

PENGOLAHAN IKAN CAKALANG (KATSUWONUS PELAMIS) MENJADI SOSIS DALAM PROGRAM PEMBERDAYAAN MASYARAKAT DI KELURAHAN BONEOGE, KAB. DONGGALA

**Nelky Suriawanto, Rismaya Dianti Putri, Ni Gusti Ayu Sariani, Lovi Delordi,
Imelgia Safitri, Cindy Fatika Sari, Hikmaturahma, Sri Lilis Lapajati, Intan
Anggraeni, Moh. Riski Sadir Parada, Rintan Sari, Pian Evendi**

Fakultas Kesehatan, Universitas Widya Nusantara
nelkysuriawanto@uwn.ac.id

Abstract

This community service program aimed to enhance the utilization of local fish resources in Boneoge Village by training residents to process skipjack tuna into fish sausages. The initiative sought to improve community skills and knowledge in producing value-added seafood products that could serve as potential local specialties. The activity was carried out on August 20, 2025, involving 25 participants. The methods applied included educational sessions, demonstrations of the sausage-making process, and sensory evaluation using an organoleptic questionnaire. The results indicated that participants were able to grasp each production stage, from raw material preparation to the final cooking process, and expressed favorable responses toward the product's sensory qualities. This program is expected to stimulate new income-generating opportunities particularly for housewives and promote product diversification using skipjack tuna as a prominent local fish commodity.

Keywords: fish sausage, community empowerment, skipjack tuna, food diversification, Boneoge.

Abstrak

Kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan meningkatkan pemanfaatan hasil perikanan lokal di Kelurahan Boneoge melalui pelatihan pengolahan ikan cakalang menjadi sosis. Upaya ini dilakukan untuk memperluas pengetahuan serta keterampilan masyarakat dalam mengolah hasil laut, sehingga memiliki nilai tambah dan berpotensi menjadi produk khas daerah. Pelaksanaan kegiatan berlangsung pada 20 Agustus 2025 dan diikuti oleh 25 peserta. Metode yang digunakan meliputi penyuluhan, demonstrasi proses pembuatan sosis ikan, serta penilaian organoleptik melalui kuesioner. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa peserta mampu memahami proses pembuatan sosis mulai dari penyiapan bahan hingga tahap perebusan, serta memberikan respons positif terhadap cita rasa produk yang dihasilkan. Program ini diharapkan dapat mendorong munculnya peluang usaha baru, terutama bagi ibu rumah tangga, serta meningkatkan diversifikasi pemanfaatan ikan cakalang sebagai komoditas unggulan lokal.

Keywords: sosis ikan, pemberdayaan masyarakat, cakalang, diversifikasi pangan, Boneoge..

PENDAHULUAN

Indonesia merupakan salah satu negara kepulauan terbesar di dunia, dengan wilayah laut mencapai sekitar 5,8 juta km² serta garis pantai yang membentang lebih dari 95.181 km.

Karakter geografis tersebut menempatkan Indonesia sebagai negara maritim yang memiliki potensi besar dalam pengembangan sektor perikanan (Yosafat et al., 2025). Meskipun demikian, pemanfaatan sumber daya ikan di berbagai wilayah masih belum

optimal. Padahal, komoditas perikanan memiliki nilai saing yang kuat dan berkontribusi signifikan terhadap pembangunan ekonomi melalui penciptaan peluang kerja, terutama bagi kelompok masyarakat pesisir seperti nelayan (Sumahi & Sofiaty, 2024).

Salah satu kawasan dengan peluang pengembangan sektor perikanan adalah Kabupaten Donggala, khususnya Kelurahan Boneoge. Daerah pesisir ini dihuni oleh sekitar 4.937 penduduk dan dikenal sebagai komunitas yang mempertahankan pola hidup tradisional dengan ketergantungan tinggi pada sumber daya laut (Rusli, 2021).

