

## Peningkatan Produksi Dan Pengembangan Ikan Asap Kelompok Usaha Pokhlashar Medudulu Di Desa Basule Kecamatan Lasolo Kabupaten Konawe Utara

Ridha Taurisma Lajaria<sup>1\*</sup>, Lucia Evianti Patulak<sup>2</sup>, Wa Ode Dien Indalestari<sup>3</sup>, Dr.H.M.Zabir Zainuddin<sup>4</sup>, Imran<sup>5</sup>, Nur Aisyah<sup>6</sup>, Muh. Fahri<sup>7</sup>

Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Sulawesi Tenggara, Kendari, Indonesia

Email : <sup>1\*</sup>[Ridhataurisma.mm@gmail.com](mailto:Ridhataurisma.mm@gmail.com), <sup>2</sup>[lucia.evianti@gmail.com](mailto:lucia.evianti@gmail.com), <sup>3</sup>[dyen.indalestari3095@gmail.com](mailto:dyen.indalestari3095@gmail.com),

<sup>4</sup>[Imran\\_dede@yahoo.co.id](mailto:Imran_dede@yahoo.co.id), <sup>5</sup>[ishaaisyah45@gmail.com](mailto:ishaaisyah45@gmail.com), <sup>6</sup>[muhamadfarih93@gmail.com](mailto:muhamadfarih93@gmail.com)

(\* : Ridha Taurisma Lajaria )

**Abstrak** - Strategi Pemasaran merupakan hal yang sangat penting bagi produsen ikan asap untuk mencapai tujuan, sehingga untuk menjalankan suatu usaha diperlukan adanya pengembangan melalui strategi pemasaran. Metode yang digunakan untuk pencapaian tujuan ialah Sosialisasi dengan teknik pembelajaran partisipatif dan pendampingan serta praktek langsung di lapangan. Metode ini menempatkan peserta sebagai objek sekaligus subjek dalam proses pelatihan tersebut. Hasil evaluasi dari kegiatan ini adalah peserta memberikan respon yang positif, berdasarkan komentar-komentar peserta yang menyatakan bahwa materi yang diberikan sangat memberikan manfaat, khususnya kegiatan pemasaran yaitu memfokuskan diri pada produk, penetapan harga, kebijakan, dan cara promosi atau yang dikenal sebagai Strategi Pemasaran. Dengan demikian, dapat membangun semangat untuk memajukan usaha dan keluarga.

**Kata Kunci:** Strategi Pemasaran, UMKM, Ikan Asap

*Abstract - Marketing strategy is very important for smoked fish producers to achieve their goals, so to run a business it is necessary to develop a marketing strategy. The method used to achieve the goal is socialization using participatory learning techniques and mentoring as well as direct practice in the field. This method places participants as both objects and subjects in the training process. The results of the evaluation of this activity were that participants gave a positive response, based on participants' comments which stated that the material provided was very beneficial, especially marketing activities, namely focusing on products, pricing, policies and promotional methods or what is known as Marketing Strategy. . In this way, you can build enthusiasm to advance your business and family.*

**Keywords:** Marketing Strategy, MSMEs, Smoked Fish

### 1. PENDAHULUAN

Potensi sumberdaya laut dan pantai yang dimiliki Indonesia sangat besar, baik yang non-hayati, maupun hayati terutama ikan. Kondisi ini didukung oleh wilayah Nusantara yang memiliki panjang garis pantai 81.000 km dan luas laut 5,8 juta km<sup>2</sup>, sehingga menyimpan sumber daya alam yang berlimpah bagi kehidupan masyarakat Indonesia. Sub sektor perikanan laut yang memberikan kontribusi besar terhadap nilai tambah sektor perikanan, antara lain di sumbang oleh peranan budidaya tambak, hatchery, serta hasil perikanan laut yang diolah baik, secara modern maupun tradisional oleh masyarakat (BPS Situbondo, 2012).

Wilayah Kabupaten Konawe Utara secara geografis merupakan daerah yang sebagian wilayahnya berupa perairan yang terdapat sumber daya alam khususnya laut yang melimpah. Dengan demikian, wilayah perairan Kabupaten Konawe Utara memiliki potensi yang cukup besar untuk dimanfaatkan secara optimal sumber daya lautnya agar dapat mendorong kemajuan dan kesejahteraan masyarakat.

