



SOSIALISASI PENGASAPAN IKAN BANDENG (*CHANOS CHANOS*) TANPA DURI BAGI PELAKU USAHA MIKRO

Oleh

Hermansyah¹, Firlianty²

^{1,2} Jurusan Perikanan Program Studi Teknologi Hasil Perikanan, Fakultas Pertanian
Universitas Palangka Raya

E-mail: ¹hermansyah@fish.upr.ac.id, ²firlianty@fish.upr.ac.id

Article History:

Received: 27-09-2025

Revised: 25-10-2025

Accepted: 30-10-2025

Keywords:

Pengasapan,
Bandeng, Pelaku
Usaha

Abstract: Pengasapan ikan bandeng (*Chanos chanos*) tanpa duri merupakan penerapan diversifikasi atau penganekaragaman produk hasil perikanan sebagai upaya meningkatkan konsumsi ikan masyarakat. Penganekaragaman produk olahan hasil perikanan untuk meningkatkan permintaan dan menciptakan alternatif bagi pengolah hasil perikanan untuk mengembangkan usaha sehingga menambah penghasilan yang dapat dijadikan usaha rumahan. Bandeng adalah ikan air payau yang populer di Asia Tenggara termasuk Indonesia. Dijuluki "ikan rakyat" karena harganya terjangkau, bandeng memiliki tekstur daging yang lembut dan rasa gurih alami. Manfaat kesehatan dari ikan bandeng yaitu : menyehatkan jantung, mendukung pertumbuhan anak, mencegah osteoporosis, meningkatkan kualitas tidur, dan menyehatkan kulit. Pelatihan yang diberikan dalam rangka mendukung pengembangan produksi Usaha Kecil Mikro tetap memiliki semangat dan motivasi tinggi penggerak perubahan dalam mengembangkan produk olahan yang memiliki potensi ekonomi dan tetap menjaga ekosistem. Tujuan kegiatan pelatihan pengabdian kepada masyarakat pengolahan bandeng asap adalah untuk menyiapkan kelompok pelaku usaha mikro yang mampu dan bisa mengolah bandeng asap sebagai alternatif mata pencaharian sekaligus untuk pemenuhan kebutuhan protein tinggi dan peningkatan pendapatan masyarakat. Pelatihan dilaksanakan di Desa Natai Sedawak Kecamatan Sukamara Kabupaten Sukamara Provinsi Kalimantan Tengah. Hasil pengabdian kepada masyarakat yaitu : 1) kegiatan pelatihan program : tingkat pengetahuan masyarakat 75% dari peserta/masyarakat, dan tingkat pengetahuan masyarakat 80% sudah mengetahui dan teknik pengolahan bandeng asap 2). Pendampingan : masyarakat merasakan puas 85% terhadap pendampingan yang diberikan, dan 65% mengharapkan pendampingan lanjutan, 3). Pelatihan : 85% masyarakat sudah menguasai dan bisa menerapkan penggunaan pengolahan bandeng asap, 25% ragu-ragu menerapkan pengolahan bandeng asap, dan 5% masyarakat

masih belum memahami teknik pengolahan bandeng asap. Pelaku usaha mikro sangat merespon, hal ini dapat dilihat dari antusias dalam berdiskusi dan mengikuti dengan seksama kegiatan yang dilaksanakan dan akan menambah usaha kuliner dan/atau oleh-oleh bandeng asap.

PENDAHULUAN

Potensi wilayah berkaitan dengan kebermanfaatan sumber daya bagi wilayah bersangkutan maupun dalam kaitan dengan hubungan antar wilayah. Potensi wilayah merupakan suatu sumber daya yang dapat dimanfaatkan bagi suatu wilayah tersebut baik sumber daya manusia maupun sumber daya alam. Dengan demikian selain diperlukannya pengendalian potensi sumber daya alam, diperlukan juga sebuah sistem pengelolaan sumber daya manusia yang kompeten untuk menunjang optimalisasi potensi daerah yang ada. Salah satu potensi wilayah yang kompeten adalah potensi perikanan.