Potensi perikanan di wilayah tersebut sebenarnya dapat dikembangkan lebih jauh untuk menunjang kesejahteraan masyarakat. Namun, hingga kini sebagian besar nelayan masih menjual hasil tangkapannya dalam bentuk segar tanpa melalui proses pengolahan, meskipun Kelurahan Boneoge dikenal sebagai salah satu kawasan tujuan wisata. Situasi ini memperlihatkan bahwa peluang untuk menghasilkan produk olahan laut sebagai identitas lokal maupun sebagai suvenir kuliner bagi wisatawan belum dimaksimalkan.

Salah satu strategi yang dapat diterapkan untuk meningkatkan pemanfaatan sumber daya perikanan sekaligus memperkuat ketahanan pangan daerah adalah melalui diversifikasi produk. Ikan yang diperoleh masyarakat dapat diolah menjadi pangan bernilai tambah, seperti sosis ikan yang memiliki kandungan gizi baik. Pendekatan ini tidak hanya meningkatkan harga jual produk, tetapi juga dapat mendorong peningkatan konsumsi ikan di kalangan masyarakat (Aras, 2023).

Sosis merupakan produk pangan olahan yang dibuat dari daging yang

digiling halus kemudian dikombinasikan dengan bahan tambahan dan bumbu tertentu, lalu dimasukkan ke dalam selongsong yang dapat berasal dari bahan alami maupun sintetis. Produk ini dikenal sebagai sumber protein yang praktis dan mudah dikonsumsi, sehingga permintaannya terus meningkat di Indonesia dengan tingkat konsumsi mencapai sekitar 4,46% (Ismanto & Sitiani, 2020). Meskipun umumnya sosis berbahan dasar daging sapi atau ayam, komponen tersebut dapat digantikan oleh ikan sebagai alternatif yang lebih menyehatkan. Ikan sendiri merupakan sumber protein hewani yang kaya asam lemak omega-3 (DHA) dan omega-6, yaitu zat gizi yang tidak banyak ditemukan pada hewan darat maupun tanaman (Hasan et al., 2023). Kandungan tersebut menjadikan ikan memiliki peran penting dalam mendukung proses pertumbuhan serta menjaga kondisi kesehatan tubuh.

Ikan cakalang (*Katsuwonus pelamis*) merupakan salah satu komoditas perikanan yang memiliki nilai gizi tinggi, terutama karena kandungan asam lemak omega-3 yang melimpah. Zat gizi esensial ini berperan dalam meningkatkan fungsi kognitif, termasuk kemampuan memori (Winnarko et al., 2020), serta memberi manfaat bagi kesehatan mata, kulit, dan tulang. Omega-3 juga berkontribusi dalam menjaga sirkulasi darah, mendukung proses pembekuan darah, dan memberikan efek protektif terhadap beberapa jenis kanker seperti kanker pankreas, ovarium, rongga mulut, tenggorokan, lambung, esofagus, dan kolon (Apituley et al., 2023).

Selain itu, ikan yang umum ditemukan di wilayah perairan Indonesia ini memiliki komposisi gizi yang terdiri atas 73,03% air, 20,15% protein, 3,39% lemak, dan 2,35%

karbohidrat. Kandungan proteinnya tersusun dari 15 jenis asam amino, meliputi 9 asam amino esensial dan 6 asam amino non-esensial ((Putri & Endah Budi Permana, 2018) dalam Muchtar, 2022).

Dari segi morfologi, cakalang memiliki bentuk tubuh memanjang dengan area sekitar sirip punggung pertama tampak lebih tebal. Sirip dada dan sirip punggung keduanya relatif pendek dan berwarna gelap. Bagian ekornya kecil, tegap, dan bertangkai sempit. Warna tubuh cakalang dominan biru tua di bagian atas, sedangkan bagian bawahnya putih keperakan, dengan deretan garis paralel berwarna abu-abu pada sisi perut. Melihat kandungan gizi unggul terutama protein serta omega-3, ikan ini sangat potensial diolah menjadi produk pangan inovatif bernilai ekonomi tinggi, seperti sosis ikan yang sehat dan digemari.