Kabupaten Konawe Utara sebagai salah satu kabupaten di Provinsi Sulawesi Tenggara merupakan daerah yang kaya dan potensial akan hasil laut karena merupakan wilayah pantai. Data Badan Pusat Statistik Kabupaten Konawe Utara tahun 2018 sampai Tahun 2022, menunjukkan hasil komoditas perikanan Kabupaten Konawe Utara cenderung mengalami peningkatan setiap tahun sebagaimana tersaji dalam Tabel 1. Melimpahnya sumber daya ikan yang dimiliki Kabupaten Konawe Utara, semua hasilnya belum diolah dengan proses modern (pengalengan). Hasil tangkapan

nelayan dijual langsung kepada konsumen atau pedagang ikan dan sebagian diolah dengan proses yang masih tradisional seperti pengasinan dan pengasapan. Pengasapan ikan hampir dapat dijumpai di seluruh kawasan pantai di Kabupaten Konawe Utara. Untuk mengetahui tingkat produksi ikan di Kabupaten Konawe Utara data dilihat pada tabel berikut:

**Tabel 1.** Potensi perikanan Kabupaten Konawe Utara Tahun 2017 - 2022

No	Tahun	Produksi (Ton)	Nilai (Rp)
1	2018	13.899	325.588.550.000
2	2019	14.244	354.993.760.000
3	2020	14.480	355.606.765.000
4	2021	14.540	365.605.440.000
5	2022	15.843	441.598.470.000

Sumber: Badan Pusat Statistik tahun 2022

Dari data diatas menunjukkan bahwa potensi perikanan di Kabupaten Konawe Utara pertahunnya mengalami peningkatan dari tahun 2018 sampai tahun 2022. Hal ini menjadi peluang bagi masyarakat Kabupaten Konawe Utara untuk memanfaatkannya potensi tersebut dalam sebuah usaha di sector perikanan. Salah satunya inovasi olahan ikan adalah produksi ikan asap, yang biasanya dilakukan oleh kelompok-kelompok masyarakat.

Hasil perikanan laut yang diolah dengan proses modern maupun tradisional, pada hakikatnya menerapkan konsep efisiensi dan konservasi dalam penggunaan sumber daya alam hayati (Fathurrohman, 2010). Hasil perikanan laut yang merupakan olahan tradisional dapat berupa ikan asin, ikan pindang, ikan asap, dan produk-produk fermentasi (Adawyah, 2007). Pengolahan ikan secara tradisional mempunyai prospek untuk dikembangkan lebih dominan dibandingkan pengolahan secara modern, seperti pembekuan dan pengalengan (Heruwati, 2002), sebab pengolahan tradisional dapat dilakukan dengan biaya yang murah dan peralatan sederhana.

Usaha pemasaran ikan Asap sering ditemukan hambatan yang dapat memengaruhi kelancaran dalam melakukan proses pemasaran. Salah satu faktor rendahnya usaha pemasaran ikan Asap disebabkan karena banyaknya pesaing dalam dunia bisnis. Sebelum memasuki pasar seorang produsen harus memperoleh informasi mengenai keadaan pasar terutama yang berkaitan dengan sasaran pemasaran dalam hubungannya dengan permintaan konsumen, sehingga nantinya dapat mengambil keputusan yang tepat mengenai strategi pemasarannya. Hal ini mengandung pengertian bahwa masa depan usaha perikanan pembuatan ikan Asap tidak hanya terletak pada usaha produksi saja, tetapi yang lebih penting lagi adalah strategi pemasarannya yang merupakan faktor penarik dan minat bagi pengembangan usaha tersebut.

Desa Basule Kecamatan Lasolo Kabupaten Konawe Utara adalah salah satu daerah di Sulawesi Tenggara sebagai daerah yang dapat memproduksi hasil pengolahan ikan Asap dan dijual di pasar tradisional yang ada di Kabupaten Konawe Utara dan dijual di Pasar Kabupaten Konawe, Pasar Kabupaten Kolaka Timur dan bahkan sampai di Pasar Kalimantan Timur. Sebagian masyarakat Kabupaten Konawe Utara, khususnya di Lingkungan Desa Basule Kecamatan Lasolo, di mana masyarakatnya kebanyakan berprofesi sebagai nelayan dan salah satu sumber daya perikanan yang cukup besar dan memberikan sumber pendapatan bagi aktivitas ekonomi bagi sebagian masyarakat khususnya di lingkungan Desa Basule Kecamatan Konawe Utara adalah ikan Asap merupakan salah satu komoditas penting bagi para Pengolah Ikan Asap di Lingkungan Desa Basule, Kecamatan Lasolo Kabupaten Konawe Utara.