Kabupaten Sukamara dengan ibukota Sukamara memiliki luas 3.827 km² dan berpenduduk sebanyak 67.234 jiwa pada tahun 2024 dengan motto : Gawi Barinjam artinya “gotong royong untuk tujuan mulia”. Kabupaten Sukamara terdiri dari lima kecamatan yaitu : kecamatan Sukamara, Pantai Lunci, Jelai, Balai Riam dan Permata Kecubung.

Potensi perikanan Kabupaten Sukamara, Kalimantan Tengah, dengan panjang pantai 75 km sangat besar dan berfokus pada budidaya air payau. Potensi ini didukung oleh kondisi perairan payau seperti salinitas dan suhu optimal

Bandeng adalah ikan air payau yang populer di Asia Tenggara termasuk Indonesia. Dijuluki “ikan rakyat” karena harganya terjangkau, bandeng memiliki tekstur daging yang lembut dan rasa gurih alami. Sayangnya, banyak orang enggan menikmatinya karena durinya yang banyak dan halus. Pada umumnya pemisahan duri bandeng yang dilaksanakan peserta dapat dikatakan cekatan dan terampil.

Manfaat kesehatan dari ikan bandeng yaitu : menyehatkan jantung, mendukung pertumbuhan anak, mencegah osteoporosis, meningkatkan kualitas tidur, dan menyehatkan kulit.

Sampai saat ini, stunting masih menjadi isu prioritas nasional. Sesuai dengan arahan presiden RI dalam Perpres Nomor 72 tahun 2021 tentang Prioritas Percepatan Penurunan Stunting. Kementerian Kelautan dan Perikanan (KKP) memiliki peran dan tanggung jawab untuk turut meningkatkan ketahanan pangan dan gizi pada tingkat individu, keluarga dan masyarakat. Kementerian Kelautan dan Perikanan mendorong masyarakat Indonesia Gemar Makan Ikan. Hal ini dilakukan sebagai upaya pencegahan stunting.

Tantangan yang dihadapi oleh Dinas Perikanan dan Kelautan Propinsi Kalimantan Tengah adalah lemahnya keberdayaan kelembagaan dan SDM pelaku usaha Perikanan. Memperhatikan pelaku usaha perikanan yang berjumlah banyak mencapai lebih dari dua juta orang, maka peningkatan kualitas sumber daya manusia terutama nelayan menjadi perhatian utama baik secara perorangan maupun secara berkelompok. Pembinaan dalam meningkatkan kapasitas pelaku usaha perikanan akan lebih efektif bila dilakukan secara bersama-sama melalui kelompok-kelompok pelaku usaha perikanan. Pemberdayaan dan pembinaan masyarakat yang dilaksanakan melalui kelembagaan masyarakat yaitu Kelompok Usaha Bersama (KUB). Kondisi KUB di Propinsi Kalimantan Tengah khususnya pada wilayah Kabupaten Sukamara yang saat ini sudah dibentuk tapi masih belum memiliki kekuatan



secara hukum sesuai dengan ketentuan, sedangkan rendahnya SDM pelaku usaha perikanan sesuai dengan regulasi pengolahan hasil perikanan belum memiliki kemampuan dan sertifikasi keahlian yang mendukung kegiatan hilirisasi produksi hasil perikanan.

Dalam rangka mengatasi berbagai permasalahan akan ketahanan pangan lokal, melalui kegiatan penyuluhan, program, pendampingan masyarakat sebagai kelompok sasaran dan kegiatan pelatihan peningkatan ilmu pengetahuan, keterampilan dan teknologi melalui praktek. Tujuan kegiatan pengolahan bandeng asap adalah untuk menyiapkan kelompok masyarakat yang mampu dan bisa mengolah bandeng asap secara mandiri maupun kelompok sebagai alternatif mata pencaharian sekaligus untuk pemenuhan kebutuhan protein tinggi dan peningkatan pendapatan masyarakat secara mandiri.