Berdasarkan permasalahan tersebut, pemberdayaan masyarakat di Kelurahan Boneoge melalui pelatihan pengolahan ikan cakalang menjadi sosis bertujuan untuk meningkatkan keterampilan masyarakat dalam mengolah hasil laut, sekaligus mendorong terciptanya produk khas Boneoge atau peluang usaha bagi ibu rumah tangga.

METODE

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan pada 20 Agustus 2025 di RT 07, Kelurahan Boneoge, Kecamatan Banawa, Kabupaten Donggala. Peserta yang mengikuti kegiatan berjumlah 25 orang, terdiri atas 23 ibu rumah tangga dan 2 kader posyandu. Metode utama yang digunakan adalah penyuluhan, sedangkan pengumpulan data dilakukan melalui kuesioner organoleptik.

Program ini dibagi menjadi tiga tahapan, yaitu tahap persiapan, pelaksanaan, dan evaluasi. Pada tahap persiapan, tim menyiapkan seluruh perlengkapan yang dibutuhkan, mulai dari alat, bahan utama berupa ikan cakalang, aneka bumbu, hingga melakukan koordinasi dengan pihak setempat. Tahap pelaksanaan mencakup proses pembuatan sosis ikan cakalang, pemutaran video tutorial sebagai bentuk demonstrasi alternatif, serta penyampaian materi mengenai kandungan gizi pada produk sosis ikan. Pada tahap evaluasi, peserta diminta mengisi kuesioner untuk menilai tingkat kesukaan mereka terhadap sosis ikan cakalang yang telah dibuat.

Prosedur penelitian ini dilaksanakan melalui beberapa tahapan. Pertama, ikan cakalang segar disiapkan dengan membersihkan sisik dan insangnya, kemudian dicuci hingga bersih dan ditiriskan. Tahap berikutnya adalah melakukan fillet untuk memisahkan daging dari tulang serta bagian lain yang tidak diperlukan. Selanjutnya, daging ikan diberi perasan jeruk nipis dan dibiarkan selama kurang lebih 5 menit sebagai proses marinasi, kemudian dicuci kembali. Daging yang telah dibersihkan kemudian ditimbang sebanyak 530 gram, dicampur dengan es batu dan bawang putih, lalu dihaluskan menggunakan food chopper. Adonan yang terbentuk kemudian ditambahkan 10 sendok makan tepung, diberi bumbu, serta dicampurkan putih telur sebelum kembali dihaluskan hingga homogen. Setelah mencapai tekstur yang sesuai, adonan dimasukkan ke dalam plastik es mambo, diikat dengan rapat, dan ditusuk untuk mengeluarkan udara yang terperangkap. Tahap akhir berupa proses perebusan selama ± 25 menit hingga sosis matang, kemudian produk didinginkan pada

suhu ruang sebelum dilakukan tahapan selanjutnya.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Deskripsi Produk

Produk sosis ini dibuat dengan memanfaatkan daging ikan cakalang yang sebelumnya telah dihaluskan menggunakan food cooper. Setelah itu, daging tersebut dicampur dengan berbagai bahan tambahan untuk memperkaya rasa dan aromanya. Seluruh adonan kemudian dimasukkan ke dalam plastik es mambo, lalu direbus hingga matang dan dapat langsung dikonsumsi.

2. Uji Organoleptik

a) Warna

Aspek warna pada produk pangan menjadi faktor kunci karena merupakan hal pertama yang dilihat konsumen dan berkontribusi besar dalam membentuk persepsi awal terhadap suatu produk (Defri et al., 2021). Visual ini sering menjadi penentu apakah konsumen merasa cocok atau tidak. Selain itu, variasi warna sangat dipengaruhi oleh tahapan pengolahan yang diterapkan, sehingga dapat mencerminkan mutu produk serta berdampak pada tingkat penerimaan konsumen (Muchtar et al., 2020). Informasi mengenai penilaian organoleptik terhadap warna tercantum pada Tabel 1.

