



**KALANDRA**  
**JURNAL PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT**  
**E-ISSN : 2828 – 500X**  
Tersedia Secara Online Pada Website : <https://jurnal.radisi.or.id/index.php/JurnalKALANDRA>



## Pendampingan Diversifikasi hasil Bioflok Lele FPST menjadi lele asap pada Dpore Meme Situbondo

**ANDINA MAYANGSARI<sup>1\*</sup>**

<sup>1</sup> Fakultas Pertanian Sains & Teknologi  
Universitas Abdurachman Saleh Situbondo  
[anmajas66@gmail.com](mailto:anmajas66@gmail.com)

**FITRIYANINGSIH<sup>2</sup>**

<sup>2</sup> Fakultas Pertanian Sains & Teknologi Universitas  
Abdurachman Saleh Situbondo  
[fitriyan629@gmail.com](mailto:fitriyan629@gmail.com)

**ADISTY WIDIA UTAMI<sup>3</sup>**

<sup>3</sup> Fakultas Pertanian Sains & Teknologi  
Universitas Abdurachman Saleh Situbondo  
[distyadisty66@gmail.com](mailto:distyadisty66@gmail.com)

**SITI FATIMAH<sup>4</sup>**

<sup>4</sup> Fakultas Pertanian Sains & Teknologi  
Universitas Abdurachman Saleh Situbondo  
[sfatimah27503@gmail.com](mailto:sfatimah27503@gmail.com)

Diterima : 11/11/2024

Revisi : -

Disetujui : 27/11/2024

### ABSTRAK

Situbondo memiliki potensi besar untuk mengembangkan sektor ekonomi berbasis perikanan yang berkelanjutan, didorong oleh panjang garis pantai yang lebih luas dibandingkan kabupaten lainnya. Ikan lele, sebagai salah satu komoditas perikanan yang dikenal luas, memiliki kandungan gizi yang tinggi dan dapat diolah menjadi berbagai produk bernilai tambah. Usaha Mikro Dpore Meme di Situbondo telah berfokus pada pengolahan ikan menjadi abon dan sambal, namun belum memaksimalkan potensi produk olahan ikan lele. Penelitian ini bertujuan untuk memberikan pendampingan dalam diversifikasi produk olahan ikan lele menjadi lele asap, melalui kolaborasi antara Fakultas Pertanian, Sains, dan Teknologi Universitas Abdurachman Saleh dan UMKM Dpore Meme. Metode yang digunakan mencakup penyuluhan dan pelatihan langsung mengenai teknik pengolahan lele asap. Hasil kegiatan menunjukkan peningkatan pengetahuan dan keterampilan para peserta dalam mengolah ikan lele menjadi lele asap, yang diharapkan dapat menambah variasi produk, memperluas pasar, serta meningkatkan daya saing UMKM. Kegiatan ini berpotensi memberikan dampak positif terhadap perekonomian lokal dan meningkatkan kesejahteraan masyarakat sekitar.

Ini adalah artikel akses terbuka di bawah lisensi [CC BY-NC-SA 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/)



**Kata Kunci : Ikan Lele, Lele Asap, UMKM, Diversifikasi Produk, Ekonomi Lokal**

### PENDAHULUAN

Sektor perikanan dan kelautan di Jawa Timur, khususnya di Kota Situbondo, memiliki potensi besar untuk dikembangkan menjadi kegiatan ekonomi alternatif berbasis perikanan yang sinergis dan berkelanjutan. Hal ini didukung oleh panjang garis pantai Situbondo yang lebih luas dibandingkan kabupaten-kabupaten lain di sekitarnya. Ikan asap adalah salah satu produk olahan

\* Penulis Korespondensi : [anmajas66@gmail.com](mailto:anmajas66@gmail.com) (Andina Mayangsari)  
 <https://doi.org/10.55266/jurnalkalandra.v3i6.453>

tradisional yang dapat dibuat dari hampir semua jenis ikan, dengan proses pengasapan yang memanfaatkan kombinasi teknik pengolahan dan senyawa kimia alami yang dihasilkan dari pembakaran bahan bakar alami.

