



Hilirisasi Produk Pangan Berbasis Daging Ayam Di Nagari Koto Tengah Simalanggang, Kecamatan Payakumbuh, Kabupaten Limapuluh Kota

Rahzarni¹, Elva Amurita Zebua^{2*}, Neni Trimedona³, Yenni Muchrida⁴

^{1,4}Teknologi Pangan, Politeknik Pertanian Negeri Payakumbuh

^{2,3}Teknologi Rekayasa Pangan, Politeknik Pertanian Negeri Payakumbuh

¹rahzarni16@gmail.com, ^{2*}amuritazebua@email.com, ³nenitrimedona60@gmail.com, ⁴elokyenni5@gmail.com

Article History:

Received Jun 01th, 2023

Revised Jun 05th, 2023

Accepted Jun 08th, 2023

Abstrak

Salah satu sumber utama pendapatan masyarakat Koto Tengah Simalanggang, Kecamatan Payakumbuh adalah beternak ayam pedaging. Nilai jual yang fluktuatif dari distributor menyebabkan ketidakstabilan pendapatan masyarakat. Hilirisasi daging ayam menjadi produk olahan pangan sehat dan bergizi merupakan salah satu langkah yang dapat dilakukan masyarakat untuk meningkatkan pendapatan melalui usaha kuliner yang dapat menyerap tenaga kerja. Pelatihan teknologi pengolahan produk pangan berbahan baku daging ayam bagi Kelompok Wanita Tani (KWT) Koto Tengah Simalanggang bertujuan untuk meningkatkan keterampilan dan melahirkan jiwa wirausaha di bidang kuliner produk olahan daging ayam. Metode pelatihan dilakukan melalui 3 tahapan yaitu persiapan kegiatan, diskusi dan demonstrasi, evaluasi dan pembimbingan yang berlangsung selama 10 pertemuan. Kegiatan pelatihan dilakukan di Kantor Wali Nagari Koto Tengah Simalanggang. Berdasarkan kegiatan pelatihan yang telah dilaksanakan, dapat disimpulkan bahwa KWT Koto Tengah Simalanggang telah memiliki keterampilan hilirisasi produk pangan berbasis daging ayam dan mampu menerapkan teknologi pengolahan pangan dalam pengolahan abon, bakso dan nugget ayam. KWT juga telah memiliki rencana membuka usaha kuliner di bidang produk olahan ayam pedaging guna meningkatkan pendapatan dan menyerap tenaga kerja.

Kata Kunci : Pelatihan, Hilirisasi, Daging Ayam, Koto Tengah Simalanggang

Abstract

The major revenue of people of Koto Tengah Simalanggang, Payakumbuh District, is raising broilers. Fluctuations in price from distributors causes instability in people's income. The downstreaming of chicken meat into healthy and nutritious processed food products is one of the steps that can be taken by the community to increase income through culinary businesses that can absorb labor. Training program of food product processing technology made from chicken meat for the Koto Tengah Simalanggang's Women Farmers Group (WFG) aims to improve their skills and create an entrepreneurial spirit on the culinary of processed chicken meat products. The training method were carried out through 3 stages, namely activity preparation, discussion and demonstration, evaluation and mentoring which lasts for 10 meetings. The training activities were performed at the Wali Nagari Koto Tengah Simalanggang Office. Based on the training activities that have been achieved, it can be concluded that Koto Tengah Simalanggang's WFG had the skills to downstream chicken meat-based food products and were able to apply food processing technology in processing shredded meat, meatballs and chicken nuggets. WFG also had plans to open a culinary business based on processed broiler products to increase income and absorb labors.

Keyword : Training, downsteraming, chicken meat, Koto Tengah Simalanggang



PENDAHULUAN

Nagari Koto Tengah Simalanggang merupakan salah satu nagari yang berada di Kecamatan Payakumbuh, Kabupaten Limapuluh Kota dan terbagi ke dalam tiga jorong yaitu jorong Tambuh Ijuk, Kapalo Koto dan Batu nan Limo, memiliki penduduk sebanyak 5976 orang dengan luas wilayah 7,44km² (Palanta, 2020). Nagari ini memiliki area pertanian, perkebunan dan peternakan yang cukup luas. Pada bidang peternakan, masyarakat umumnya beternak sapi, itik dan ayam pedaging.

