

## **Inovasi Produk Sosis Kelinci sebagai Hilirisasi Usaha bagi Kelompok Ternak Kelinci Aza Akmal Rabbit Farm di Kabupaten Kendal**

### **(Rabbit Sausage Product Innovation as Business Hilirization for Rabbit Livestock Groups in Kendal Regency)**

**Siti Susanti<sup>1\*</sup>, Ahmad Ni'matullah Al-Baarri<sup>1</sup>, Heni Rizqiati<sup>1</sup>, Yasmin Aulia Rachma<sup>1</sup>,  
Haristi Uswatun Nisa<sup>1</sup>**

Jurusan Teknologi Pangan, Fakultas Peternakan dan Pertanian, Universitas Diponegoro, Jl. Prof. Soedarto, SH,  
Kampus Universitas Diponegoro, Tembalang, Semarang, Jawa Tengah, Indonesia 50275.

\*Penulis Korespondensi: [sitisusanti@live.undip.ac.id](mailto:sitisusanti@live.undip.ac.id)

Diterima April 2024/Disetujui Oktober 2024

#### **ABSTRAK**

Kelinci sebagai hewan yang mudah beradaptasi dan cepat berkembang biak memberikan keuntungan bagi peternak. Kabupaten Kendal menjadi salah satu wilayah di Provinsi Jawa Tengah yang berpotensi dibidang ternak kelinci.. Salah satu kelompok ternak kelinci di Kabupaten Kendal adalah Aza Akmal Rabbit Farm yang mengembangkan kelinci jenis *new zealand*. Tingginya jumlah kelinci berbanding terbalik dengan permintaan pasar yang rendah sehingga pemasaran daging kelinci masih sebatas karkas yang dibekukan. Hal ini dipengaruhi oleh kurangnya pengetahuan peternak terhadap pengolahan dan pemasaran daging kelinci. Tujuan kegiatan pengabdian yaitu memberikan edukasi terkait pentingnya inovasi produk dan cara pengolahan sosis kelinci guna peningkatan pendapatan masyarakat. Metode yang digunakan yaitu pelatihan keterampilan secara langsung dan evaluasi tingkat kesukaan menggunakan uji hedonik pada 25 orang panelis. Hasil dari kegiatan berupa produk sosis kelinci berwarna putih kecoklatan, aroma dan rasa khas sosis kelinci, serta tekstur kompak dan kenyal. Hasil uji hedonik parameter warna yaitu cukup suka, aroma disukai, tekstur disukai, rasa disukai, dan *overall* disukai. Kesimpulannya, kegiatan pengabdian dapat menambah pengetahuan baru terkait cara pengolahan sosis kelinci. Hasil uji hedonik menunjukkan bahwa sosis kelinci cukup disukai oleh panelis sehingga berpotensi dikembangkan sebagai upaya peningkatan perekonomian masyarakat.

Kata kunci: hilirisasi usaha, inovasi, kelinci, sosis

#### **ABSTRACT**

Rabbits are easily adaptable and reproduce quickly, providing benefits to breeders. Kendal Regency is one of the areas in Central Java Province that has potential in the field of rabbit farming. One of the rabbit farming groups in Kendal Regency is the Aza Akmal Rabbit Farm, which develops New Zealand rabbits. The high number of rabbits is inversely proportional to the low market demand; thus, the marketing of rabbit meat is still limited to frozen carcasses. This is influenced by the lack of knowledge of breeders regarding the processing and marketing of rabbit meat products. The purpose of the community service activity was to provide education related to the importance of product innovation and how to process rabbit sausages to increase community income. The method used was direct skills training, and the level of preference was evaluated using a hedonic test on 25 panelists. The results of the activity were in the form of a brownish-white rabbit sausage product, with a distinctive aroma and taste of rabbit sausage, and a compact and chewy texture. The results of the hedonic test of the color parameters were quite liked, aroma liked, texture liked, taste liked, and overall liked. In conclusion, community service activities can add new knowledge related to processing rabbit sausages. The hedonic test results showed that the panelists liked the rabbit sausages, indicating their potential for development to improve the community's economy.

Keywords: business hilirization, innovation, rabbits, sausages

#### **PENDAHULUAN**

Ternak sebagai hewan peliharaan yang hidupnya dengan mengenal tempat, sumber pangan, dan perkembangbiakannya diatur oleh

peternak. Hewan ternak dipelihara khusus sebagai sumber bahan pangan ataupun membantu jasa yang berguna bagi kepentingan manusia. Berdasarkan ukurannya, hewan ternak dibagi menjadi dua, yaitu ternak hewan besar