METODE PENGABDIAN

Kegiatan pelatihan dilaksanakan oleh tim dosen dan dibantu mahasiswa semester akhir Jurusan Perikanan Fakultas Pertanian Universitas Palangka Raya di Kabupaten Sukamara, bertempat di aula kantor Desa Natai Sedawak Kecamatan Sukamara, difasilitasi Dinas Usaha Kecil Mikro Menengah dan Koperasi Kabupaten Sukamara.

Pelaksanaan kegiatan pelatihan ini menggunakan metode penyampaian materi dan dilanjutkan dengan praktek pengasapan panas pengolahan bandeng asap tanpa duri.

Alat-alat yang digunakan untuk pengolahan bandeng asap dengan penambahan jeruk nipis adalah timbangan, pisau, pinset, gunting, talenan, sendok makan, sarung tangan plastik, mangkok, baskom plastik, saringan, dan tampah.

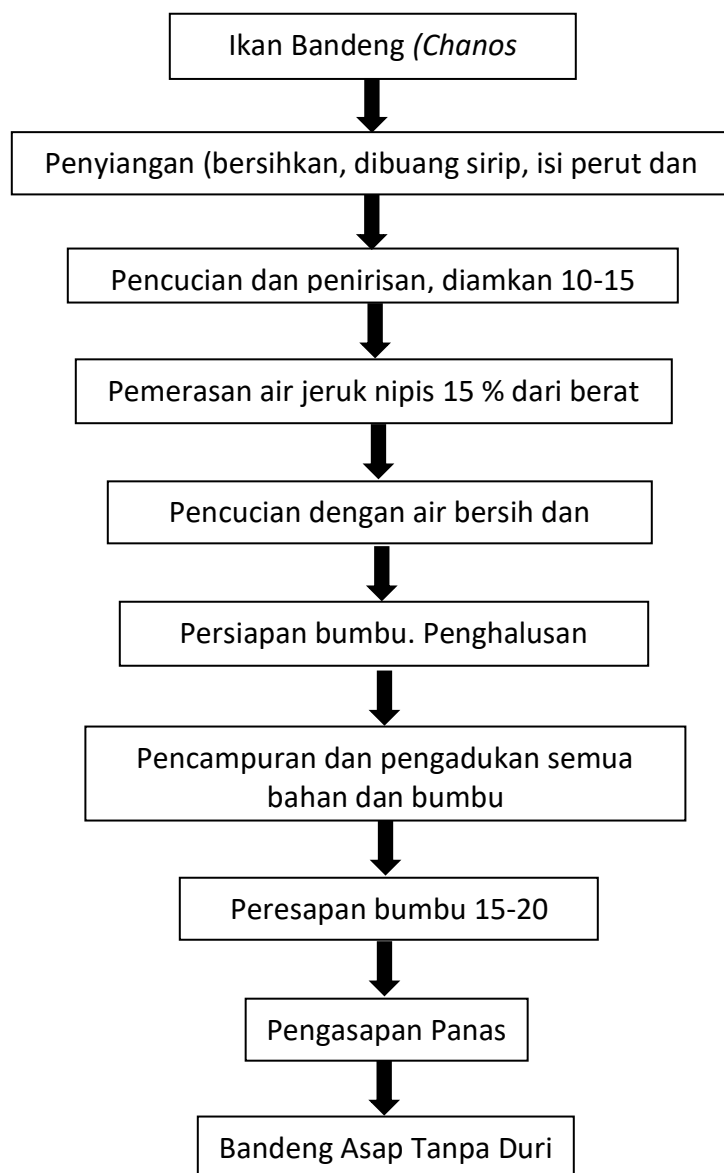
Praktek pengasapan ikan dengan menggunakan bahan baku ikan bandeng (*Chanos chanos*) yang diperoleh dari hasil petani tambak Sukamara, garam 15 % dari berat ikan, kunyit, bawang putih, ketumbar, jeruk nipis 15% dari berat ikan, gula pasir dan tempurung kelapa. Adapun peralatan yang digunakan adalah pisau, pinset, talenan, nampan, keranjang plastik, baskom plastik, lemari asap yang terbuat dari bahan seng bekas.