Ikan asap merupakan salah satu komoditas hasil pengolahan ikan basah, yang mempunyai tujuan agar ikan memiliki daya tahan/keawetan cukup panjang (tidak cepat membusuk) hingga sampai ke tangan konsumen, memberikan aroma dan rasa yang khas serta meningkatkan nilai tambah dari ikan basah. Adapun yang perlu mendapat perhatian selain proses pengolahan ikan

adalah pendistribusian komoditas. Ikan Asap yang mudah mengalami proses kemunduran mutu dan pembusukan. Untuk menjaga mutu ikan Asap tetap baik maka dilakukan pengawetan dengan cara Pengasapan. Proses Pengasapan yaitu diasapi dengan panas dan asap yang dihasilkan dari pembakaran kayu dan tidak diletakan dekat dengan api agar tidak terpengang atau terbakar dan waktu pengasapan kurang lebih 4 jam agar tesktur ikan benar-benar kering, garing dan menghasilkan mutu ikan Asap yang baik dan berpengaruh terhadap mutu ikan Asap dengan itu, mutu ikan Asap dinilai dari warna, tekstur, rasa dan aroma.

Maka dari itu untuk memperoleh konsumen yang lebih banyak dan usaha ikan Asap berkembang lebih pesat lagi maka dibutuhkan peningkatan strategi pemasaran ikan Asap, Ikan Asap merupakan ikan yang sudah diasapi dengan panas dan asap yang dihasilkan dari pembakaran kayu yang dimana merupakan salah satu usaha mata pencaharian di Lingkungan Usaha Pokhlashar Medudulu di Desa Basule Kecamatan Lasolo Kabupaten Konawe Utara.

## **2. METODE PELAKSAAN**

Metode yang dilakukan dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat dengan judul Peningkatan Produksi dan Pengembangan Ikan Asap Kelompok Usaha Pokhlashar Medudulu di Desa Basule Kecamatan Lasolo Kabupaten Konawe Utara adalah dapat di jelaskan menjadi 2 kelompok kegiatan utama menurut (Harriyadi, dkk. 2010). yaitu:

- a. Untuk Mitra yang bergerak di bidang ekonomi produktif dan mengarah ke ekonomi produktif, maka metode pelaksanaan kegiatan terkait dengan tahapan pada permasalahan yang ditangani mitra, adalah:
  1. Bidang Produksi, yang terdiri dari:
    - a) Peningkatan kapasitas produksi
    - b) Penyuluhan Cara Produksi Pangan yang Baik (CPPB)
    - c) Pelatihan pengemasan dan pelabelan produk
  2. Bidang Manajemen, yang terdiri dari Pelatihan Manajemen Usaha dan Strategi Pemasaran
- b. Untuk Mitra yang tidak produktif ekonomi/sosial, tahapan atau langkah-langkah pelaksanaan pengabdian yang ditempuh guna melaksanakan solusi atas permasalahan spesifik yang dihadapi oleh mitra adalah sebagai berikut:
  1. Layanan Kesehatan
  2. Pendidikan

Partisisipasi Mitra dalam pengabdian kepada masyarakat sangat berpartisipasi aktif dalam kegiatan ini, antara lain:

- a. Mitra sebagai penyedia tempat untuk penyelenggaraan kegiatan sosialisasi yaitu bertempat di Desa Basule Kecamatan Lasolo Kabupaten Konawe Utara.
- b. Mitra berperan sebagai peserta sosialisasi dan aktif berperan dalam kegiatan diskusi / tanya jawab.
- c. Mitra terlibat secara keseluruhan dalam program PKM meliputi perumusan permasalahan, perencanaan program, penjadwalan kegiatan, pelaksanaan program hingga tahap evaluasi kegiatan.

