

Original Research Paper

Inovasi Pembuatan Kerupuk Ceker Ayam Berbasis Limbah Rumah Potong Ayam (RPA)

Bulkaini^{1*}, Djoko Kisworo¹, Wahid Yulianto¹, BRD. Wulandani¹, Haryanto¹, Akhyar Sutaryono dan I Ketut Sumadi²

¹Fakultas Peternakan Universitas Mataram, Mataram, Indonesia;

²Fakultas Peternakan Universitas Udayana Denpasar Bali, Indonesia;

DOI : <https://doi.org/10.29303/jpmipi.v6i2.4122>

Sitasi: Bulkaini., Kisworo D., Yulianto, W., Wulandani., Sutaryono A., & Sumadi, K. (2023). Inovasi Pembuatan Kerupuk Ceker Ayam Berbasis Limbah Rumah Potong Ayam (RPA). *Jurnal Pengabdian Magister Pendidikan IPA*, 6(2)

Article history

Received: 05 Maret 2023

Revised: 18 Mei 2023

Accepted: 25 Mei 2023

*Corresponding Author:

Bulkaini, Peternakan
Universitas Mataram, Mataram,
Indonesia, Mataram,
Indonesia; Email:
b_kaini@yahoo.com

Abstract: Kelurahan Sayang-sayang Kecamatan Cakranegara merupakan salah satu Kelurahan penghasil Limbah pemotongan Ayam berupa ceker ayam. Salah satu strategi untuk meningkatkan nilai jual ceker ayam yaitu diolah menjadi kerupuk ceker ayam. Tujuan dari program ini adalah meningkatkan nilai jual ceker ayam yang selama ini hanya dimanfaatkan dalam pembuatan soup dan bahan untuk menambah cita rasa bakso. Metode yang digunakan dalam melaksanakan program adalah metode *Participatory Research Appraisal* (PRA) yaitu bentuk metode yang melibatkan semua anggota mitra sasaran dalam melakukan program kerja. Dari program yang telah dilaksanakan, diperoleh hasil bahwa sekitar 21-28% anggota kelompok ibu-ibu PKK Kelurahan Sayang-sayang siap untuk mengolah ceker ayam menjadi kerupuk ceker bernilai ekonomis. Hasil monitoring dan evaluasi menunjukkan bahwa inovasi pembuatan kerupuk ceker ayam menjadi barang yang bernilai ekonomis secara tidak langsung dapat meningkatkan pendapatan ibu-ibu PKK.

Keywords: Ceker Ayam, Kerupuk, Limbah Potong Ayam

Pendahuluan

Kerupuk ceker ayam merupakan hasil olahan dari limbah pemotongan ayam atau unggas lainnya. Ceker ayam merupakan hasil pemotongan ayam yang selama ini kurang diminati oleh konsumen. Hal ini disebabkan karena ceker ayam terdiri dari kulit, tulang, dan lemak. Ceker ayam mempunyai potensi yang cukup besar untuk dikembangkan menjadi produk olahan yang mempunyai nilai jual tinggi. Terkait dengan hal ini diperlukan sebuah inovasi teknologi tepat guna yang bisa mengubah bentuk ceker ayam menjadi produk yang bisa menarik konsumen untuk mengkonsumsinya. Selama ini ceker ayam hanya dimanfaatkan sebagai campuran sup atau kaldu dalam pembuatan

bakso. Ceker ayam segar memiliki komposisi kimia: kadar air 65,9%; protein 22,98%; lemak 5,6%; abu 3,49%; dan bahan-bahan lain 2,03% (Koswara *et al.*, 2017).

Ceker ayam yang telah diolah menjadi kerupuk mengalami perubahan komposisi kimia terutama kandungan protein dan kandungan lemak. Kerupuk ceker ayam mempunyai kandungan protein berkisar antara 38,65 - 41,70%. Protein pada kerupuk ceker ayam sebagian besar terdiri dari kolagen. Kolagen memiliki tingkat pencernaan yang rendah. Namun demikian, kolagen mengandung asam amino prolin dan hidrosiprolin yang sangat berperan dalam pertumbuhan makhluk hidup. Kerupuk ceker ayam memiliki kandungan lemak yang cukup tinggi yaitu 49,52-52,41 %. Tingginya kadar lemak disebabkan karena

penyerapan minyak selama proses penggorengan (Amertaningtyas, 2021)