seperti sapi, kerbau, kambing, serta ternak hewan kecil seperti ayam, bebek, kelinci (Dewi & Mpalasi 2023). Kelinci merupakan hewan ternak yang berpotensi besar untuk dikembangkan sebagai penghasil daging. Kelinci memiliki kemampuan perkembangan yang cukup cepat dengan pemeliharaan yang tergolong mudah (Hasibuan *et al.*, 2024). Kelinci dapat dipelihara dalam skala besar ataupun kecil dengan harapan dapat membantu pemenuhan kebutuhan protein hewani. Kelinci sebagai hewan ternak yang masuk famili *Leporidae*, genus *Oryctolagus*, dan masuk dalam spesies *Oryctolagus cuniculus* (Rinanto *et al.* 2018). Ternak kelinci memiliki potensi biologis yang tinggi, kemampuan dalam berkembang biak dapat mencapai 4–6 kali setiap tahun dengan menghasilkan 4–10 ekor anak kelinci per kelahiran (Hastuti *et al.* 2020). Terdapat dua jenis ternak kelinci yaitu ternak kelinci hias dan budidaya. Kelinci budidaya banyak dikembangkan karena dagingnya dapat dikonsumsi sebagai sumber pangan dan tinggi protein.

Meningkatnya kesadaran masyarakat akan kesehatan menjadikan permintaan akan sumber protein yang lebih sehat juga ikut meningkat. Daging kelinci, yang kaya akan protein dan rendah lemak, muncul sebagai pilihan yang menjanjikan. Kandungan nutrisi yang unik pada daging kelinci, seperti tingginya asam lemak tak jenuh dan rendahnya kolesterol, membuatnya tidak hanya lezat tetapi juga bermanfaat bagi kesehatan jantung, tekanan darah, dan kadar kolesterol. Penelitian oleh Wulandari *et al.* (2021) bahkan menunjukkan bahwa daging kelinci dapat menjadi bagian dari diet sehat untuk penderita penyakit kronis seperti jantung dan hipertensi.

Kabupaten Kendal menjadi salah satu wilayah di Provinsi Jawa Tengah yang berpotensi dibidang ternak kelinci. Berdasarkan data Badan Pusat Statistik (BPS) tentang populasi ternak kelinci di Kabupaten Kendal pada tahun 2022 sebesar 10.500 ekor dengan produksi daging ternak kelinci sebanyak 5.475 kg. Salah satu kelompok ternak kelinci di Kabupaten Kendal adalah Aza Akmal Rabbit Farm. Kelompok ternak ini mengembangkan kelinci jenis *new zealand* di Kecamatan Singorojo, Boja, dan Limbangan. Tingginya jumlah kelinci yang dihasilkan berbanding terbalik dengan permintaan pasar yang rendah terhadap daging kelinci sehingga pemasaran daging kelinci masih sebatas karkas yang dibekukan. Hal ini dipengaruhi oleh kurangnya pengetahuan peternak terhadap

pengolahan dan pemasaran daging kelinci. Selain itu, adanya anggapan masyarakat bahwa kelinci dipelihara sebagai ternak hias sehingga ada rasa kasihan ketika memakannya (Lestariningsih & Azis 2018). Upaya yang dapat dilakukan adalah dengan melakukan perluasan ke arah hilirisasi usaha dengan pemberian edukasi dan pelatihan terkait produksi sosis yang aman, sehat, utuh, dan enak untuk menunjang efektivitas produksi olahan daging kelinci seperti sosis.

Sosis sebagai salah satu produk restrukturisasi daging dengan atau tanpa penambahan bahan pangan lain, dimasukkan ke dalam selongsong dengan atau tanpa proses pemasakan. Sosis banyak diminati oleh masyarakat karena praktis, memiliki rasa yang khas, dan masa simpannya relatif lama. Tingkat konsumsi sosis oleh masyarakat Indonesia rata-rata 4,46% per tahun (Rasbawati *et al.* 2023). Produk olahan sosis yang beredar di pasaran umumnya terbuat dari daging ayam dan sapi sehingga sosis kelinci menjadi inovasi produk baru yang perlu dikembangkan. Sosis sebagai produk yang dihasilkan dari emulsi minyak dalam air atau *oil in water* (o/w). Struktur dasar emulsi adalah campuran dari bagian daging halus yang tersebar sebagai emulsi lemak dalam air (Pratiwi *et al.* 2015). Prinsip dasar pembuatan sosis yaitu penggilingan daging, pencampuran dengan bumbu, pengisian dalam selongsong, pemasakan, dan pendinginan (Rumondor *et al.* 2018).

Tujuan dari kegiatan pengabdian ini adalah dapat memahami pentingnya inovasi pengolahan produk baru berbahan dasar daging kelinci, memahami cara pengolahan sosis kelinci, serta dapat meningkatkan produktivitas dan pendapatan masyarakat Desa Pegandon, khususnya kelompok ternak kelinci Aza Akmal Rabbit Farm. Selain itu, dapat memberikan pengetahuan terkait proses produksi sosis yang aman, sehat, dan enak.

## METODE PELAKSANAAN KEGIATAN

### Lokasi dan Partisipan Kegiatan

Pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat dilakukan oleh tim Fakultas Peternakan dan Pertanian, Universitas Diponegoro yang dibantu oleh mahasiswa pada Bulan Agustus 2023. Kegiatan bermitra dengan Aza Akmal Rabbit Farm berlokasi di Desa Pegandon, Kecamatan Pegandon, Kabupaten Kendal. Sasaran kegiatan adalah kelompok ternak

yang mengembangkan kelinci jenis *new zealand* di Kabupaten Kendal.