Evaluasi program dilakukan untuk mengetahui hasil dan progress dari pelaksanaan program yang telah direncanakan. Evaluasi ini dilakukan dengan cara membandingkan kondisi mitra sebelum program dilaksanakan dan kondisi mitra setelah program dilaksanakan. Secara rinci, evaluasi program dapat dilihat berdasarkan tabel berikut :

**Tabel 2.** Evaluasi Program

No	Program	Indikator	Kriteria	Instrumen
1	Penyuluhan Peningkatan kapasitas produksi	Pemahaman mitra mengenai bidang Produksi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Peningkatan pemahaman mengenai proses pengasapan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Observasi</li> <li>• Wawancara</li> </ul>
2	Penyuluhan cara produksi pangan yang baik	Pemahaman mitra mengenai proses produksi pangan yang baik	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Peningkatan pemahaman mengenai proses produksi pangan yang baik agar sesuai standar BPOM</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Observasi</li> <li>• Wawancara</li> </ul>
3	Pelatihan pengemasan dan pelabelan produk	Pemahaman mitra mengenai pengemasan dan pelabelan produk	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Peningkatan pemahaman mengenai pengemasan dan pelabelan produk</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Observasi</li> <li>• Wawancara</li> </ul>
4	Pelatihan manajemen usaha dan strategi pemasaran	Pemahaman mitra mengenai manajemen usaha dan strategi pemasaran	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Peningkatan pemahaman mengenai pembuatan buku kas, stok bahan dan peralatan</li> <li>• Peningkatan pemahaman mekanisme strategi pemasaran</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Observasi</li> <li>• Wawancara</li> </ul>

Partisipasi Mitra dalam pengabdian kepada masyarakat sangat berpartisipasi aktif dalam kegiatan ini, antara lain:

- Mitra sebagai penyedia tempat untuk penyelenggaraan kegiatan sosialisasi yaitu bertempat di Desa Basule Kecamatan Lasolo Kabupaten Konawe Utara.
- Mitra berperan sebagai peserta sosialisasi dan aktif berperan dalam kegiatan diskusi / tanya jawab.
- Mitra terlibat secara keseluruhan dalam program PKM meliputi perumusan permasalahan, perencanaan program, penjadwalan kegiatan, pelaksanaan program hingga tahap evaluasi kegiatan.

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan sosialisasi Pelaku UMKM Peningkatan Produksi dan Pengembangan Ikan Asap Kelompok Usaha Pokhlashar Medudulu di Desa Basule Kecamatan Lasolo Kabupaten Konawe Utara dilaksanakan pada hari Minggu, Tanggal 29 Oktober 2023 di rumah usaha Pokhlashar Medudulu. Kegiatan ini dilaksanakan dengan cara menyampaikan materi dalam bentuk Praktek, dilanjutkan dengan kegiatan tanya jawab dan diskusi antara dosen pembimbing lapangan dan peserta. Kemudian diuraikan tentang langkah-langkah proses pengasapan dan strategi pemasaran. Pelaksanaan Kegiatan Sosialisasi ini dibuka oleh Pemilik Usaha Ikan Asap Pokhlashar Medudulu,

Bapak Hasrun Undu dan dihadiri oleh masyarakat yang berjumlah 10 (sepuluh) orang sebagai pelaku usaha Kelompok usaha Pokhlashar Medudulu di Desa Basule.

Mitra dalam proses pengasapan ikan mengeluh tentang lamanya proses pengasapan. Kegiatan pengasapan membutuhkan 4-5 jam dalam satu hari. Lamanya proses ini penyebabnya adalah mitra masih menggunakan cara tradisional dalam pengasapan ikan yaitu dengan cara pengasapan panas sistem terbuka. Pada sistem ini ikan langsung diletakkan diatas tungku tanpa adanya ruangan khusus agar asap dan panas dari kayu bakar hanya terfokus pada ikan. Metode ini juga mengakibatkan semakin banyaknya bahan kayu bakar dan jonggol jagung yang dibutuhkan. Selain itu kualitas ikan asap yang dihasilkan juga tidak konsisten.



**Gambar 1.** Proses Pengasapan Ikan

Dalam menghadapi masalah tersebut sosialisasi mengenai sistem pengasapan dengan aplikasi sistem pengasapan tertutup (Onibala, H. 2013), sumber penyebab yang sama dengan permasalahan yang pertama, yaitu tidak terfokusnya asap ke satu arah tetapi menyebar ke segala arah. Pekerja yang terpapar asap pembakaran kayu ini dalam waktu yang lama dapat mengalami gangguan kesehatan, terutama yaitu penyakit infeksi saluran pernafasan atas (ISPA). Oleh karena itu pekerja biasanya bergantian untuk menghindari kontak yang lama dengan asap pembakaran kayu dan jonggol jagung.