Kerupuk bertekstur renyah dan dijadikan sebagai makanan selingan, pelengkap untuk berbagai makanan Indonesia seperti nasi goreng, gado-gado, soto, rawon, bubur ayam dan lain lain dan bahkan orang menganggap kerupuk sebagai lauk sehari-hari. Kerupuk biasanya dijual dalam kemasan yang belum digoreng (kerupuk mentah) atau dalam kemasan yang sudah digoreng (kerupuk matang). Ada dua jenis kerupuk yang dikenal dimasyarakat, yaitu kerupuk dengan bahan baku nabati (seperti kerupuk singkong, kerupuk bawang, kerupuk puli, rempeyek, rengginan, kerupuk gendar, kerupuk aci, kemplang, rengginan, emping melinjo (*Gnetum gnemon*) dan kerupuk dengan tambahan bahan pangan hewani (seperti kerupuk udang, kerupuk ikan, kerupuk rambak kulit dan kerupuk ceker ayam (Koswara *et al.*, 2017; Raharja, 2016). Sedangkan kerupuk kulit atau yang dikenal dengan nama kerupuk rambak adalah kerupuk yang tidak dibuat dari adonan tepung tapioka, melainkan dari kulit sapi, kerbau, kelinci, ayam atau kulit ikan yang dikeringkan (Bulkaini dan Farullah, 2021; Muin, 2014).

Metode Pelaksanaan

Waktu dan Tempat

Kegiatan dilakukan selama 3 hari yaitu tanggal 3-5 September 2022, di Kelurahan Sayang Sayang, Kecamatan Cakranegara, Kota Mataram.

Metode yang digunakan dalam melaksanakan program adalah metode *Participatory Research Appraisal* (PRA) yaitu bentuk metode yang melibatkan semua anggota mitra sasaran dalam melakukan melakukan program kerja (Bulkaini *et al.*, 2020).

Alat dan Bahan

Bahan yang diperlukan: ceker ayam, garam, bawang putih, merica dan ketumbar. Alat-Alat dalam pembuatan kerupuk ceker ayam: Kompor, pisau, baskom, blender, penggorengan, serok dan timbangan. Resep atau formula pembuatan kerupuk ceker ayam untuk satu kali produksi dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Formula Pembuatan Kerupuk Ceker Ayam

| Bahan | Jumlah |
|--------------|--------------------|
| Ceker ayam | 1 kg |
| Garam | 15 gram |
| Bawang putih | 30 gram (10 siung) |
| Merica | 2 gram |
| Ketumbar | 10 gram |

Sumber : Koswara *et al.* (2017).

Bentuk Kegiatan

Bentuk kegiatan secara keseluruhan dari inovasi pembuatan kerupuk ceker ayam berbasis limbah rumah potong ayam (RPA) terdiri atas: persiapan program, sosialisai pemanfaatan limbah RPA, praktek pembuatan kerupuk ceker ayam, teknis pemasaran, melakukan monitoring dan evaluasi.

Cara Pembuatan :

1. Mencuci ceker ayam pada air mengalir dan melakukan pemotongan kuku masing masing jari ceker ayam.
2. Merebus ceker ayam (jangan sampai mendidih), jika sudah tampak gelembung putih atau ceker mengambang, ceker ayam diangkat.
3. Melakukan pengulitan dengan cara yang benar sebagai berikut : Semua kuku pada ujung jari harus dipotong lebih dahulu; membelah bagian dalam ceker ayam dengan pisau/gunting hingga keujung jari ceker ayam; memisahkan dengan hati-hati antara kulit dengan tulang mulai dari bagian atas sampai ke ujung jari ceker ayam dan mengeluarkan semua tulang kaki dan tulang jari-jari
4. Menghaluskan semua bumbu (garam, bawang putih, ketumbar). Bumbu yang sudah dihaluskan dicampur dengan kulit hingga merata dan biarkan selama 10 menit sampai bumbunya meresap.
5. Menjemur kulit ceker ayam yang sudah diberikan bumbu sehingga kering di bawah sinar matahari atau dengan bisa dengan menggunakan alat pengering (oven).
6. Ceker ayam yang sudah kering diungkep dengan minyak goreng pada suhu maksimal 60°C.
7. Menggoreng kulit ceker ayam samapai mengembang maksimal.
8. Kulit ceker ayam yang sudah digoreng diangin-anginkan kemudian dikemas menggunakan plastik dengan ketebalan 0,5

mm. Diagram alir pembuatan kerupuk ceker ayam disajikan pada Gambar 1.



Gambar 1. Diagram Alur pembuatan kerupuk ceker ayam hasil dan pembahasan

Hasil dan Pembahasan

Kegiatan ini dihadiri oleh 28 orang peserta, yang diawali dengan pengenalan dan penyampaian sambutan oleh Ketua tim pengabdian dan Ketua kelompok PKK. Sosialisasi dilakukan dengan memperlihatkan beberapa bahan dan alat yang digunakan dalam pembuatan kerupuk ceker ayam, cara pembuatannya serta teknik pengemasannya.

Tim pengabdian kepada masyarakat Fakultas Peternakan Universitas Mataram menjelaskan urutan pembuatan kerupuk ceker ayam berbasis limbah RPA yaitu: 1) Menyiapkan bahan baku berupa ceker ayam yang sebagian besar bersumber dari RPA; 2) Menyiapkan bumbu-bumbu yang diperlukan dalam pembuatan kerupuk ceker ayam; 3) Menyiapkan alat-alat yang diperlukan dalam pembuatan kerupuk ceker ayam.