Peserta pelatihan adalah wanita pelaku usaha mikro yang berasal dari lima kecamatan di Kabupaten Sukamara dan dalam kegiatan praktek dibagi berdasarkan kecamatan.

Bahan bakar untuk menghasilkan pengasapan yang paling baik adalah kayu jenis keras dan sabut atau tempurung kelapa. Pengaruh positif dari asap kayu keras tempurung kelapa yaitu : ikan asap memiliki kelezatan tersendiri, warna asli ikan menjadi berubah sesudah mengalami pengasapan yaitu semu kuning (keemasan) atau semu coklat, tingginya tingkat daya tahan ikan sehingga awet dalam penyimpanan, yang diakibatkan oleh proses pengasapan telah mengalami penyerapan zat-zat aldehida-aldehida phenol maupun asam dari tubuh ikan oleh asap, yang kemudian menjadi zat-zat yang melumpuhkan pertumbuhan/kehidupan kuman-kuman pembusuk (Suprayitno, 2017).

Metode pengasapan dapat dilakukan dengan dua cara, antara lain pengasapan dingin (*cold smoking*) dan pengasapan panas (*hot smoking*). Pengasapan panas pada prinsipnya adalah mengurangi kadar air dalam tubuh ikan, menjadikan dagingnya padat dan ketat, memberikan warna lebih menarik, memberikan rasa lebih sedap yang bersifat khas (tersendiri) dan sekaligus pula memungkinkan untuk dapat disimpan. Pengasapan panas menggunakan tungku/dapur pembakaran yang menghasilkan asap. Pengasapan panas letak sumber panasnya sengaja diatur tidak berjarauhan dengan ruang pengasapan.

Diagram alir proses pengolahan bandeng asap adalah sebagai berikut :



Gambar 1. Diagram Alir Proses Pengolahan Bandeng Asap

Kegiatan pelatihan pengasapan ikan bandeng bagi pelaku usaha mikro Kabupaten Sukamara dapat dilihat pada gambar berikut.



Gambar 1. Peserta pelatihan



Gambar 2. Praktek pengolahan bandeng asap

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan adalah kegiatan memperkenalkan teknologi pengolahan ikan kepada masyarakat sebagai peserta yang mengikuti kegiatan dan pendampingan demo, jumlah masyarakat yang mengikuti kegiatan sebanyak 35 orang. Bentuk kegiatan yang dilakukan tim pelaksana adalah menggunakan metode diskusi langsung dengan masyarakat yang terlibat mengikuti program dosen pendamping pemberdayaan masyarakat.

Kegiatan adalah kegiatan transper ilmu pengetahuan dan teknologi pengolahan ikan kepada masyarakat sebagai peserta yang mengikuti kegiatan dan pendampingan. Bentuk kegiatan yang dilakukan oleh tim pelaksana secara terjadwal dan terstruktur menggunakan narasumber dari tim pelaksana dengan rancangan kegiatan dibuat bentuk kerangka pemberian materi, diskusi dan praktek.



Kegiatan ini difasilitasi oleh Dinas Koperasi Usaha Kecil dan Menengah dan Perdagangan Kabupaten Sukamara.

Kegiatan demo/praktek pengolahan ikan asap, menggunakan lemari asap yang terbuat dari bahan drum bekas dengan metode pengasapan panas. Asap yang diperoleh dari tempurung kelapa.

Hasil menunjukkan bahwa pengetahuan masyarakat yang mengikuti kegiatan hanya 10% mengetahui pengasapan ikan. Pengetahuan masyarakat sudah 100% mengetahui pengasapan ikan. Masyarakat 75% sudah menguasai dan bisa menerapkan penggunaan teknologi pengasapan ikan. Masyarakat 20% yang masih bersifat ragu-ragu menerapkan penggunaan teknologi pengasapan ikan. Masyarakat 5% yang masih belum mengerti penggunaan teknologi pengasapan ikan.

Pelatihan yang diberikan dalam rangka mendukung pengembangan produksi UKM tetap memiliki semangat dan motivasi tinggi penggerak perubahan dalam mengembangkan produk olahan yang memiliki potensi ekonomi dan tetap menjaga ekosistem.