Dalam menyelesaikan masalah ini perlu adanya desain cerobong asap yang perlu diperbaiki. Jenis ikan yang diasap antara lain adalah ikan sarden. Ikan yang diasap merupakan ikan hasil tangkapan nelayan di sekitar Desa Basule. Secara umum hasil perikanan di desa ini sangat melimpah, namun demikian pada musim musim dan bulan bulan tertentu jenis ikan yang dijadikan bahan baku oleh mitra tidak selalu tersedia dengan cukup. Kadang dalam beberapa hari sangat melimpah, namun sebaiknya beberapa hari kemudian sulit ditemukan. Mitra mengeluh jika pasokan kurang maka harga bahan baku naik cukup tinggi, sedangkan harga ikan asap yang dihasilkan tidak dapat serta merta dinaikkan oleh karean itu perlu diadakan sosialisasi untuk pemahaman manajemen pemasaran (Rindiani dan Supriyono. 2016)



**Gambar 2.** Kegiatan Sosialisasi Mengenai Sistem Dan Manajemen Pengasapan

Kelompok Usaha Ikan Asap Pokhlashar Medudulu belum pernah melakukan kegiatan pencatatan manajemen produksi dan pembukuan keuangan sekalipun yang sederhana. Kelompok usaha pengasapan ikan sangat perlu dikelola dengan menerapkan manajemen produksi untuk mengetahui produktivitas usaha yang diterapkan dan untuk dasar informasi serta perbaikan sistem di siklus mendatang. Selain itu perlu juga dilakukan pencatatan keuangan baik berupa pemasukkan dan pengeluaran serta biaya-biaya operasional usaha, sehingga memudahkan dalam mengetahui pendapatan dari usaha ini.

Strategi Pemasaran yang dilakukan adalah Marketing Mix yaitu sebagai berikut:

a. *Marketing Mix Produk (Product)*

Merupakan strategi yang memperhatikan kualitas dan layanan produk. Karena konsumen ketika membeli, bukan hanya sekedar ingin tapi juga membutuhkan dan yang paling penting harus diperhatikan adalah kepuasan konsumen terhadap produk yang ditawarkan. Ketika konsumen membeli, konsumen biasa memperhatikan kemasan, cap, pengembangan produk baru, dan desain produk (termasuk bentuk dan warna).

Strategi produk pada usaha ikan asap Pokhlashar Medudulu dalam melakukan pemasaran yaitu dengan melakukan pertimbangan kualitas produk yang diawali dengan pemilihan bahan baku ikan yang berkualitas kemudian lanjut proses pembersihan selanjutnya di asap

b. *Marketing Mix Harga (Price)*

Merupakan strategi dalam menentukan harga yang ditawarkan kepada konsumen, karena harga juga penentu apakah konsumen mau membeli produk kita atau tidak. Strategi ini terdiri dari biaya, diskon, pengangkutan dan laba. Dalam menetapkan harga, Kelompok Usaha Pokhlashar Medudulu membandingkan dan menjadikan harga patokan dengan harga ikan asap yang dijual pedagang ikan asap lainnya dan tak lupa juga memperhitungkan harga beli bahan baku Ikan.

Strategi Penentuan Price (harga) produk ikan asap pada Usaha Pokhlashar Medudulu sangat terjangkau dan bersaing, dikarenakan dalam penetapan Price (harga), Usaha Pokhlashar Medudulu mempertimbangkan harga ikan Asap usaha orang lain. Oleh karena itu, Usaha Pokhlashar Medudulu menyadari bahwa usaha ikan asap sangat banyak, sehingga strategi harga yang terjangkau saja tidak cukup untuk memasarkan ikan asap, tetapi Usaha Pokhlashar Medudulu melengkapinya dengan strategi memperhatikan pelayanan dan pemberian diskon yakni kepada konsumen tetap (pelanggan) dan pembeli yang membeli jumlah banyak ikan asap diatas 10 Kg.