### Bahan dan Alat

Bahan utama yang digunakan dalam kegiatan pengabdian adalah daging kelinci giling. Bahan lain yang digunakan dalam pembuatan sosis antara lain tepung tapioka, putih telur, *Isolate Soy Protein* (ISP), merica bubuk, bawang putih bubuk, garam, gula pasir, dan air es. Peralatan yang digunakan dalam pembuatan sosis diantaranya mesin penggiling daging atau *meat grinder*, timbangan digital, pisau, baskom plastik, alat pembuatan sosis atau *sausage maker*, panci, dan kompor. Peralatan lain yang digunakan untuk uji hedonik yaitu wadah plastik, tusuk gigi, dan kuesioner uji hedonik.

### Metode Pelaksanaan Kegiatan

Bentuk kegiatan yang dilaksanakan adalah pelatihan inovasi produk sosis berbahan dasar daging kelinci. Tahapan pelaksanaan kegiatan dilakukan melalui pelatihan keterampilan dan evaluasi tingkat kesukaan terhadap produk sosis menggunakan uji hedonik.

- **Metode pelatihan keterampilan**

Metode pelatihan keterampilan dengan melakukan praktik secara langsung pembuatan sosis berbahan dasar daging kelinci. Selama pelatihan berlangsung juga dijelaskan mengenai bahan dan alat yang digunakan, tahapan yang perlu diperhatikan atau titik kritis dalam pembuatan sosis, serta adanya penerapan teknologi pengolahan pangan sehingga dihasilkan produk pangan yang bernilai jual tinggi. Selain itu, terdapat pembagian *leaflet* guna mempermudah pemahaman materi oleh peserta pelatihan. Dilakukan pre-test dan post-test pada peserta guna mengetahui keberhasilan program pelatihan.

- **Metode evaluasi tingkat kesukaan menggunakan uji hedonik**

Metode evaluasi dilakukan untuk mengetahui tingkat kesukaan penelis terhadap produk sosis kelinci yang dihasilkan. Pengujian hedonik dilakukan menggunakan skala penerimaan pada 25 orang panelis tidak terlatih. Tahapan pengujian hedonik yaitu preparasi sampel dengan cara sampel sosis dimasukkan ke dalam wadah plastik. Selanjutnya sampel disajikan kepada panelis sekaligus diberikan kuesioner yang berisi instruksi dan respon panelis terhadap sampel, panelis diminta untuk memberikan

penilaian dengan tingkat kesukaan 1–4, yaitu (1) tidak suka, (2) cukup suka, (3) suka, dan (4) sangat suka. Atribut sensori yang diuji, antara lain warna, aroma, tekstur, rasa, dan *overall*.

### Metode Pengumpulan, Pengolahan, Analisis Data

Metode pengumpulan data dilakukan melalui observasi atau pengamatan langsung pada saat pelatihan keterampilan pembuatan sosis berbahan dasar daging kelinci. Selain itu, pengumpulan data hedonik dilakukan menggunakan kuesioner yang dibagikan kepada 25 orang panelis tidak terlatih yang merupakan warga sekitar. Data hasil pengujian hedonik dianalisis secara deskriptif menggunakan *Microsoft excel* 2019. Analisis deskriptif bertujuan untuk menggambarkan hasil dari kegiatan pelatihan keterampilan selama pengabdian kepada masyarakat dan hasil pengujian hedonik sosis berbahan dasar daging kelinci oleh panelis.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Profil Mitra

Mitra pengabdian kepada masyarakat merupakan pelaku Aza Akmal Rabbit Farm yang bergerak dalam bidang ternak kelinci yang berlokasi di Desa Pegandon. Aza Akmal Rabbit Farm berdiri Pada Bulan Oktober 2008, di Desa Pegandon RT01/04, Kecamatan Pegandon, Kabupaten Kendal. Berawal dari pelihara kelinci jenis lokal karena hobby, hingga saat ini Aza Akmal Rabbit Farm sudah mempunyai beberapa jenis kelinci pedaging seperti New Zeland, Hayla, Hay cole dan jenis-jenis yang lainnya. Populasinya sudah cukup banyak dan pemeliharaan yang cukup baik dengan pakan pellet (konsentrat), dan kandang yang sudah bagus (kandang ruji galvanis). Kelompok ternak kelinci Aza Akmal Rabbit Farm lebih mengembangkan kelinci jenis *new zealand*.

