laksana, M. Pd., para peserta diajak untuk mengenal lebih jauh limbah padat tahu/ ampas tahu dan manfaatnya. Ampas tahu adalah produk sisa dari produksi tahu yang berbahan dasar kedelai dan masih memiliki kandungan protein relatif tinggi. Hal ini dikarenakan pada proses pembuatan tahu tidak semua protein yang terkandung dalam biji kedelai dapat terekstrak (Rahayu L., dkk, 2016). Berdasarkan komposisi kimianya ampas tahu / limbah padat tahu masih mempunyai kandungan protein dan karbohidrat yang tinggi sehingga masih bisa dimanfaatkan kembali menjadi olahan pangan (Rusdi, dkk., 2013). Menurut Ceba dan Hadi (2011), tepung ampas tahu dapat dimanfaatkan menjadi aneka kue kering, cake, taoco ,



dan kecap. Bahkan ampas tahu juga sering dimanfaatkan sebagai pakan ternak (Departemen Peternakan Propinsi Jawa Timur, 2011).

Ampas tahu yang belum diolah, bila dibiarkan dalam waktu lebih dari 24 jam dapat menimbulkan dampak atau permasalahan lingkungan karena hasil degradasinya dapat menimbulkan persenyawaan yang berbau busuk. Limbah tidak selamanya merugikan atau tidak berguna. Limbah dapat juga diolah menjadi sesuatu yang lebih bermanfaat dan bernilai ekonomis tinggi. Oleh karena itu melalui kegiatan ini perlu diupayakan peningkatan pengetahuan masyarakat khususnya warga RT 3 dan RT 4 melalui sosialisasi pengenalan ampas tahu dan manfaatnya serta pemberian bekal keterampilan mengolah ampas tahu menjadi produk olahan krupuk tahu yang sehat bergizi dan tanpa bahan pengawet. Selanjutnya dijelaskan oleh Bapak Ir. Mochamad Soeprijadi Djoko Laksana, M. Pd. tentang beberapa produk olahan dari ampas tahu. Ampas tahu bisa juga diolah menjadi bahan baku olahan aneka makanan dengan terlebih dahulu mengolahnya menjadi tepung ampas tahu. Dalam bentuk tepung, ampas tahu akan memiliki masa simpan lebih panjang, mudah disimpan, dan lebih variatif dalam pemanfaatannya. Dari tepung ampas tahu ini selanjutnya dapat dikreasi menjadi produk-produk pangan yang enak, bergizi, dan aman dikonsumsi, seperti kerupuk, stik, kue kering dan sebagainya (Yustina dan Rahmat, 2012). Para peserta terlihat antusias yaitu ada yang menyampaikan pertanyaan : “Mengapa pak ampas tahu bisa dijadikan tepung”. Kemudian Bapak Ir Mochamad Soeprijadi Djoko Laksana, M. Pd. menjelaskan karena kandungan karbohidrat dari ampas tahu yang masih cukup tinggi yaitu 41,3 gr, maka ampas tahu dapat dibuat tepung. Adapun kandungan kimia dari ampas tahu menurut Kuswinarni (2007) adalah : kalori 414 kal; protein 26,6 gr; lemak 18,3 gr; karbohidrat 41,3 gr; kalsium 19 mg; posfor 29 mg; zat besi 4 mg; vitamin B1 0,2 mg; dan air sebanyak 9,0 gr. Selanjutnya Bapak Didik (panggilan nara sumber) memberikan penjelasan cara membuat krupuk ampas tahu tanpa terlebih dahulu membuatnya menjadi tepung. Hal ini beliau sampaikan karena khususnya RT 3 dan RT 4 merupakan sentral produksi tahu di kelurahan Banjarejo Kota Madiun.

Bapak Ir. Mochamad Soeprijadi Djoko Laksana, M. Pd menjelaskan proses pembuatan krupuk ampas tahu berdasarkan referensi. Menurut Biati (2018), cara pembuatan krupuk tahu adalah sebagai berikut: bahannya yaitu ampas tahu 1 kg, tepung tapioka 0.5 kg, bawang putih 0.5 ons, garam secukupnya, ketumbar secukupnya, daun jeruk (sesuai selera), ebi / udang kecil (sesuai selera), minyak (untuk menggoreng). Alat yang digunakan adalah sebagai berikut: kain peras, pengukus, pisau, talenan, alat pencetak, tempat penjemuran, wajan, kompor, timbangan. Adapun langkah-langkahnya adalah sebagai berikut: 1. Peras ampas tahu sampai berkurang kadar airnya, 2. Kukus ampas tahu selama ± 30 menit, 3. Haluskan bawang putih, ketumbar dan garam, (tambahkan daun jeruk sesuai selera,) 4. Campur ampas tahu yang sudah