Tabel 1. Hasil uji organoleptik warna sosis ikan cakalang

Skala hedonik	Frekuensi (f)	Persentase (%)
Warna		
Sangat tidak suka	0	0
Tidak suka	0	0
Netral	1	4
Suka	20	80

Sangat suka	4	16
Jumlah responden	25	100

Berdasarkan data dari 25 responden, tingkat kesukaan terhadap warna sosis cukup tinggi, yaitu 80% (20responden) suka, 16% (4 responden)sangat suka, dan 4% (1 responden) netral.

b) Aroma

Aroma merupakan aspek sensori yang muncul sebagai konsekuensi dari proses pengolahan bahan pangan (Ratulangi & Rimbing, 2021). Aroma yang jelas dapat menarik minat konsumen, menstimulasi penciuman, dan berperan dalam meningkatkan selera makan. Pembentukan karakter aroma berlangsung selama tahap pemasakan, seperti perebusan, pemanggangan, maupun penggorengan. Selain itu, bau khas suatu produk dipengaruhi oleh senyawa volatil serta berbagai reaksi kimia yang terjadi, baik dengan bantuan enzim maupun tanpa keterlibatannya (Muchtar et al., 2021). Hasil evaluasi organoleptik terhadap aspek aroma disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Hasil uji organoleptik aroma sosis ikan cakalang

Skala hedonik	Frekuensi (f)	Persentase (%)
Aroma		
Sangat tidak suka	8	32
Tidak suka	0	0
Netral	2	8
Suka	15	60
Sangat suka	0	0
Jumlah responden	25	100

Berdasarkan data dari 25 responden, tingkat kesukaan terhadap

warna sosis cukup tinggi, yaitu 80% (20 responden) suka, 16% (4 responden) sangat suka, dan 4% (1 responden) netral.

c) Tekstur

Tekstur mencakup berbagai sifat fisik, seperti ukuran, bentuk, dan komposisi komponen, yang dapat diamati melalui indera peraba maupun perasa (Hidayah et al., 2021). Sifat ini menunjukkan bagaimana suatu pangan memberikan sensasi mekanis ketika berada di dalam mulut. Tekstur menjadi indikator penting dalam evaluasi kualitas produk, khususnya terkait tingkat kekenyalan serta kekerasan bahan pangan (Nur et al., 2021). Data hasil pengujian organoleptik mengenai tekstur tercantum pada Tabel 3.

Tabel 3. Hasil uji organoleptik tekstur sosis ikan cakalang

Skala hedonik	Frekuensi (f)	Persentase (%)
Tekstur		
Sangat tidak suka	0	0
Tidak suka	0	0
Netral	1	4
Suka	15	60
Sangat suka	9	36
Jumlah responden	25	100

Berdasarkan data dari 25 responden, sebagian besar responden menyukai tekstur sosis, dengan 60% (15 responden) suka, 36% (9 responden) sangat suka, dan 4% (1 responden) netral.

d) Rasa

Cita rasa suatu hidangan terbentuk dari interaksi berbagai bahan yang digunakan selama proses

pengolahan. Pada produk pangan berbasis ikan, rasa khas yang muncul umumnya dipengaruhi oleh komposisi asam amino yang terkandung dalam protein, seperti glisin, alanin, lisin, dan asam glutamat (Nursholeh et al., 2022). Hasil pengujian organoleptik terkait atribut rasa ditampilkan pada Tabel 4.

Tabel 4. Hasil uji organoleptik rasa sosis ikan cakalang

Skala hedonik	Frekuensi (f)	Persentase (%)
Tekstur		
Sangat tidak suka	0	0
Tidak suka	0	0
Netral	1	4
Suka	18	72
Sangat suka	6	24
Jumlah responden	25	100

Berdasarkan data dari 25 responden, kebanyakan responden ternyata suka dengan tampilan dari sosis, yaitu 72% (18 responden) suka, 24% (6 responden) sangat suka, dan 4% (1 responden) netral.