### Pelatihan Keterampilan Pembuatan Sosis Kelinci

Pelatihan dilakukan oleh mahasiswa dengan dibantu dan diarahkan oleh Tenaga Pendidik dari Fakultas Peternakan dan Pertanian, Universitas Diponegoro. Kegiatan pengabdian masyarakat dilakukan dalam bentuk pelatihan keterampilan dan pengujian hedonik. Kegiatan pelatihan diawali dengan pembukaan dilanjutkan dengan penjelasan materi secara singkat. Peserta dibagikan *leaflet* (Gambar 1) untuk mempermudah



Gambar 1 a) Leaflet halaman depan dan b) Leaflet halaman belakang.

dalam pemahaman materi yang disampaikan. Tujuan dari penjelasan materi untuk memberikan edukasi terkait cara produksi sosis yang baik dan benar, serta adanya penerapan teknologi pengolahan pangan untuk mengolah daging kelinci sehingga dapat menghasilkan produk pangan yang bernilai jual tinggi. Setelah selesai, dilanjutkan dengan sesi tanya jawab oleh peserta.

Pelatihan keterampilan dilakukan melalui praktik pembuatan sosis kelinci secara langsung. Selama pelatihan berlangsung juga dijelaskan mengenai bahan dan alat yang digunakan, serta proses pembuatan produk sosis sehingga dihasilkan produk yang berkualitas baik. Pelatihan ini dapat menambah wawasan dan keterampilan kelompok ternak Aza Akmal Rabbit Farm tentang cara pembuatan sosis menggunakan *sausage maker*. Selain pembuatan produk, peserta juga dijelaskan mengenai cara pengemasan sekaligus label kemasan produk. Pengujian hedonik dilakukan untuk mengetahui tingkat kesukaan penelis terhadap produk sosis kelinci. Pengujian hedonik dibuat melalui kuesioner dengan parameter warna, aroma, tekstur, rasa, dan *overall*.

Proses pembuatan sosis melibatkan daging kelinci sebagai bahan utama dan berbagai bahan tambahan. Daging kelinci, dengan serat halus dan warna putihnya yang khas, memberikan kontribusi signifikan pada kualitas akhir produk (Mas'ud *et al.* 2015; Chalisty *et al.* 2023). Bahan tambahan seperti tepung tapioka berperan penting dalam meningkatkan daya ikat air, memperbaiki tekstur, dan memberikan stabilitas pada produk akhir (Anggraini *et al.* 2016; Sofyan *et al.* 2018). Karakteristik gel yang kuat dan

transparan dari tepung tapioka membuatnya ideal sebagai bahan pengisi dan perekat dalam pembuatan sosis.

Penambahan putih telur berpengaruh terhadap kekompakan dan kekenyalan sosis. Putih telur memiliki kemampuan berkoagulasi yang ditandai dengan perubahan bentuk dari cair menjadi padat bahkan semi padat atau gel (Lestari *et al.* 2022). Penambahan *Isolate Soy Protein* (ISP) dapat digunakan sebagai bahan pengikat sekaligus sebagai alternatif sumber protein nabati pada produk pangan. ISP dimanfaatkan sebagai emulsifikasi, *gelling*, memberikan tekstur kenyal, dan menambah cita rasa produk. ISP berbentuk bubuk dengan warna putih kekuningan dan mengandung protein tidak kurang dari 90%. Bumbu diperlukan untuk memodifikasi *flavour* pada produk olahan pangan (Firahmi *et al.* 2015). Terdapat beberapa jenis bumbu yang digunakan dalam pembuatan sosis, antara lain merica, garam, gula, dan bawang putih. Merica (*Paperningrum*) sebagai salah satu rempah yang ditambahkan dalam pengolahan pangan karena memiliki rasa pedas dan aroma yang khas. Rasa pedas disebabkan karena adanya komponen zat *piperanin*, *piperin*, dan *chavicia* yang merupakan persenyawaan dari *piperin* dengan alkaloida. Aroma khas pedas menyengat disebabkan karena adanya kandungan minyak atisiri *filandren* dalam merica (Damanik *et al.* 2022). Garam digunakan sebagai penguat cita rasa, bahan pengawet, dan pelarut protein yaitu miosin sehingga mampu menstabilkan emulsi daging. Garam juga digunakan untuk memperkuat tekstur, meningkatkan fleksibilitas, dan mampu mengikat air (Agustina *et al.* 2015). Gula merupakan karbohidrat sederhana yang



digunakan sebagai sumber energi bagi tubuh. Gula dapat memperbaiki rasa dalam produk sekaligus membentuk aroma yang khas. Penambahan gula dapat dijadikan sebagai penetral rasa asin dari garam sehingga menjadikan olahan pangan lebih gurih (Nuh *et al.* 2020). Bawang putih (*Allium sativum* L.) digunakan sebagai penambah cita rasa dan aroma pada produk. Bawang putih mengandung minyak atsiri yang berfungsi sebagai antiseptik dan antibakteri. *Allicin* yang terkandung dalam bawang putih sebagai komponen aktif yang mampu membunuh bakteri karena bersifat fungisidal dan fungistatik sehingga dapat digunakan sebagai bahan pengawet yang mampu memperpanjang masa simpan produk.