Pada umumnya yang mengikuti kegiatan ini adalah remaja putri dan ibu-ibu usaha kecil mikro. Hasil dari pengamatan menunjukan bahwa adanya keseriusan, kesungguhan menekuni dan memperhatikan dengan seksama arahan yang diberikan. Juga terlihat semangat dan antusiasme peserta dalam melaksanakan pelatihan praktek.

Adanya berbagai peraturan dan standar yang mengatur pengolahan hasil perikanan, seperti standar keamanan pangan, kebersihan dan etika. membantu pengolah memahami dan mematuhi regulasi tersebut.

Melindungi konsumen dari risiko kesehatan akibat produk perikanan yang tidak diolah dengan benar. memberikan informasi tentang cara-cara menghindari praktik yang dapat membahayakan konsumen (Dinas Kelautan dan Perikanan. 2024).

Pengasapan ikan bandeng dengan metode pengasapan panas dapat dilakukan pada suhu 100°C-120°C, dengan waktu pengasapan antara 30 menit hingga 3 jam sesuai dengan ukuran dan bentuk ikan yang diasapkan (Belichovska *et al*, 2019).

Peserta membagi diri sesuai keinginan kelompok, berdasarkan varian produk ikan asap yang diolah diantaranya varian pedas, varian manis, varian pedas manis dan varian original.

Penambahan jeruk nipis berfungsi sebagai pengawet alami karena sifat anti mikroanya yang menghambat pertumbuhan bakteri yaitu menjaga kualitas mikrobiologis daging ikan, dan membantu tekstur ikan menjadi lebih padat dan tidak lembek yang dapat memecah struktur protein pada serat daging ikan, mirip dengan efek pemanasan, yang bisa membuat daging ikan menjadi padat dan buram yang memberikan aroma yang lebih sedap pada ikan.

Hasil penilaian uji organoleptik terhadap bandeng asap dilihat dari parameter bau, rasa dan warna, menunjukkan bahwa dengan skor nilai 7-8 termasuk dalam kategori disukai panelis.

Cita rasa bahan pangan sesungguhnya terdiri dari tiga komponen yaitu bau, rasa dan rangsangan mulut. Bau makanan banyak menentukan kelezatan bahan makanan tersebut. Dalam hal bau lebih banyak sangkut-pautnya dengan alat panca indera penghidu. Pada umumnya bau yang diterima oleh hidung dan otak lebih banyak merupakan berbagai ramuan atau campuran empat bau utama yaitu harum, asam, tengik dan hangus. Rasa berbeda dengan bau dan lebih banyak melibatkan panca indera lidah. Penginderaan cecapan dapat

dibagi menjadi empat cecapan utama yaitu asin, asam, manis, dan pahit (Winarno, 1995)..

Mekanisme pengasapan merupakan suatu cara pengelolaan atau pengawetan dengan memanfaatkan kombinasi perlakuan pengeringan dan pemberian senyawa kimia alami hasil pembakaran bahan bakar alami. Dari pembakaran biasanya digunakan kayu akan terbentuk senyawa-senyawa asap dalam bentuk uap dan butiran-butiran tar serta dihasilkan panas. Senyawa asap tersebut, terutama yang dalam aroma dan rasa yang khas pada produk dan warnanya menjadi keemasan atau kecoklatan (Suprayitno, 2017). Pengasapan bahan pangan, khususnya ikan, merupakan salah satu dari banyaknya teknologi pengolahan tertua yang dilakukan secara tradisional sesuai dengan sejarah ditemukannya api. Pengasapan dapat didefinisikan sebagai proses penetrasi senyawa volatil pada ikan yang dihasilkan dari pembakaran kayu yang dapat menghasilkan produk dengan rasa dan aroma spesifik serta menghambat aktivitas enzimatis pada ikan sehingga dapat mempengaruhi kualitas ikan asap. Senyawa kimia dari asap kayu umumnya berupa fenol (yang berperan sebagai antioksidan), asam organik, alkohol, karbonil, hidrokarbon, dan senyawa nitrogen, seperti nitrooksida, aldehyd, keton, ester, atau eter, yang menempel pada permukaan dan selanjutnya menembus ke dalam daging ikan. Pengawetan terjadi karena adanya efek panas dari asap yang menurunkan kadar air dan mencegah aktivitas enzim, efek antimikroba, efek antioksidan, serta perlindungan bagian permukaan produk oleh komponen asap (Astwan, 2019).