Berdasarkan hasil uji organoleptik sosis ikan cakalang, produk ini memiliki penerimaan yang sangat baik dari segi warna, tekstur, rasa, dan tampilan. Sebagian besar responden menunjukkan tingkat kesukaan yang tinggi untuk keempat karakteristik ini. Hal ini menunjukkan bahwa proses pengolahan, bahan baku, dan metode yang digunakan berhasil menciptakan produk yang menarik secara visual dan fisik bagi nsmen.

Tingginya persentase esponden yang "suka" dan "sangat uka" pada aspek-aspek ini menunjukkan bahwa sosis ikan cakalang memiliki

potensi pasar yang kuat karena berhasil memenuhi preferensi sensorik konsumen secara umum.

Meskipun demikian, ada satu aspek yang menunjukkan variasi preferensi yang signifikan, yaitu aroma. Hasil uji organoleptik menunjukkan bahwa 60% responden menyukai aromanya, tetapi 32% justru "sangat tidak suka". Data ini menunjukkan bahwa ada sebagian konsumen yang sensitif terhadap aroma khas sosis ini, kemungkinan karena aroma khas ikan atau senyawa volatil lainnya yang terbentuk selama proses pengolahan. Persentase responden yang sangat tidak menyukai aroma sosis ini cukup tinggi, yaitu 32%.

SIMPULAN

Pelatihan pembuatan sosis dari ikan cakalang di Kelurahan Boneoge memberikan dampak yang cukup menggembirakan. Produk sosis yang dihasilkan memperoleh penilaian positif dari para responden, terutama pada unsur warna, rasa, tekstur, dan tampilan. Temuan ini menunjukkan bahwa masyarakat mampu mengolah hasil tangkapan laut menjadi produk yang lebih bernilai dan layak konsumsi. Namun, terdapat satu aspek yang masih menjadi kendala, yaitu aroma, yang perlu ditingkatkan agar produk dapat diterima oleh lebih banyak konsumen. Kegiatan ini tidak hanya meningkatkan kemampuan peserta dalam mengolah makanan, tetapi juga membuka peluang usaha baru bagi ibu rumah tangga maupun kader posyandu. Melalui diversifikasi olahan ikan, masyarakat tidak lagi terbatas menjual ikan segar, tetapi dapat menghasilkan produk bernilai jual lebih tinggi yang berpotensi menjadi oleh-oleh khas Boneoge. Inovasi ini diharapkan dapat membantu menambah pendapatan

keluarga, memperkuat ketahanan pangan wilayah, serta memberi kontribusi pada pertumbuhan ekonomi setempat.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih kami sampaikan kepada seluruh warga RT 07 Kelurahan Boneoge atas dukungan dan partisipasi aktif selama berlangsungnya program pemberdayaan. Apresiasi juga diberikan kepada semua pihak yang turut membantu hingga kegiatan pelatihan pengolahan ikan cakalang menjadi produk sosis dapat dilaksanakan dengan lancar. Diharapkan, ilmu dan keterampilan yang diperoleh dapat diterapkan untuk mendorong kreativitas masyarakat serta membuka peluang usaha baru di lingkungan setempat.

DAFTAR PUSTAKA

- Apituley, Y. M. T. N., Soukotta, M., & Wattimury, M. (2023). Penetapan harga jual ikan segar di Kota Ambon. *BALOB: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 2(2), 60–66.
- Aras, N. R. M. (2023). Community training of breadfruit processing into breadfruit flour and cookies as an alternative of wheat. *Dinamisia: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 7(4), 1150–1260. <https://doi.org/10.31849/dinamisia.v7i4.14900>
- Defri, Ifwarisan, Jariyah, & Nasichah, A. (2021). Kajian penambahan crude bromelin dan lama perendaman pada pembuatan nugget daging ayam petelur afkir. *Jurnal Teknologi Pangan*, 15(2), 39–59.