Langkah pertama yang dilakukan dalam pembuatan kerupuk kulit ceker ayam adalah pemisahan antara kulit dan tulang ceker ayam dengan menggunakan pisau penyayat kulit.

Pemisahan antara kulit dan tulang dilakukan hingga kulit dapat terlepas dengan utuh. Setelah dipisahkan, kulit ceker dicuci dan ditambahkan bumbu yang terdiri atas garam, bawang putih, merica, dan ketumbar. Bumbu ditambahkan ke dalam kulit ceker ayam dan diaduk hingga bumbu tercampur sempurna lalu dидiamkan selama kurang lebih 10 menit dengan tujuan agar bumbu-bumbu meresap secara merata. Jumlah bumbu yang digunakan sebanyak 5-7% dari berat kulit ceker ayam yang telah dipisahkan dengan tulang. Setelah pemberian bumbu-bumbu dilanjutkan dengan proses pengeringan matahari 2-3 hari tergantung cuaca. Langkah selanjutnya adalah proses perendaman dalam minyak goreng (pengungkepan) dengan suhu 60°C selama 2-3 jam atau setelah muncul bintik-bintik putih pada permukaan kulit ceker ayam. Tahapan terakhir dalam pembuatan kerupuk ceker ayam adalah proses penggorengan dan pengemasan seperti terlihat pada Gambar 3.



Gambar 3. Penggorengan dan Pengemasan

Hasil monitoring dan evaluasi menunjukkan bahwa dari 28 orang peserta pelatihan pembuatan kerupuk ceker ayam sekitar 6-8 orang atau 21-28% yang menyatakan siap untuk melanjutkan proses pembuatan kerupuk ceker ayam yang menjadi cikal bakal untuk membuka usaha pembuatan kerupuk ceker ayam.

Kesimpulan

Program pelatihan pembuatan kerupuk ceker ayam dapat melahirkan pengusaha yang bergerak di bidang pembuatan kerupuk ceker ayam sebesar 21-28% dari jumlah anggota kelompok ibu-ibu PKK Kelurahan Sayang-sayang. Hasil monitoring dan evaluasi menunjukkan bahwa inovasi pembuatan kerupuk ceker ayam menjadi

barang yang bernilai ekonomis secara tidak langsung dapat meningkatkan pendapatan ibu-ibu PKK.

Ucapan Terima Kasih

Dalam pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini tidak lepas dari bimbingan berbagai pihak. Melalui kesempatan ini, kami ucapkan terima kasih kepada

1. Rektor Universitas Mataram yang telah memberikan dukungan dana dalam pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat.
2. Ketua LPPM beserta jajaran yang telah memberikan ijin dalam melaksanakan pengabdian kepada masyarakat.

Daftar Pustaka

- Amertaningtyas, D., 2021. Pengolahan kerupuk “Rambak” kulit di Indonesia. *Jurnal Ilmu-ilmu Peternakan* 21 (3): 18 – 29.
- Koswara S. Sulistyorini, M.Purba dan Nur Aini., 2017. *Produksi Pangan untuk Industri Rumah Tangga: Kerupuk Kulit*. Direktorat Surveilans dan Penyuluhan Keamanan Pangan, Deputi III, Badan POM RI, Jakarta.
- Bulkaini dan Fahrullah, 2021. *Petunjuk Teknis Pembuatan Kerupuk Ceker Ayam*. Fakultas Peternakan Universitas Mataram.
- Bulkaini M.Ashari dan Bulkaini , 2020. *Pemberdayaan Masyarakat Pasca Gempa Bumi Melalui Sistem Integrasi Kelompok Tani Ternak Sapi dengan Kelompok Remaja Masjid untuk Membangun Industri Peternakan Ramah Lingkungan Di Kecamatan Tanjung Kabupaten Lombok Utara NTB*. Laporan Program Pemberdayaan Desa Mitra Direktorat Riset dan Pengabdian Masyarakat Deputi Bidang Penguatan Riset dan Pengembangan Kementerian Riset, Teknologi/Badan Riset dan Inovasi Nasional.
- Muin A.N., 2014. Pengaruh Perbedaan Bagian Kulit Dan Lama Perendaman Dalam Larutan Asam Cuka (Ch3cooh) Terhadap Kualitas Kerupuk Kulit Kerbau. Skripsi. Program Studi Teknologi Hasil Ternak, Jurusan Produksi Ternak Fakultas Peternakan Universitas Hasanuddin Makassar.

Raharja K.T, Pengaruh Penambahan Cakar Ayam Terhadap Mutu Sensori Dan Kadar Kalsium Kerupuk. *Jurnal Bisnis & Teknologi Politeknik NSC Surabaya*. 3(1): 33-47.