c. *Marketing Mix Promosi (Promotion)*

Merupakan strategi yang mengkomunikasikan informasi produk atau jasa dari penjual kepada pembeli, dalam hal ini produsen harus pandai-pandai menyusun strategi promosi agar produk bisa dikenal oleh konsumen. Strategi Promosi yang dilakukan oleh Kelompok Usaha Pokhlashar Medudulu adalah menggunakan informasi dari orang ke orang yang membeli kemudian menyampaikan kepada orang lain atau melalui teman/keluarga yang sebelumnya sudah membeli ikan asap di tempat ini. Selain itu, memasang papan nama/merek usaha yang dipasang di depan tempat usaha tersebut. Walaupun dalam promosi masih tradisional dan belum melakukan pemasaran digital melalui *Handphone*, TV, Surat Kabar, Radio, dll. Akan tetapi, Usaha produk Ikan Asap ini sudah terkenal di pasar-pasar tradisional dan sudah dikonsumsi oleh masyarakat baik di sekitar daerah Kabupaten Konawe Utara maupun di daerah Kabupaten Konawe dan Kabupaten Kolaka

d. *Marketing Mix Tempat Distribusi (Place)*

Merupakan strategi yang dilakukan oleh Kelompok Usaha Pokhlashar Medudulu untuk menyalurkan barang hasil produksinya kepada konsumen. Distribusi harus tepat waktu, tepat biaya, tepat kualitas dan jumlah agar barang yang didistribusikan aman.

Strategi tempat distribusi yang dilakukan oleh Kelompok Usaha Pokhlashar Medudulu adalah dengan menitip ikan asap di kios-kios pinggir jalan-jalan poros sehingga pembeli gampang dan mudah memperoleh atau membeli ikan asap. Selain itu, tempat usaha Pokhlashar Medudulu ini

berada di lokasi yang sangat strategis yaitu terletak didepan pinggir jalan raya yang mudah dijangkau dari semua arah.

#### **4. KESIMPULAN**

Setelah pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat dengan Peningkatan Produksi dan Pengembangan Ikan Asap Kelompok Usaha Pokhlashar Medudulu di Desa Basule Kecamatan Lasolo Kabupaten Konawe Utara, dapat disimpulkan bahwa:

1. Peserta kelompok usaha Ikan Asap Pokhlashar Medudulu Desa Basule Kecamatan Lasolo Kabupaten Konawe Utara telah melaksanakan strategi pemasaran dari aspek Produk (Product), harga (Price), Promosi(Promotion) dan Tempat (Place) yang relatif efektif.
2. Peserta kelompok usaha Ikan Asap Pokhlashar Medudulu telah mampu bersaing dari dua pesaing yang ada di sekitarnya yaitu Usaha Ikan Asap Bahagia dan Usaha Ikan Asap Maju Lancar dari segi jumlah produksi dan penjualan, terbukti bahwa jumlah produksi dan penjualan ikan asap pada Usaha ikan Asap Pokhlashar Medudulu Desa Besule Kecamatan Lasolo Kabupaten Konawe Utara lebih besar dibandingkan 2 (dua) usaha ikan asap sebagai pesaing.

Berdasarkan kesimpulan di atas dapat disimpulkan bahwa pengabdian ini dapat memberikan sumber referensi untuk penelitian berikutnya.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Adawyah. R. (2007). Pengelolaan dan Pengawetan ikan. Penerbit bumi aksara. Jakarta.
- Fathurrohman M. (2013). Devinisi Konversi Lingkungan. Malang: Wordpress; 2013.
- Fronthea Swastawati,Titi Surti,Tri Iwinarni Agustini, Putut Harriyadi. (2010). : Karakteristik Kualitas Ikan Asap Yang Diproses Menggunakan Metode Dan Jenis Ikan Berbeda Jurnal. Aplikasi Teknologi Pangan [internet]. 2010. Juli 2(13): 778-789 Available from: <http://dx.doi.org/10.17728/jatp.142>.
- Heruwati, Endang S. ( 2002 ). Pengelolaan ikan secara tradisional : Prospek Peluang Pengembangan , jurnal Libtang Pertanian Volume 21 Nomor 3, IPB, Bogor.
- Lombongadil,G.Reo A.R, Onibala, H. (2013). : Studi Mutu Ikan Japuh Asap Kering Industri Rumah Tangga Di Desa Tumpaan Baru Kecamatan Tumpaan Jurnal Media Teknologi Hasil Perikanan. Media Neliti [internet]. 2013 Agustus;14(5): 245-260 Available from: <https://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/jmthp/article/view/1634/3689>.
- Rindiani dan Supriyono. (2016) .Kelompok Usaha Ikan Asap Di Desa Paseban Kecamatan Gumuk Maskabupaten Jember . Jurnal Pengabdian Masyarakat J-DINAMIKA E-ISSN: 25031112. [internet]. 2016 Juni;9(3): 2503-1031, E-ISSN: 25031112. Available from: <https://publikasi.polije.ac.id/index.php/jdinamika/article/.../135>.