Proses pembuatan sosis kelinci dilakukan dengan cara daging kelinci *fillet* dipotong kecil lalu digiling sampai halus. Penggilingan bertujuan agar sosis yang dihasilkan memiliki tekstur halus dan kompak. Bahan lain seperti tepung tapioka, bawang putih dan merica bubuk, putih telur, garam, gula, *Isolat Soy Protein* (ISP), dan air es ditambahkan satu per satu dan dicampur hingga adonan merata. Penambahan bumbu dilakukan untuk meningkatkan cita rasa sosis. Penambahan air es bertujuan untuk menjaga suhu adonan tetap rendah sehingga mencegah terjadinya denaturasi protein yang berperan sebagai emulsifier (Anggraini *et al.* 2016). Adonan sosis dimasukkan ke dalam selongsong dengan bantuan *sausage maker*, kemudian di ikat menggunakan tali kasur. Adonan yang sudah diikat dalam selongsong kemudian dimasak, hal ini bertujuan untuk menyatukan komponen adonan sosis berupa emulsi minyak dalam air dan menginaktivkan mikroba (Azizah *et al.* 2023). Selanjutnya sosis yang sudah matang ditiriskan dan didinginkan. Selama pelatihan berlangsung, dilakukan sesi tanya jawab bagi para peserta. Peserta cukup antusias dalam bertanya dan berdiskusi selama mengikuti pelatihan. Kegiatan pelatihan pembuatan sosis kelinci dapat dilihat pada Gambar 2.

Pelatihan dilanjutkan dengan cara pengemasan produk sosis kelinci. Pengemasan produk berpengaruh terhadap daya tarik konsumen. Produk dikemas menggunakan mika plastik lalu ditambahkan label kemasan pada bagian atasnya. Proses pengemasan bertujuan untuk mencegah produk sosis dari kontaminasi lingkungan luar. Label kemasan dapat digunakan sebagai

pembeda dengan produk lain yang beredar di pasaran sehingga mampu menambah daya tarik konsumen untuk membeli (Santoso *et al.*, 2018). Label kemasan yang dibuat mengandung informasi khusus seperti nama produk, komposisi bahan, tanggal pembuatan, dan tanggal kadaluarsa. Hasil produk sosis kelinci dan kemasan dapat dilihat pada Gambar 3.

### Evaluasi Tingkat Kesukaan Menggunakan Uji Hedonik

Pengujian hedonik dilakukan untuk mengetahui tingkat kesukaan panelis terhadap produk sebelum produk dipasarkan. Uji hedonik menggunakan 25 panelis. Pengujian hedonik dilakukan dengan pemberian sampel sosis kepada para panelis, kemudian panelis menuliskan penilaiannya pada kuesioner uji hedonik yang telah disediakan. Data hedonik yang diperoleh kemudian diolah dan hasilnya seperti pada Tabel 1.

Warna menjadi salah satu unsur penilaian awal terhadap produk pangan yang disajikan. Kesan kenampakan dengan warna yang disukai akan berpengaruh terhadap daya terima panelis, meskipun warna tidak menentukan secara mutlak tingkat kesukaan panelis terhadap produk (Sipahutar *et al.*, 2021). Hasil uji hedonik parameter warna sosis kelinci memiliki nilai



Gambar 2 a) Alat *sausage maker* dan b) Pelatihan pembuatan sosis kelinci.



Gambar 3 a) Produk sosis kelinci dan b) Kemasan sosis kelinci.

Tabel 1 Hasil uji hedonik sosis kelinci

Sampel	Warna	Aroma	Parameter Tekstur	Rasa	Overall
Sosis kelinci	2,72±0,79	3,00±0,82	3,20±1,04	3,12±0,83	3,04±0,84

\*Keterangan : (1) tidak suka, (2) cukup suka, (3) suka, dan (4) sangat suka

kesukaan 2,72 yang menunjukkan bahwa panelis cukup menyukai warna sosis yang dihasilkan. Sosis kelinci memiliki warna dan kenampakan seperti sosis ayam, yaitu putih kecoklatan, hal ini karena karakteristik daging kelinci mendekati daging ayam (Rahmawati & Riska 2018). Warna sosis yang dihasilkan cenderung putih kecoklatan dikarenakan tidak adanya penambahan pewarna baik pewarna alami ataupun sintesis (Rauf *et al.* 2015). *Maillard* sebagai reaksi non enzimatis yaitu reaksi antara gula reduksi dan asam amino protein pada pemanasan suhu tinggi sehingga mengakibatkan perubahan warna sosis menjadi kecoklatan atau lebih gelap setelah pemasakan (Sujianti *et al.* 2023). Selama proses pemanasan, gugus karboksil akan bereaksi dengan gugus amino sehingga terbentuk *glikosilamin*. Komponen akan mengalami polimerisasi membentuk *melanoidin*, yaitu komponen berwarna gelap yang mengakibatkan perubahan warna pada produk (Larasati *et al.* 2017).

Aroma merupakan bentuk respon ketika senyawa volatil dari produk pangan masuk ke dalam rongga hidung (Rahayu *et al.* 2020). Hasil uji hedonik parameter aroma sosis kelinci memiliki nilai kesukaan 3,00 yang menunjukkan bahwa panelis menyukai aroma sosis yang dihasilkan. Aroma sosis dihasilkan melalui bahan baku, bumbu, dan rempah dalam adonan (Hernani *et al.* 2016). Selama proses pemasakan, kandungan senyawa volatil mengakibatkan keluarnya aroma dan *flavor* yang khas dari sosis.