Ikan lele adalah salah satu jenis ikan yang sangat populer di kalangan masyarakat. Lele memiliki banyak kelebihan, terutama kandungan gizinya yang tinggi. Ikan ini mengandung sekitar 17,7% protein, 4,8% lemak, 1,2% mineral, dan 76% air (Ubaidillah & Hersulistyorini, 2010). Selain itu, lele kaya akan asam amino esensial seperti leusin dan lisin, serta mengandung asam lemak omega-3 dan omega-6 yang bermanfaat bagi kesehatan (Santoso et al., 2019). Sebagai ikan yang mudah ditemukan dan relatif terjangkau, lele sudah sangat dikenal di kalangan masyarakat. Proses budidayanya juga cukup sederhana, tidak memerlukan lahan yang luas atau fasilitas khusus, serta perawatannya mudah dan berisiko rendah (Ratulangi et al., 2022).

Di Situbondo, terdapat kolam bioflok yang digunakan untuk budidaya ikan lele dan dikelola oleh Fakultas Pertanian, Sains, dan Teknologi di Universitas Abdurachman Saleh. Setiap panen, lele dari kolam ini dijual langsung ke pengepul untuk kemudian didistribusikan kepada konsumen. Namun, karena ikan lele dijual dalam kondisi segar tanpa melalui proses pengolahan, potensi nilai tambahnya belum sepenuhnya dimaksimalkan. Dengan melakukan pengolahan lebih lanjut, produk ini dapat memiliki nilai jual yang lebih tinggi dan berpotensi menarik minat pasar yang lebih luas.

Usaha Mikro Dpore Meme merupakan salah satu UMKM di Situbondo yang berfokus pada pengolahan ikan menjadi produk seperti abon dan sambal. Bisnis ini terus berkembang seiring meningkatnya gaya hidup modern yang cenderung mengutamakan makanan instan dan siap saji, sehingga memperbesar potensi permintaan pasar terhadap produk olahan ikan (Rahman, 2023). Dengan populasi Indonesia yang diperkirakan lebih dari 250 juta jiwa dan tingkat konsumsi ikan nasional yang mencapai 55,37 kg per kapita pada tahun 2021—meningkat 1,48% dari tahun sebelumnya yang sebesar 54,56 kg per kapita—prospek pasar untuk produk abon ikan sangat potensial.

Berdasarkan pemaparan di atas, program pengabdian kepada masyarakat kali ini tim dari dosen fakultas pertanian sains dan teknologi bekerjasama dengan mitra UMKM Dpore meme untuk membuat sebuah produk olahan yakni lele asap dari hasil panen kolam budidaya FPST Unars. Program ini ditujukan sebagai langkah diversifikasi produk olahan ikan pada UMKM Dpore meme sehingga akan dapat menarik lebih banyak konsumen kedepannya. Ada banyak keuntungan yang didapat dengan mengolah ikan lele menjadi lele asap antara lain meningkatkan nilai tambah, memperpanjang umur simpan, menambah gizi dan memperluas jangkauan pasar.

## METODE PELAKSANAAN

Peserta dalam program pengabdian ini terdiri dari mitra pengabdian, yaitu UMKM Dpore Meme beserta seluruh karyawannya, serta beberapa mahasiswa yang terlibat dalam pengelolaan kolam bioflok di Fakultas Pertanian, Sains, dan Teknologi Universitas Abdurachman Saleh (FPST Unars). Diharapkan, mitra UMKM Dpore Meme dapat mengembangkan produk lele asap ini secara berkelanjutan sebagai bagian dari diversifikasi produk di usahanya, sehingga mampu memperluas variasi dan daya saing pasar. Sementara itu, mahasiswa diharapkan dapat menyerap

materi dan keterampilan yang diberikan dengan optimal, sehingga dapat menjadi motivasi dan bekal bagi mereka dalam merintis usaha di masa depan.

Metodologi yang diterapkan dalam kegiatan pengabdian ini mencakup penyuluhan dan praktik langsung. Tim Pengabdian kepada Masyarakat dari Program Studi Agribisnis FPST Unars memberikan penyuluhan mengenai proses pengolahan ikan lele menjadi lele asap, yang diikuti dengan sesi praktik untuk memberikan pemahaman menyeluruh kepada peserta, baik dari segi teori maupun keterampilan. Pendekatan ini bertujuan untuk meningkatkan kapasitas peserta, terutama dalam penerapan teknik pengolahan yang dapat menambah nilai produk ikan.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Penyuluhan ini dilaksanakan pada 11 Oktober 2024 di lokasi UMKM Dpore Meme yang terletak di Jl. Alas Malang, Area Sawah Alas Malang, Kecamatan Panarukan, Kabupaten Situbondo. Kegiatan berjalan dengan lancar, dan antusiasme peserta terlihat sangat tinggi terhadap materi yang diberikan. Sepanjang program pengabdian, para peserta mengikuti paparan materi serta praktik langsung pembuatan lele asap.