dikukus dengan tepung tapioka dan bumbu halus dalam wadah, campur hingga merata dan adonan menjadi kalis., 5. Bentuk adonan bulat memanjang, 6. Kukus adonan selama ± 40 menit sampai bagian tengah menjadi matang, 7. Angkat, potong dadu kemudian tipiskan menggunakan alat pencetak, 8. Jemur krupuk basah dengan bantuan sinar matahari hingga kering. 9. Krupuk kering di goreng dengan api sedang, sambil dibolak balik sampai matang dan tiriskan, 10. Krupuk ampas tahu yang sudah dingin dan tiris siap dikemas, diberi label, dan dipasarkan.

Para peserta sosialisasi kelihatan sangat antusias. Hal ini terlihat dari banyaknya peserta yang menyampaikan rasa senangnya karena bertambah ilmunya. Banyak peserta yang menyampaikan kalau sebelum ada penyuluhan / sosialisasi ini mereka hanya tahu kalau ampas tahu hanya bisa dimanfaatkan sebagai pakan sapi/ ternak dan diolah menjadi tempe gembus saja.

b. Praktek Pembuatan Krupuk Ampas Tahu

Sebelum praktek pembuatan krupuk ampas tahu Bapak Ir. Mochamad Soeprijadi Djoko Laksana, M. Pd. selaku nara sumber menjelaskan kembali prosedur pembuatannya. Hal tersebut dimaksudkan untuk membantu peserta mengingat kembali prosedur yang sudah pernah dijelaskan. Beberapa hari sebelum praktek dilaksanakan, juga telah *di share* video proses pembuatan krupuk ampas tahu kepada bapak Widodo dan bapak Endang selaku ketua RT 4 dan RT 3 yang selanjutnya diteruskan melalui WA ke warganya. Hasil praktek yang dilakukan di rumah bapak Wakhid ini menunggu proses pengeringan untuk digoreng. Untuk itu kami sudah membawa krupuk ampas tahu siap goreng yang selanjutnya digoreng oleh bu Wakhid dan siap dicicipi.





Gambar 3. Praktek pembuatan krupuk ampas tahu di rumah bapak

Pada pelaksanaan kegiatan ini nara sumber Bapak Ir. Mochamad Soeprijadi Djoko Laksana, M. Pd. juga mengulang kembali memberikan penjelasan tentang kandungan gizi, manfaat ampas tahu , dan cara pembuatan krupuk ampas tahu. Peserta penyuluhan dan praktek dipersilahkan mencicipi krupuk ampas tahu yang sudah kami buat. Sementara krupuk yang dibuat para peserta tidak dapat langsung digoreng karena harus nunggu prose pengeringan. Setelah kegiatan praktek pembuatan krupuk ampas tahu, peserta yang berminat untuk mencoba sendiri di rumah dipersilahkan mengambil bahan krupuk ampas tahu yang sudah disediakan.





Gambar 4. Praktek pembuatan krupuk ampas tahu di rumah bapak

c. Pendampingan Pembuatan Krupuk Ampas Tahu

Kegiatan pendampingan pembuatan krupuk ampas tahu ini kami laksanakan sebagai tindak lanjut dari kegiatan sosialisasi/ penyuluhan dan praktek pembuatan krupuk ampas tahu yang sudah kami laksanakan di RT 3 dan RT 4 Kelurahan Banjarejo. Pendampingan ini kami lakukan apabila ada warga yang berminat untuk mencoba dan mengembangkan home industri krupuk ampas tahu sebagai peluang bisnis baru, karena selama ini di kota Madiun belum pernah ada produk krupuk ampas tahu. Masyarakat RT 3 dan RT 4 bisa berkonsultasi kepada kami tentang proses produksi, pemasaran, dan keberlanjutan usaha krupuk ampas tahu ini. Selama ini pertanyaan yang masuk ke WA kami seputaran pengemasan dan pemasaran produk. Ibu Wakhid dan Ibu Siti Sawiyah juga minta ijin untuk sementara masih menggunakan label Abdimas Unipma.