Hasil uji hedonik parameter tekstur sosis kelinci memiliki nilai kesukaan 3,20 menunjukkan bahwa panelis menyukai tekstur sosis yang dihasilkan. Sosis yang bermutu baik memiliki tekstur kenyal, kompak, dan empuk (Lindriati *et al.* 2020). Penggunaan tepung tapioka sebagai bahan pengisi mampu menstabilkan emulsi, mengurangi susut masak, dan meningkatkan daya ikat air sehingga memberikan tekstur kenyal pada sosis (Bulkaini *et al.* 2019). Selain itu, penambahan *Isolate Soy Protein* (ISP) mampu meningkatkan jumlah ikatan silang antar protein hingga terbentuk

struktur tiga dimensi, hal ini mengakibatkan tekstur sosis menjadi lebih kompak (Sujianti *et al.* 2023). Proses penggilingan berpengaruh terhadap tekstur karena selama penggilingan terjadi pemutusan serabut-serabut otot oleh mesin, hal ini dilakukan untuk memperluas area permukaan daging sehingga dapat terjadi ekstraksi protein. Ekstraksi protein penting karena jika tidak terjadi ekstraksi maka daging tidak dapat menyatu saat dimasak (Alghifari & Azizah 2021). Proses pemasakan juga berpengaruh terhadap tingkat keempukan sosis karena selama pemasakan protein akan terkoagulasi sehingga dihasilkan tekstur sosis yang kompak (Nadia *et al.* 2023).

Cita rasa sebagai salah satu sifat sensori yang penting terhadap penerimaan produk pangan. Pengamatan parameter rasa dapat ditentukan secara sensorik dengan sensasi rasa dalam mulut ketika produk pangan dicicipi menggunakan indera pengecap. Hasil uji hedonik parameter rasa sosis kelinci memiliki nilai kesukaan 3,12 menunjukkan bahwa panelis menyukai rasa sosis yang dihasilkan. Beberapa faktor yang berpengaruh terhadap rasa adalah jumlah bumbu, garam, gula, protein, dan lemak yang ditambahkan dalam produk (Atma 2015). Penerimaan keseluruhan atau *overall* digunakan untuk mengetahui tingkat kesukaan panelis terhadap produk meliputi seluruh parameter, yaitu warna, aroma, rasa, dan tekstur. Hasil uji hedonik *overall* sosis kelinci memiliki nilai kesukaan 3,04 menunjukkan bahwa panelis menyukai secara keseluruhan produk sosis yang dihasilkan.

Kendala yang dihadapi dalam kegiatan yaitu peserta yang hadir dalam kegiatan pelatihan kurang memenuhi target sehingga kegiatan pelatihan dirasa kurang menjangkau seluruh masyarakat, khususnya anggota kelompok ternak Aza Akmal Rabbit Farm. Berdasarkan kendala yang dialami tersebut, tim membagikan leaflet pelatihan kepada peserta yang berhalangan hadir. Berdasarkan hasil pelatihan, peserta yang hadir cukup antusias dan ikut berpartisipasi dalam kegiatan pelatihan pem-

buatan sosis kelinci. Dengan adanya pelatihan ini, dapat menambah pengetahuan dan keterampilan baru kepada masyarakat terutama terkait cara pengolahan sosis kelinci. Pengujian hedonik menunjukkan bahwa tingkat penerimaan panelis terhadap produk sosis kelinci cukup baik. Hal ini mengindikasikan bahwa program ini memiliki potensi untuk dilanjutkan dan dikembangkan dengan program pelatihan lain yang mendukung, seperti pelatihan analisis kelayakan usaha, cara pemasaran produk pangan berbasis digital melalui *e-commerce*, serta pelatihan terkait cara pemerolehan sertifikasi izin usaha ataupun sertifikasi pangan halal.

## SIMPULAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat mengenai pelatihan keterampilan inovasi produk menjadi pengetahuan baru bagi masyarakat, khususnya kelompok ternak kelinci Aza Akmal Rabbit Farm. Berdasarkan evaluasi *pre-test* dan *post-test*, peserta paham dan antusias serta berpartisipasi dalam kegiatan pelatihan sehingga menghasilkan produk sosis kelinci. Hasil uji hedonik menunjukkan bahwa produk sosis cukup disukai oleh panelis sehingga berpotensi dikembangkan kedepannya sebagai upaya peningkatan perekonomian masyarakat Desa Pegandon. Pelatihan terkait analisis kelayakan usaha dan cara pemasaran produk pangan berbasis digital melalui *e-commerce* dapat dilakukan untuk mengetahui keberlanjutan program kedepannya.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kepada Universitas Diponegoro dan kepada mitra kegiatan pengabdian masyarakat ini.