Berdasarkan hasil diskusi dengan Ketua PKK dan Ketua KWT Koto Tengah Simalanggang diketahui bahwa mayoritas masyarakat mengalami kendala pada penjualan hasil panen ayam pedaging karena penjualan dilakukan melalui distributor dimana harga penjualan ditentukan oleh distributor dan bersifat fluktuatif. Masyarakat Koto Tengah Simalanggang menginginkan adanya peningkatan pendapatan melalui pengembangan olahan makanan yang dapat menjadi peluang usaha baru bagi masyarakat.

Nagari Koto Tengah Simalanggang memiliki potensi yang cukup besar untuk pengembangan produk pangan/hilirisasi pangan dengan bahan baku ayam pedaging. Selain dikarenakan mayoritas masyarakat merupakan peternak ayam pedaging, nagari ini juga memiliki pasar tradisional setiap hari Rabu yang dikenal dengan sebutan Pakan Rabaa. Nagari ini juga hanya berjarak 2 km dari ibukota Kecamatan Payakumbuh (Palanta, 2020). Hal ini dapat mempermudah pemasaran produk yang dihasilkan.

Tim pengabdian Politeknik Pertanian Negeri Payakumbuh menawarkan solusi dengan memberi pelatihan hilirisasi produk pangan melalui pelatihan pengolahan berbagai produk pangan berbahan baku daging ayam. Kegiatan ini diharapkan mampu menjadi motivasi bisnis bagi masyarakat khususnya Kelompok Wanita Tani (KWT) Koto Tengah Simalanggang untuk mengembangkan usaha mandiri maupun berkelompok guna meningkatkan pendapatan dan membuka lapangan pekerjaan baru bagi masyarakat sekitar. Pelatihan yang dilaksanakan adalah pengolahan abon ayam, bakso ayam, dan nugget ayam.

Kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk memperkenalkan hilirisasi produk pangan berbagai daging ayam dengan menerapkan teknologi pengolahan dan teknologi tepat guna untuk menghasilkan produk pangan yang sehat dan bergizi serta bernilai jual tinggi. Kegiatan ini juga diharapkan mampu memunculkan inovasi baru dalam pengolahan pangan dan meningkatkan pendapatan masyarakat di Nagari Koto Tengah Simalanggang. Selain itu kegiatan ini juga diharapkan mampu menjadi sarana menerapkan hasil penelitian kepada masyarakat dan berkontribusi dalam pemecahan masalah yang ditemui oleh masyarakat sekitar.

METODE

Lokasi Pengabdian

Kegiatan pengabdian ini dilaksanakan di Kantor Wali Nagari Koto Tengah Simalanggang, Kecamatan Payakumbuh.

Khalayak Sasaran

Khalayak sasaran pada kegiatan pengabdian ini adalah Kelompok Wanita Tani (KWT) Koto Tengah Simalanggang, Kecamatan Payakumbuh, Kabupaten Limapuluh Kota. Jumlah peserta sebanyak 20 orang sebagai perwakilan dari tiga Jorong yang ada di Nagari Koto Tengah Simalanggang. Khalayak sasaran merupakan anggota pilihan yang memiliki motivasi tinggi sehingga diharapkan dapat mentransfer ilmu dan keterampilan pada anggota lain di kelompok KWT.

Tahapan Pengabdian

Kegiatan pengabdian masyarakat ini berlangsung selama 10 pertemuan yang terdiri dari 3 tahapan yaitu untuk persiapan kegiatan pada pertemuan pertama, kegiatan diskusi dan demonstrasi selama 8 pertemuan, dan pertemuan terakhir untuk kegiatan evaluasi dan pembimbingan.

1. Persiapan Kegiatan

Pada tahap persiapan dilakukan sosialisasi dan koordinasi dengan khalayak sasaran KWT Koto Tengah Simalanggang. Koordinasi dilakukan dengan menyusun rencana kerja, mengatur jadwal pelaksanaan, dan mengumpulkan data bersama khalayak sasaran. Persiapan ini dilakukan pada minggu awal kegiatan pelatihan.