- Hasan, T., Yasnidar, Y., Risaldi, M. J., Linda, R., Sofiana, M. S. J., & Safitri, I. (2023). Analisis kadar omega 3 pada daging ikan Tawassang (*Naso thynnoides*) asal Paotere Kota Makassar. *Jurnal Perikanan dan Kelautan*, 13(1), 1–7.
- Hidayah, Restu, Oktanigrum, G. N., Fatikasari, M. H., & Subiharta. (2021). Kualitas sensori nugget ayam KUB. *Mediagro*, 17(2), 146–153.
- Ismanto, A., & Sitiani, S. (2020). Sifat fisik, organoleptik, dan aktivitas antioksidan sosis ayam dengan penambahan ekstrak daun sirsak (*Annona muricata* L.). *Jurnal Ilmu Peternakan dan Veteriner Tropis*, 10(1), 45–54. <https://doi.org/10.406549/jipvet.v.10i.1.84>
- Muchtar, F. (2022). Analisis kandungan protein dan sifat organoleptik nugget ikan cakalang dengan jenis tepung yang berbeda. *Jurnal Multidisiplin Ilmu*, 1(1), 471–482.
- Muchtar, Febriana, Panga, & Hastian. (2020). Pengaruh penyimpanan pada suhu rendah terhadap kandungan protein dan sifat organoleptik tahu. *Jurnal Sains dan Teknologi Pangan (JSTP)*, 5(5), 3256–3264.
- Muchtar, Febriana, Paridah, & Yunawati, I. (2021). Uji sensori dan penentuan indeks glikemik nasi beras putih (*Oryza sativa* L) substitusi pisang kepok (*Musa paradisiaca* forma typical). *Jurnal Sains dan Teknologi Pangan*, 6(6), 4497–4512.
- Nur, Fatkhun, & Wulandari, A. (2021). Substitusi pati garut terhadap sifat kimia dan tekstur nugget ikan mujair. *Jurnal Ilmu Pangan dan Hasil Pertanian*, 5(2), 151–160.
- Nursholeh, Muhammad, Azis, L., Hariyandi, & Dzulfikri, M. A. (2022). Efek rasio penambahan tepung singkong dan ikan tongkol (*Euthynnus affinis*) terhadap sifat organoleptik dan daya kembang kerupuk. *Jurnal Teknologi dan Mutu Pangan*, 1(2).
- Putri, & Permana, E. B. (2018). Analisis kadar protein dan vitamin C pada cookies substitusi ikan cakalang (*Katsuwonus sp.*) dan goji berry (*Lycium barbarum* L.). *Ilmu Gizi Indonesia*, 2(1), 33–38.
- Ratulangi, & Rimbing. (2021). Mutu sensoris dan sifat fisik nugget ayam yang ditambahkan tepung ubi jalar ungu (*Ipomoea batatas* L.). *Zootec*, 41(1), 230–239.
- Rusli. (2021). Upaya peningkatan hunian kampung nelayan di Kota Donggala: Studi kasus Kelurahan Labuan Bajo dan Kelurahan Boneoge. *Ruang: Jurnal Arsitektur*, 39–44.
- Sumahi, Y., & Sofiaty, T. (2024). Diversifikasi dan karakteristik cita rasa “sosis pucuk.” *Jurnal Teknik SILITEK*, 4(1).
- Winnarko, Henry, & Yogiana, M. (2020). Uji coba produk nugget berbahan dasar ikan cakalang (*Katsuwonus pelamis*) dengan penambahan tepung daun kelor (*Moringa oleifera* L.). *JSHP*, 4(1), 13–20.
- Yosafat, Y., Yusrudin, & Sumaryam. (2025). Analisis produksi penangkapan ikan cakalang (*Katsuwonus pelamis*) di WPPNRI 572 yang didaratkan di Pelabuhan Perikanan Samudra Nizam Zachman Jakarta. *Manfish: Jurnal Ilmiah*

Perikanan dan Peternakan, 3(1),
339–
354.<https://doi.org/10.62951/mafnfish.v3i1.147>