## DAFTAR PUSTAKA

Agustina KK, Dharmayudha AAGO, Swacita IBN, Sudimartini LM. 2015. Analisis nilai gizi telur itik asin yang dibuat dengan media kulit buah manggis selama masa pemeraman. *Jurnal Buletin Veteriner Udayana*. 7(2): 121–128.

Alghifari V, Azizah DN. 2021. Perbandingan tepung kentang dan tepung terigu terhadap karakteristik *nugget*. *Jurnal Edufortech*. 6(1):

16–25.  
<https://doi.org/10.17509/edufortech.v6i1.33287>

Anggraini DR, Tejasari, Praptiningsih Y. 2016. Karakteristik fisik, nilai gizi, dan mutu sensori sosis lele dumbo (*Clarias gariepinus*) dengan variasi jenis dan konsentrasi bahan pengisi. *Jurnal Agroteknologi*. 10(1): 25–35.

Atma, Y. 2015. Studi penggunaan angkak sebagai pewarna alami dalam pengolahan sosis daging sapi. *Jurnal Teknologi*. 7(2): 76–85.

Azizah SN, Rosida, Hidayah AN. 2023. Pelatihan pembuatan aneka sosis sehat berbahan jamur tiram dan ayam boiler untuk pekerja sektor informal terdampak pandemi COVID – 19 di Jember. *Jurnal Pengabdian Kolaborasi dan Inovasi IPTEKS*. 1(5): 461–479.  
<https://doi.org/10.59407/jpki2.v1i5.91>

[BPS] Badan Pusat Statistik. 2022. Populasi Ternak Kabupaten Kendal 2022.

Bulkaini, Kisworo D, Yasin M. 2019. Karakteristik fisik dan nilai organoleptik sosis daging kuda berdasarkan level substitusi tepung tapioka. *Jurnal Veteriner*. 20(4): 548–557.

Chalisty VD, Nuraeni N, Qohar AF, Fajri A. 2023. Sifat fisik dan sensorik bakso yang dibuat dari daging kelinci yang berbeda. *Jurnal Sains Peternakan Nusantara*. 3(1): 1–9.

Damanik AP, Hartulistiyoso E, Hasbullah R. 2022. Penerapan metode ekstraksi *microwave* untuk meningkatkan rendemen dan mutu oleoresin lada putih (*Piper nigrum* L.). *Jurnal Keteknik Pertanian*. 10(1): 21–28.  
<https://doi.org/10.19028/jtep.010.1.21-28>

Firahmi N, Dharmawati S, Aldrin M. 2015. Sifat fisik dan organoleptik bakso yang dibuat dari daging sapi dengan lama pelayuan berbeda. *Al Ulum: jurnal Sains dan Teknologi*. 1(1): 39–45.  
<https://doi.org/10.31602/ajst.v1i1.343>

Hasibuan FR, Siregar AHM, Roji F, Jupani IA. 2024. Pengaruh penggunaan tepung daun belimbing manis (*Averrhoa carambola* L.) sebagai substitansi pakan kelinci terhadap berat badan. *Jurnal Pengabdian Masyarakat El-Mujtama*. 4(1): 25–33.  
<https://doi.org/10.47467/elmujtama.v4i1.369>

Hastuti D, Subekti E, Subantoro R. 2020. Kajian pemanfaatan limbah pertanian sebagai bahan