2. Diskusi dan Demosntrasi

Kegiatan ceramah dan diskusi bertujuan untuk memberi pemaparan materi mengenai pengolahan pangan dengan bahan baku ayam pedaging untuk menghasilkan produk pangan yang sehat dan bergizi. Materi yang dipaparkan dalam kegiatan ini yaitu teknologi proses pengolahan abon, bakso dan nugget ayam; teknologi penyimpanan dan pengemasan; serta peluang dan analisis finansial usaha abon, bakso dan nugget ayam.

Demonstrasi bertujuan untuk memperagakan teknologi proses pengolahan abon, bakso dan nugget ayam. Kegiatan demonstrasi dimulai dari pemilihan daging ayam dan persiapan bahan baku, formulasi pembuatan abon, bakso dan nugget, pembuatan produk hingga pengemasan produk. Kegiatan ini berlangsung selama 8 kali pertemuan, dimana untuk satu kali pertemuan dilakukan selama 6 jam praktik. Pada minggu terakhir kegiatan dilakukan pencarian target-target pasar dengan mengkaji peluang dan kendala pemasaran selama program pelatihan berjalan. Hasil demonstrasi

disosialisasikan pada anggota kelompok lain secara lisan atau dalam bentuk leaflet dan modul yang disampaikan pada kegiatan/ pertemuan lainnya.

3. Evaluasi dan Pembimbingan

Evaluasi dilakukan setelah pelaksanaan kegiatan demonstrasi selesai dan peserta dianggap mahir dalam melakukan pengolahan abon, bakso dan nugget. Pelaksanaan evaluasi ini bertujuan untuk mengetahui kemampuan peserta mengenai teknologi pengolahan pangan yang telah dipelajari selama 8 kali pertemuan dan peluang penerapan dalam dunia usaha/ bisnis. Pada kegiatan ini juga dilakukan analisis finansial serta analisis peluang usaha pengembangan produk pangan berbahan baku daging ayam di wilayah kenagarian Koto Tengah Simalanggang dan sekitarnya.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengolahan Abon Ayam

Bahan baku yang digunakan dalam kegiatan pelatihan ini merupakan daging ayam yang berasal dari hasil peternakan masyarakat Koto Tengah Simalanggang. Selain sebagai hasil peternakan utama masyarakat, daging ayam juga merupakan bahan pangan bergizi tinggi dan sumber protein hewani yang bermutu tinggi. Penelitian Susanty, *et al.* (2021) menunjukkan bahwa daging ayam boiler bagian dada memiliki kadar protein 15,63-16,83% dan daging bagian paha memiliki kadar protein 13,6-14,5%.

Salah satu produk yang menjadi objek pada pelatihan ini adalah abon ayam. Abon merupakan makanan kering berbentuk khas yang dibuat dari daging rebus yang diiris, dibumbui, digoreng dan dipres. Salah satu daging yang dapat digunakan sebagai bahan baku pembuatan abon adalah daging ayam. Umur simpan abon cukup lama dan dapat bertahan selama beberapa bulan jika disimpan pada suhu ruang. Pembuatan abon memiliki prospek yang cukup baik untuk dikembangkan menjadi usaha atau industri kecil karena teknologi pembuatan abon relatif mudah, cepat dan diminati masyarakat (Susilo, *et al.*, 2022).

Rempah-rempah utama yang digunakan dalam pembuatan abon antara lain lengkuas, bawang merah dan bawang putih. Penggunaan rempah tersebut bertujuan untuk meningkatkan atau memperbaiki atribut mutu sensori seperti aroma dan cita rasa pangan. Lengkuas, bawang merah maupun bawang putih juga mampu memberi manfaat bagi kesehatan, sumber antioksidan dan antibakteri (Cahyono, *et al.*, 2020; Octaviani, 2022; Wakhidah dan Anggraini, 2021).