Sebulan setelah kami mengadakan kegiatan pengabdian kepada masyarakat, ibu Wakhid yang tinggal di jalan Sindoro gang 1 RT 4 yang kesehariannya berjualan tahu dan ampas tahu di pasar Dagangan sudah memproduksi krupuk ampas tahu. Karena keterbatasan waktu produksinya masih sedikit, baru untuk konsumsi sendiri. Kedepannya beliau ingin memproduksi untuk skala jual. Sementara ibu Siti Sawiyah warga RT 3 berprofesi sebagai ibu rumah tangga. yang bertempat tinggal di jalan Sedoro No.8 sudah memproduksi krupuk ampas tahu dalam jumlah yang lumayan besar. Beliau menuturkan dalam waktu dua minggu terakhir ini sudah terjual 62 bungkus krupuk ampas tahu kemasan @ Rp 5.000,-Krupuk ampas tahu yang sudah diproduksi ada 2 variant rasa yaitu original dan balado. Kedepannya beliau ingin memproduksi lebih banyak dan menambah jumlah variant rasa.





Gambar 5. Hasil produksi Ibu Siti Sawiyah dan Ibu Wakhid

SIMPULAN

Pengabdian kepada masyarakat yang sudah dilakukan ini telah berhasil menaikkan tingkat pengetahuan warga RT 3 dan RT 4 Kelurahan Banjarejo dalam pemanfaatan ampas tahu menjadi produk krupuk ampas tahu yang bergizi dan bernilai jual. Kegiatan tersebut juga diharapkan akan dapat menumbuhkan kreatifitas warga dan membuka peluang usaha bisnis baru bagi para ibu warga kelurahan Banjarejo sehingga dapat meningkatkan taraf kesejahteraan keluarga dan dapat menumbuhkan ekonomi kreatif warga.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih penulis sampaikan kepada Universitas PGRI Madiun yang telah memberikan dana pada pengabdian kepada masyarakat ini. Penulis juga menyampaikan terima kasih kepada Bapak Ketua RT 3 dan RT 4 dan seluruh warga kelurahan Banjarejo kota Madiun, khususnya RT 3 dan RT 4 yang telah berpartisipasi aktif dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Bapeda Kota Madiun. 2015. Buku Putih Kota Madiun. Bapeda Kota Madiun.
- Biati Lilit. 2018. Pemanfaatan Limbah Ampas Tahu Menjadi Nilai Ekonomis di Desa Jajag Banyuwangi. *Annual on Community Engagement*. 26-28 Oktober 2018. Hotel Swiss-Berlin Airport Surabaya.
- Ceha, R. dan R.M.E. Hadi. 2011. Pemanfaatan Limbah Ampas Tahu sebagai Bahan Baku Proses Produksi Kerupuk Pengganti Tepung Tapioka. *Prosiding SnaPP 2011 Sains, Teknologi dan Kesehatan*. ISSN: 2089-3582. Hal. I 73- 1 80.



- Dinas Peternakan Propinsi Jawa Timur. 2011. Uji Coba Pembuatan Silase Ampas Tahu. Surabaya.
- Kuswinami, F. 2007. Kajian Telcnis Pengolahan Limbah Padat dan Cair Industri Tahu. *Tesis*. PS Magister Ilmu Lingkungan. Semarang: Universitas Diponegoro.
- Lucia Hermawati Rahayu, Ronny Windu Sudrajat, Elisa Rinihapsari. 2016. Teknologi Pembuatan Tepung Ampas Tahu Untuk Produksi Aneka Makanan Bagi Ibu.Ibu Rumah Tangga Di Kelurahan Gunungpati, Semarang. *E-DIMAS*. Volume 07 Nomor 01 Maret.
- Rahayu, L. H., Sudrajat, R. W., & Rinihapsari, E. (2016). Teknologi Pembuatan Tepung Ampas Tahu untuk Produksi Aneka Makanan bagi Ibu-Ibu Rumah Tangga di Kelurahan Gunungpati, Semarang. *Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat*, 71.
- Rohmitriasih, M. 2018, Desember 10. Fimela. Retrieved from m.fimela.com
- Rusdi, 8., I.T. Maulana, dan R.A. Kodir. 2013. Analisis Kualitas Tepung Ampas Tahu. *Jurnal Matematika & Sains*. 18 (2) :57-60. S
- Yustina, I dan F. Rahmat. 2012- Potensi Tepung dari Ampas Industri Pengolahan Kedelai sebagai Bahan Pangan. *Prosiding Seminar Nasional: Kedaulatan Pangan dan Energi*. Madura: Trunojoyo.