- konsentrat hijauan pakan ternak kelinci. *Jurnal Penelitian Agrisamudra*. 7(2): 111–122
- Hernani, Mulyono E, Ramadhan K. 2016. Pemanfaatan monodiasilgliserol (MDAG) hasil sintesa dari *butter* biji pala dan gliserol sebagai emulsifier pada kualitas produk sosis ayam. *Jurnal Penelitian Pascapanen Pertanian*. 13(1): 74–81. <https://doi.org/10.21082/jpasca.v13n2.2016.74-82>
- Larasati K, Patang, Lahming. 2017. Analisis kandungan kadar serat dan karakteristik sosis tempe dengan fortifikasi karagenan serta penggunaan tepung terigu sebagai bahan pengikat. *Jurnal Pendidikan Teknologi Pertanian*. 3(1): 67–77. <https://doi.org/10.26858/jptp.v3i1.5199>
- Lestari TA, Jumiono A, Fanani MZ, Akil S. 2022. Proses pengolahan telur beku. *Jurnal Pangan Halal*. 4(1): 35–39. <https://doi.org/10.30997/jiph.v4i1.9829>
- Lestariningsih, Azis R. 2018. Potensi *Lactobacillus plantarum* sebagai bahan pengawet alami bakso daging kelinci. *Jurnal Riset dan Konseptual*. 3(3): 327–329. <https://doi.org/10.28926/briliant.v3i3.220>
- Lindriati T, Masahid AD, Daroini IK. 2020. Aplikasi daging analog berbahan dasar umbi kimpul (*Xanthosoma sagittifolium*) dan isolat protein kedelai pada pembuatan sosis. *Jurnal Teknologi Pertanian Andalas*. 24(1): 7–16. <https://doi.org/10.25077/jtpa.24.1.7-16.2020>
- Mas'ud CS, Tulung YRL, Umboh J, Rahasia CA. 2015. Pengaruh pemberian beberapa jenis hijauan terhadap performans ternak kelinci. *Jurnal Zooteh*. 35(2): 289–294. <https://doi.org/10.35792/zot.35.2.2015.8494>
- Nadia LMH, Huli LO, Cahyani RT, Nento WR. 2023. Karakteristik organoleptik dan kimia sosis berbasis surimi ikan nila (*Oreochromis sp.*) dengan penambahan isolat protein kedelai. *Journal of Fish Protech*. 6(1): 7–15. <https://doi.org/10.33772/jfp.v6i1.29196>
- Nuh M, Barus WBJ, Miranti, Yulanda F, Pane MR. 2020. Studi pembuatan permen *jelly* dari sari buah nangka. *Jurnal Wahana Inovasi*. 9(1): 193–198.
- Pratiwi AR, Dewi EN, Anggo AD. 2015. Pengaruh SRC dan konjak terhadap kualitas sosis ikan tenggiri (*Scomberomorus sp.*). *Jurnal Pengolahan dan Bioteknologi Hasil Perikanan*. 4(2): 40 – 44.
- Rahayu WE, Sa'diyah SH, Romalasari A. 2020. Pengaruh waktu aplikasi dan konsentrasi penambahan sari buah jambu biji merah (*Psidium guajava* L.) terhadap kefir susu kambing. *Jurnal Agromix*. 11(1): 1–8. <https://doi.org/10.35891/agx.v11i1.1887>
- Rahmawati N, Riska M. 2018. Pengaruh jenis dan level pemberian tepung terhadap kualitas organoleptik *nugget* daging kelinci. *Jurnal Ilmiah Fillia Cendekia*. 3(1): 20–30.
- Rasbawati, Arman, Irmayani, Novieta ID, Harsani, Fitriani. 2023. Pelatihan pembuatan sosis *homemade* dan pemasarannya melalui digital marketing pada kelompok PKK Desa Lapeo Kecamatan Campalagian Kabupaten Polewali Mandar Sulawesi Barat. *Journal of Community Development*. 4(2): 4415–4419. <https://doi.org/10.53654/ar.v2i2.433>
- Rauf NH, Sulistijowati RS, Harmain RM. 2015. Mutu organoleptik sosis ikan lele yang disubstitusi dengan rumput laut. *Jurnal ilmiah perikanan dan kelautan*. 3(3): 125–129.
- Rinanto AU, Kustanti NOA, Widigdyo A. 2018. Pengaruh penggunaan tepung daun belimbing manis (*Averrhoa carambola* L.) sebagai substitusi pakan kelinci terhadap performa kelinci *hyla hycole*. *Jurnal Aves*. 12(1): 9–20. <https://doi.org/10.35457/aves.v12i1.1132>
- Rumondor D, Tinangon R, Paath, Tamasoleng M, Hadju R. 2018. Perubahan fisik sosis daging ayam afkir dengan penambahan angkak sebagai bahan kuring. *Jurnal Teknologi Pertanian*. 9(2): 26–30.
- Santoso I, Mustaniroh SA, Pranowo DSIPA. 2018. Keakraban produk dan minat beli *frozen food*: peran pengetahuan produk, kemasan, dan lingkungan sosial. *Jurnal Ilmu Keluarga dan Konsumen*. 11(2): 133–144. <https://doi.org/10.24156/jikk.2018.11.2.133>
- Sipahutar YH, Ma'roef AFF, Febrianti AA, Nur C, Savitri N, Utami SP. 2021. Karakteristik sosis ikan nila (*Oreochromis niloticus*) dengan penambahan tepung rumput laut (*Gracilaria sp.*). *Jurnal Penyuluhan Perikanan dan Kelautan*. 15(1): 69–84. <https://doi.org/10.33378/jppik.v15i1.236>



- Sofyan I, Ikrawan Y, Yani L. 2018. Pengaruh konsentrasi bahan pengisi dan *sodium tripolyphosphate* ( $\text{Na}_5\text{P}_3\text{O}_{10}$ ) terhadap karakteristik sosis jamur tiram putih (*Pleurotus ostreatus*). *Journal of Pasundan Food Technology*. 5(1): 25–36. <https://doi.org/10.23969/pftj.v5i1.807>
- Sujianti A, Susilawati, Astuti S, Nurdin SU. 2023. Karakteristik sensori dan fisik sosis ayam dengan penambahan pati aren (*Arenga pinnata*) dan isolat protein kedelai (IPK). *Jurnal Agroindustri Berkelanjutan*. 2(1): 130–146.
- Wulandari E, Putranto WS, Pratama A, Yurmiati H, Mutaqin BK. 2021. Pelatihan penanganan dan pengolahan daging kelinci sebagai upaya alternatif sumber protein hewani di masa pandemi COVID –19. *Jurnal Media Kontak Tani Ternak*. 3(4): 115–119. <https://doi.org/10.24198/mktt.v3i4.36747>