Pengolahan abon ayam yang dilakukan oleh khalayak sasaran dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Pengolahan abon ayam oleh KWT Nagari Koto Tengah Simalanggang

Pengolahan Bakso Ayam

Bakso ayam adalah salah satu produk yang dihasilkan dalam kegiatan pelatihan ini. Bakso merupakan produk olahan daging yang sangat digemari oleh masyarakat. Proses pembuatan bakso ayam dimulai dengan penghalusan daging ayam, pencampuran dengan bumbu-bumbu, tepung dan kemudian dibentuk seperti bola kecil kemudian direbus dalam air panas. Ditinjau dari aspek gizi, bakso merupakan makanan yang mempunyai kandungan protein hewani, mineral, dan vitamin yang tinggi (Kartikasari, 2020).

Bahan pengisi bakso yang digunakan pada pelatihan ini adalah tapioka. Penambahan tapioka dalam bakso berfungsi untuk menambah volume (substansi daging), sehingga meningkatkan daya ikat air dan memperkecil penyusutan. Bahan pengisi mampu membentuk gel yang baik pada adonan sehingga dihasilkan adonan yang kompak dan padat, sehingga dihasilkan bakso dengan tekstur yang kenyal (Husain, *et al.*, 2022).

Kegiatan pengolahan bakso ayam oleh KWT Koto Tangah berlangsung dengan sangat baik dimana peserta cukup antusias karena sebelumnya para peserta belum memiliki keterampilan pembuatan bakso ayam dan belum pernah memperoleh pelatihan serupa. Pada kegiatan pelatihan ini, peserta langsung mengolah bakso ayam menggunakan teknologi dan peralatan sederhana, dan menggunakan bahan-bahan alami, misalnya penyedap diganti dengan gula pasir tanpa menggunakan MSG. Disamping itu ketepatan penggunaan bumbu-bumbu sehingga bakso yang dihasilkan memiliki rasa dan aroma yang disukai oleh peserta. Dengan adanya pelatihan ini peserta termotivasi untuk memproduksi bakso ayam dan ingin mengembangkan menjadi suatu usaha bisnis. Adapun kegiatan pengolahan abon ayam yang dilakukan oleh khalayak sasaran dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Pengolahan bakso ayam oleh KWT Nagari Koto Tangah Simalanggang

Pengolahan Nugget Ayam

Produk lain yang dihasilkan dalam kegiatan pelatihan ini adalah nugget. Nugget merupakan produk olahan gilingan daging ayam yang telah terpisah dari serat daging kemudian dicetak, dibumbui, dimasak dan dibekukan (BSN, 2002). Nugget diolah dengan cara menggiling daging ayam hingga halus, penambahan bumbu dan pen pencampuran adonan, pencetakan adonan, pengukusan, pendinginan dan pembekuan. Setelah beku, nugget dipotong-potong dengan ukuran 4x4 cm dengan ketebalan 1 cm, dibaluri dengan adonan kuning telur dan tepung panir lalu digoreng selama 4 menit (hingga warna coklat keemasan) (Hafid, *et al.*, 2019).

Selain menggunakan daging ayam, dalam pembuatan nugget juga diperlukan bahan pengisi serta bumbu-bumbu. Bahan pengisi yang digunakan dalam pelatihan ini adalah tapioka. Syarat utama dalam pemilihan bahan pengisi yang adalah harus mengandung karbohidrat tinggi, seperti tepung terigu dan tapioka. Penambahan tapioka bertujuan untuk memberikan tekstur kenyal pada nugget (Amertaningtyas, *et al.*, 2021). Penelitian Hafid, *et al* (2019) menunjukkan bahwa nugget ayam yang dihasilkan dengan penggunaan bahan pengisi tapioka memiliki kadar air 63,70%, kadar protein 17,86% dan kadar lemak 17,86%.