Sementara itu panas yang dihasilkan dari pembakaran kayu menyebabkan terjadinya proses pengeringan. Selain akibat panas, proses pengeringan terjadi karena adanya proses penarikan air dari jaringan tubuh ikan oleh penyerapan berbagai senyawa kimia yang berasal dari asap.

Faktor yang berpengaruh pada pengasapan diantaranya suhu pengasapn, kelembaban udara, jenis kayu, jumlah asap, ketebalan asap dan kecepatan aliran asap didalam alat pengasap (Suprayitno, 2017). Salah satu permasalahan yang dihadapi dalam proses pengasapan adalah kualitas produk ikan asap yang dihasilkan dapat berubah-ubah. Beberapa permasalahan yang sering dijumpai adalah waktu proses yang tidak seragam, jumlah bahan pengasap yang tidak seragam, suhu ruang pengasapan yang tidak seragam, serta kualitas bahan pengasap yang digunakan berbeda-beda, seperti perbedaan kadar air. Faktor-faktor tersebut akan mempengaruhi tingkat penerimaan konsumen (Astawan, 2019).

SIMPULAN

Pelaku usaha mikro kecil peserta pelatihan sangat merespon, hal ini dapat dilihat dari antusias dalam berdiskusi dan mengikuti dengan seksama kegiatan yang dilaksanakan dan akan menambah usaha kuliner dan/atau oleh-oleh bandeng asap.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Dinas Usaha Kecil Mikro Menengah dan Koperasi Kabupaten Sukamara yang memfasilitasi kegiatan dan peserta pelaku usaha mikro yang berperan aktif mengikuti kegiatan dan Fakultas Pertanian Universitas Palangka Raya yang telah memberikan dana hibah Pengabdian Kepada Masyarakat Tahun Anggaran 2025.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Astawan, M. 2019. Penanganan dan Pengolahan Hasil Perikanan. Universitas Terbuka. Tangerang Selatan.



-
- [2] Belichovska, K., Belichovska, D., dan Pejkovski, Z. 2019. *Smoke and Smoked Fish Temperature on the Proximate Composition and Quality of Milkfish Steaks*. *Journal of Aquatic Food Product Technology*, 27(3), 37-43.
- [3] Departemen Kelautan dan Perikanan [DKP], 2017. Konsumsi ikan penduduk Indonesia kg/kapita/tahun. [Lakip dan Iktisar]. [http://www.dkp.go.id/upload/ Lokip dan Iktisar](http://www.dkp.go.id/upload/Lokip%20dan%20Iktisar) [17 Maret 2019].
- [4] Dinas Kelautan dan Perikanan. 2024. Pengawasan Pengolahan Hasil Perikanan Ke Kabupaten Sukamara, Kalimantan Tengah. Dinas Kelautan dan Perikanan Provinsi Kalimantan Tengah. Palangka Raya.
- [5] Irianto, A. 2005. *Patologi Ikan Telesostei*. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta.
- [6] Nikijuluw, V. dan Abdurrahman. 2004. Analisis Potensi Kelautan Dalam Mendukung Pemantapan Ketahanan Pangan. *Widyakarya Nasional Pangan dan Gizi VII*, 12:229-243. Jakarta.
- [7] Supayitno, E. 2017. *Dasar Pengawetan*. Universitas Brawijaya Press. Malang.
- [8] Winarno, F.G. 1995. *Kimia Pangan dan Gizi*. PT Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.

1996

J-Abdi

Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat

Vol.5, No.7 Desember 2025



HALAMAN INI SENGAJA DIKOSONGKAN