Gambar 1

### Pemaparan Materi

Materi yang disampaikan mencakup penjelasan tentang tujuan dan manfaat dari kegiatan pengabdian, serta teknik dan proses pengolahan lele asap secara mendetail. Dalam sesi ini, ketua tim pelaksana juga membahas berbagai potensi pasar untuk produk makanan olahan yang bisa dimanfaatkan oleh UMKM, memberikan gambaran mengenai tahapan singkat dalam pengolahan produk, mulai dari proses pengasapan, pengemasan (packing), hingga aspek branding dan strategi pemasaran. Dengan penyampaian materi ini, diharapkan peserta mendapatkan pemahaman yang komprehensif tidak hanya mengenai proses produksi, tetapi juga mengenai cara meningkatkan nilai jual produk melalui kemasan dan promosi yang menarik di pasar.

Proses singkat praktek pembuatan lele menjadi lele asap meliputi : pertama Persiapan dan Pembersihan ikan lele dari kotoran dan insangnya, lalu cuci hingga benar-benar bersih. Proses ini penting untuk memastikan ikan siap untuk diasapi tanpa bau amis. Langkah selanjutnya Pemberian Bumbu dan Perendaman dalam bumbu khusus terdiri dari garam, bawang putih, ketumbar, dan sedikit air asam atau cuka. Perendaman ini dilakukan selama beberapa jam agar bumbu meresap dan memberikan rasa yang enak pada daging lele. Selanjutnya pengasapan di tempat khusus menggunakan kayu bakar, seperti kayu jati atau kelapa. Pengasapan dilakukan pada suhu sekitar 60-80°C, selama 3-4 jam, hingga tekstur lele mengering dan berubah warna kecokelatan. Proses terakhir pendinginan dan penyimpanan.

Proses pengasapan ini dilakukan dengan alat pengasapan ikan portabel. Cara kerja alat pengasapan ini tidaklah rumit. Sumber panas diperoleh dari pembakaran batok kelapa yang diletakkan di bagian bawah alat pengasapan tersebut. Sehingga, asap dari pembakaran batok kelapa dapat terkumpul di dalam alat pengasapan untuk mematangkan ikan. Di atas alat tersebut pun terdapat cerobong panjang tempat asap keluar. Hal ini bertujuan agar asap tersebut tidak menyebar dan mengganggu udara sekitar. Proses pengasapan ini dapat memperpanjang masa simpan lele hingga beberapa hari.



**Gambar 2**

### **Alat pengasapan lele portable**

Pengolahan bertujuan untuk mengubah ikan segar menjadi produk pangan dengan bentuk yang berbeda, sehingga memberikan variasi dalam pemanfaatan bahan baku ikan. Melalui pengolahan, berbagai jenis produk olahan dapat dihasilkan, yang pada gilirannya mendukung diversifikasi produk berbasis ikan. Menurut (Sari et al., 2021), diversifikasi produk adalah langkah strategis dalam menciptakan beragam produk pangan, yang tidak hanya menghadirkan inovasi tetapi juga berpotensi memperkuat perekonomian masyarakat setempat. Dengan diversifikasi

ini, kelompok masyarakat dapat lebih fleksibel dalam menyesuaikan produk mereka sesuai kebutuhan pasar, sehingga peluang usaha dan nilai ekonomis pun meningkat.

Pengolahan merupakan metode penting untuk memperpanjang masa simpan serta menjaga kualitas bahan pangan. Salah satu contohnya adalah pengolahan ikan lele menjadi lele asap, yang merupakan teknik sederhana dan mudah diterapkan. Pengolahan ini membuka peluang besar untuk menjadi usaha pangan yang menjanjikan, baik dalam skala industri rumah tangga maupun dalam skala yang lebih besar. Dengan adanya usaha pengolahan seperti ini, produksi dapat ditingkatkan, sehingga memberikan tambahan pendapatan bagi masyarakat lokal. Mengoptimalkan potensi perikanan melalui pengolahan lanjutan juga berperan penting dalam memperkuat perekonomian keluarga peternak ikan, yang sering kali bergantung pada hasil tangkapan segar (Nurwardani, 2008). Selain itu, pengolahan ini menciptakan peluang untuk menghasilkan produk bernilai tambah, yang dapat meningkatkan daya saing produk perikanan lokal di pasar lebih luas.