Tahapan proses pembuatan nugget ayam yang dilaksanakan dalam pelatihan ini meliputi persiapan bahan, penggilingan, pengukusan, pemotongan, pencelupan adonan pada putih telur, dan pelumuran tepung panir dan penggorengan. Persiapan bahan khususnya penggilingan daging diusahakan dengan suhu kurang dari 15°C dengan cara penambahan es batu saat penggilingan. Penambahan es batu dapat melarutkan garam dan mendistribusikannya secara merata pada daging, memudahkan ekstraksi serabut otot, membantu pembentukan emulsi dan mempertahankan suhu daging agar tetap rendah selama penggilingan. Es batu atau air es ditambahkan sebanyak 20-50% dari berat daging (Kartikasari, *et al.*, 2020).

Tahapan paling penting dalam pembuatan nugget adalah pengukusan. Pengukusan menyebabkan timbulnya senyawa-senyawa volatil yang akan menghasilkan flavour dan aroma yang unik dari daging. Pengukusan dilakukan dengan meletakkan bahan di atas steamer, lalu uap air disalurkan disekeliling bahan makanan yang di kukus. Pengukusan dilakukan pada suhu 60°-70°C selama 30 menit. Setelah pengukusan selesai, nugget. Nugget yang telah dingin dipotong dengan ukuran yang seragam supaya menarik dan memudahkan dalam penggorengan. Pencelupan adonan nugget yang sudah dipotong pada putih telur bertujuan untuk meningkatkan daya lengket tepung panir pada nugget. Pelumuran tepung panir dapat membuat produk menjadi renyah, enak dan lezat. Setelah nugget dilumuri tepung panir dilakukan proses penggorengan dengan menggunakan minyak banyak dengan api yang sedang. Proses pemasakan akan meningkatkan mutu makanan karena pada saat pemasakan terjadi konversi zat gizi dalam bentuk yang lebih sederhana dan dapat dicerna manusia (Hafid, *et al.*, 2019; Waziroh, *et al.*, 2017; Preneur, 2020).

Setelah mengikuti kegiatan pengabdian masyarakat ini, para peserta mampu mengolah nugget ayam dengan menggunakan teknologi dan peralatan sederhana. Nugget yang dihasilkan memiliki warna, aroma, rasa dan tekstur yang hampir sama dengan nugget yang dijual di pasaran. Hal ini membuktikan bahwa kegiatan pengabdian masyarakat ini telah sukses meningkatkan kompetensi para peserta pelatihan dan penyuluhan dalam mengolah daging ayam menjadi produk olahan pangan yang memiliki nilai ekonomis tinggi dan dapat dijadikan sebagai sumber usaha untuk meningkatkan

perekonomian masyarakat setempat khususnya Kelompok Wanita Tani (KWT) dan PKK Koto Tengah Simalanggang. Adapun kegiatan pengolahan nugget dapat dilihat pada Gambar 3.



Gambar 3. Pengolahan nugget ayam oleh KWT Nagari Koto Tengah Simalanggang

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dengan tema pelatihan hilirisasi produk pangan berbahan baku daging ayam yang dilaksanakan di Nagari Koto Tengah Simalanggang yang diikuti oleh 20 peserta dari Kelompok Wanita Tani (KWT) telah berjalan dengan sukses. Hal ini terbukti dengan kemampuan peserta yang mengalami peningkatan pada setiap pertemuan dan pada akhir kegiatan diketahui seluruh peserta telah mahir dan terampil dalam mengolah daging ayam menjadi produk abon, bakso dan nugget yang memiliki bernilai jual tinggi. Peserta juga telah memiliki jiwa wirausaha dan kemauan yang kuat dalam mengembangkan usaha kuliner berdasarkan keterampilan yang telah diperoleh selama pelatihan.

Beberapa faktor pendukung kesuksesan kegiatan pengabdian masyarakat pada KWT Koto Tengah Simalanggang, antara lain kemauan yang besar dari para peserta/ klayak sasaran untuk mendapatkan informasi, pengetahuan dan keterampilan mengenai hilirisasi produk ayam pedaging. Selain itu, kegiatan pelatihan ini sangat didukung oleh aparat setempat baik secara langsung maupun tidak langsung berpartisipasi secara aktif dalam pelaksanaan kegiatan pelatihan. Pemerintah Nagari Koto Tengah Simalanggang juga menyediakan tempat dan fasilitas yang dibutuhkan selama kegiatan pelatihan.

KESIMPULAN

Berdasarkan kegiatan pelatihan yang telah dilaksanakan, dapat disimpulkan bahwa masyarakat Koto Tengah Simalanggang khususnya Kelompok Wanita Tani (KWT) telah memiliki keterampilan hilirisasi produk ayam pedaging dan mampu menerapkan teknologi pengolahan pangan dalam pengolahan abon, bakso dan nugget ayam. Melalui keterampilan tersebut, KWT Koto Tengah Simalanggang diharapkan dapat membuka usaha di bidang kuliner produk olahan daging ayam guna meningkatkan pendapatan dan membuka lapangan pekerjaan bagi masyarakat sekitar.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terimakasih kepada Wali Nagari, Ibu Ketua PKK dan Kelompok Wanita Tani Nagari Koto Tengah Simalanggang, Kecamatan Payakumbuh, Kabupaten Limapuluh Kota, Sumatera Barat dan seluruh pihak yang terlibat dalam mendukung terlaksananya kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Amertaningtyas D, Gusmaryani S, Fasha NN, Evanuraini H dan Apriliyani MW. 2021. Penggunaan tepung terigu dan tepung tapioka pada nugget hati ayam dan nugget hati sapi. *Jurnal Ilmu Ternak Universitas Padjajaran* 21(2): 143-151.
- Badan Standarisasi Nasional. 2002. *Nugget Ayam (Chicken nugget)*. SNI 01-6638-2002. Jakarta.
- Cahyono B, Prihatini CS, Suzery M dan Bima DN. 2020. Penentuan aktivitas antioksidan senyawa kuersetin dan ekstrak lengkuas menggunakan HPLC dan UV-Vis. *Achemi Journal of Chemistry* 8(2):24-32.
- Hafid H, Nuraini, Agustina D, Fitrianiingsih, Inderawati, Ananda SH, Anggraini DU, dan Nurhidayanti F. 2019. Chicken nugget nutrition composition with an additional variation of breadfruit flour. *IPO Conf. Series Earth Environment Science* 382 012004 : 1-7. DOI:10.1088/1755-1315/382/1/012004.
- Husain D, Saleh E.J, Rachman, A.B. 2022. Sifat kimiawi dan tekstur bakso ayam dengan bahan pengisi *deoscorea hispida* denst. *Gorontalo Journal of Equatorial Animals* 1 (2) : 87-92.



- Kartikasari LR, Hertanto BS, Pamungkas ASD, Saputri IS dan Nuhriawangsa AMP. 2020. Kualitas fisik dan organoleptik bakso berbahan dasar daging ayam broiler yang diberi pakan dengan suplementasi tepung purslane (*Portulaca oleraceae*). *Jurnal Sains Peternakan* 18 (1): 66-72.
- Octaviani M. 2022. Antibacterial activity of fraction of *Allium cepa* L. Tubers. *Indonesian Journal of Pharmaceutical Science and Technology* 9(1):57-65.
- Palanta A. 2020. Nagari Koto Tengah Simalanggang, Kecamatan Payakumbuh, Kabupaten Lima Puluh Kota <http://langgam.id>. [7 Maret 2023].
- Preneur G. 2020. *Teknologi Pangan 2020*. Jalan Pengusaha Press, Jakarta.
- Susanty A, Adji D dan Tafsir M. 2021. Analisis kualitas daging ayam boiler asar pasar swalayan dan pasar tradisional di Kota Medan Sumatera Utara. *Jurnal Sain Verteriner* 39 (3):224-232.
- Susilo B, Setyawan HY, Fibrianto K, Subagyo A dan Pamungkas BPP. 2022. *Diseminasi Teknologi Pengolahan Abon*. Media Nusantara Creative Publishing, Malang.
- Wakhidah L dan Anggraini MA. 2021. Analisis senyawa bioaktif dan aktivitas antioksidan ekstrak bawang putih (*Allium sativum* L.) Probolinggo. *Unesa Journal of Chemistry* 10(3): 356-366.
- Waziroh E, Ali DY, dan Istianah N. 2017. *Proses Termal Pada Pengolahan Pangan*. UB Press, Malang.