Berdasarkan pengamatan kegiatan penyuluhan dan pengolahan ikan lele asap ini, secara kualitatif dapat dikatakan berhasil sesuai target yang ingin dicapai. Hal ini ditunjukkan dengan antusias para peserta mulai dari awal hingga akhir kegiatan pengabdian, para peserta aktif dan mengajukan pertanyaan selama proses pembuatan ikan lele asap, peserta pengabdian mendapatkan pengetahuan dan ketrampilan baru yang bermanfaat mengenai pengolahan lele.



**Gambar 3**

**Gambar proses pembuatan dan hasil produk**

## KESIMPULAN

Berdasarkan kegiatan penyuluhan yang telah dilaksanakan di Dpore Meme, Situbondo, dapat disimpulkan bahwa penyuluhan dan praktik pembuatan lele asap merupakan metode yang sangat efektif dalam rangka pengabdian kepada masyarakat. Kegiatan ini tidak hanya relevan tetapi juga memberikan manfaat langsung kepada peserta. Diharapkan bahwa melalui pengabdian ini, pengetahuan dan keterampilan UMKM Dpore Meme dalam pengolahan ikan lele akan meningkat, sehingga mereka dapat menghasilkan produk baru yang dapat menambah variasi dalam portofolio produk mereka. Selain itu, diversifikasi produk ini akan memberikan peluang baru bagi UMKM untuk meningkatkan daya saing dan memenuhi permintaan pasar yang

terus berkembang. Dengan demikian, kegiatan ini berpotensi mendorong pertumbuhan ekonomi lokal dan meningkatkan kesejahteraan masyarakat sekitar.

### UCAPAN TERIMA KASIH

Kami mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah mendukung kelancaran kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini. Terutama kepada tim dosen dan mahasiswa dari Fakultas Pertanian, Sains, dan Teknologi Universitas Abdurachman Saleh yang telah berperan aktif dalam melaksanakan program pendampingan kepada UMKM Dpore Meme. Kami juga mengucapkan terima kasih kepada pihak UMKM Dpore Meme yang telah bekerja sama dengan baik dalam proses pelatihan dan pengolahan lele asap, serta kepada masyarakat sekitar yang turut mendukung kesuksesan kegiatan ini. Tidak lupa, kami mengucapkan terima kasih kepada pihak-pihak lain yang telah memberikan bantuan dan dukungan sehingga kegiatan ini dapat terlaksana dengan baik dan membawa manfaat bagi semua pihak yang terlibat.

### DAFTAR PUSTAKA

- Nurwardani, P. (2008). Teknik Pembibitan Tanaman dan Produksi Benih. Depdiknas. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Rahman, N. V. (2023). Analisis Strategi Pemasaran Abon Ikan Bandeng Laut Produksi Usaha Mikro “Dpore Meme” Desa Alasamalang, Kecamatan Panarukan, Kabupaten Situbondo.
- Ratulangi, R., Junaidi, M., & Setyono, B. D. H. (2022). PERFORMA PERTUMBUHAN IKAN LELE (*Clarias sp.*) PADA BUDIDAYA TEKNOLOGI MICROBUBBLE DENGAN PADAT TEBAR YANG BERBEDA. *Jurnal Perikanan Unram*, 12(4), 544–554.
- Santoso, S., Yanti, W. S., & Deni, R. (2019). Pengolahan Ikan Lele Menjadi Nugget Sehat Untuk Menumbuhkan Kreativitas Masyarakat Dalam Berwirausaha. *Jurnal Abdikarya: Jurnal Karya Pengabdian Dosen Dan Mahasiswa*, 3(3).
- Sari, M. J., Diachanty, S., Irawan, I., Pamungkas, B. F., & Zuraida, I. (2021). Karakteristik Fisikokimia Petis dari Air Rebusan Ikan Layang (*Decapterus sp.*) dengan Kombinasi Bahan Pengisi. *Jurnal Pascapanen dan Bioteknologi Kelautan dan Perikanan*, 16(2), 141. <https://doi.org/10.15578/jpbkp.v16i2.759>
- Ubaidillah, A., & Hersulistyorini, W. (2010). Kadar protein dan sifat organoleptik nugget rajungan dengan substitusi ikan lele (*clarias gariepinus*)(protein levels and organoleptic crab nugget with substitution catfish (*clarias gariepinus*). *Jurnal Pangan Dan Gizi*, 1(2).