

## INOVASI PENGEMBANGAN PRODUK IKAN ASIN ORGANIK DALAM RANGKA PEMBERDAYAAN ISTRI NELAYAN DESA TAMBAKREJO, SENDANGBIRU

**Endrika Widyastuti, Yusron Sugiarto dan Sudarma Dita Wijayanti**

Fakultas Teknologi Pertanian, Universitas Brawijaya, Jalan Veteran Malang

Email. [endrika\\_w@ub.ac.id](mailto:endrika_w@ub.ac.id)

**Abstract:** *The purpose of this program is to create economic independence and increased entrepreneurial orientation which increased revenues Tambakrejo village fisherman's wife. High fish productivity in Tambakrejo village encourage community livelihood as fishermen. The problem faced is the result of the sea depending on the season. Some anticipate a fisherman's wife with salty fish processing season when the fish are plentiful, given the salted fish can be kept in the long term (durable) and can be used to supplement the family income. But the quality of salted fish produced is still low due to the processing of salted fish are unhygienic and lack of good packaging technology. It has an impact on the selling price of the product becomes lower. Innovation is the introduction of devotion performed Salted Fish processing technology in Tambak Rejo. This program involves the fisherman's wife as salted fish producers and KUD Mina Jaya as a marketing agent. The program is conducted using action research method (planning, action, observation and evaluation and reflection). At this stage of the action will be the introduction process of making natural formalin (a natural preservative), salted fish processing using semi modern methods, packaging to the marketing process. The results of the implementation of service programs is increasing the skill and understanding of the community (by 75.04%) in making salted fish as well as increased production and sales of salted fish with an average profit of 30% (Rp. 1.2195 million, - /month).*

**Keywords:** *Salted Fish, fisherman's wife, Tambakrejo Village, KUD Mina Jaya*

**Abstrak:** Tujuan Program ini adalah menciptakan kemandirian ekonomi dan peningkatan orientasi kewirausahaan yang berdampak pada peningkatan pendapatan istri nelayan desa Tambakrejo. Produktivitas ikan yang tinggi di Desa Tambakrejo mendorong masyarakat bermatapencaharian sebagai nelayan. Permasalahan yang dihadapi adalah hasil laut tergantung musim. Beberapa istri nelayan mensiasati dengan mengolah ikan asin ketika musim ikan berlimpah, mengingat ikan asin dapat disimpan dalam jangka waktu yang lama (awet) dan dapat digunakan untuk menambah pendapatan keluarga. Akan tetapi kualitas ikan asin yang dihasilkan masih rendah akibat pengolahan ikan asin yang tidak higienis dan belum adanya teknologi pengemasan yang baik. Hal tersebut berdampak pada harga jual produk menjadi rendah. Inovasi pengabdian yang dilakukan adalah Introduksi teknologi pengolahan Ikan Asin di Desa Tambak Rejo. Dimana program ini melibatkan istri nelayan sebagai produsen ikan asin dan KUD Mina Jaya sebagai agen pemasaran. Program ini dilakukan menggunakan metode action research (perencanaan, tindakan, observasi dan evaluasi dan refleksi). Pada tahap tindakan akan dilakukan proses introduksi pembuatan formalin alami (pengawet alami), pengolahan ikan asin menggunakan metode semi modern, pengemasan hingga proses pemasaran. Hasil dari pelaksanaan program pengabdian adalah meningkatnya ketrampilan dan pemahaman masyarakat (sebesar 75,04%) dalam membuat ikan asin serta peningkatan produksi dan penjualan ikan asin dengan rata-rata profit sebesar 30 % (Rp. 1.219.500,-/bulan).

**Kata kunci :** Ikan Asin, Istri Nelayan, Desa Tambak rejo, KUD Mina Jaya

### PENDAHULUAN

Dusun Sendang Biru merupakan daerah pesisir yang terletak di Desa Tambak Rejo, Kecamatan Sumbermanjing Wetan, Kabupaten Malang yang kaya akan hasil laut khususnya ikan. Menurut Primayuda (2002) produktivitas ikan di desa Tambak Rejo mencapai 43 ribu ton pertahun.

Hal ini mendorong sebagian besar penduduknya bermata pencaharian sebagai nelayan. Jumlah penduduk Desa Tambakrejo menurut data sensus penduduk tahun 2010 berjumlah 4122 orang, yang terdiri dari 2075 orang laki-laki dan 2047 orang perempuan. Sektor pendidikan di Desa Tambakrejo harus mendapat perhatian. Ini dapat dilihat dari data yang ada, sebagian besar penduduk Desa Tambakrejo hanyalah tamatan Sekolah Dasar (SD) yang berjumlah 1.552 orang, tidak sekolah 92 orang, lulusan SLTP/MTs 311, SLTA 131, dan jumlah penduduk yang tidak tamat SD pun cukup banyak, yaitu sebanyak 1.375 orang. Untuk jumlah lulusan pendidikan paling rendah di Desa Tambakrejo adalah sarjana, yaitu hanya berjumlah 43 orang. Sebagian besar masyarakat Desa Tambakrejo bermata pencaharian sebagai nelayan, karena daerah tersebut berdekatan dengan pantai selatan Jawa Timur. Adapun rata-rata pendapatan nelayan di desa Tambakrejo sebesar Rp. 600.000,-/bulan, dimana pendapatan tersebut tergolong sangat rendah.

Permasalahan yang dihadapi oleh nelayan desa Tambak rejo yaitu hasil panen dari laut tergantung musim. Ketika musim ikan, maka ikan hasil tangkapan yang diperoleh melimpah. Sebaliknya, ada masa-masa tertentu ketika jumlah panen ikan menurun Karakteristik ikan yang rentan mengalami kerusakan mengakibatkan nelayan di Dusun Sendang Biru kesulitan dalam memasarkan ikan hasil tangkapannya, sehingga istri nelayan mengolah kebanyakan ikan hasil tangkapannya menjadi ikan asin karena lebih awet dan dapat disimpan dalam waktu lama dibandingkan ikan segar. Selain itu penjualan dari produk ikan asin tersebut dapat meningkatkan pendapatan masyarakat nelayan tersebut. Sayangnya, kurangnya wawasan mengenai teknologi pengolahan yang tepat dan ditunjang dengan tingkat pendidikan masyarakat Dusun Sendang Biru yang rendah menyebabkan produksi ikan asin tidak higienis sehingga kualitas ikan asin yang dihasilkan daerah tersebut rendah dan kualitasnya tidak seragam. Hal ini dibuktikan berdasarkan hasil survey lapang, sebagian besar ikan asin dihinggapi oleh lalat selama proses penjemuran sehingga mengakibatkan munculnya belatung pada ikan asin yang diproduksi pasca penjemuran. Untuk itu dibutuhkan sebuah solusi alternatif baru bahan pengawet alami pengganti formalin yang aplikatif.

Menurut Direktorat Jenderal Perkebunan (2011), salah satu komoditas lokal dengan produktivitas sangat tinggi di Indonesia dan mudah diperoleh yaitu teh dan daun pandan. Menurut Mandasari dkk (2012), kombinasi teh dan daun pandan mampu menggantikan formalin pada pembuatan ikan asin. Hal ini dikarenakan teh mengandung katekin dan fenol serta daun pandan mengandung saponin dan flavonoid yang berperan sebagai bahan pengawet, antimikrobia dan mampu mengusir lalat selama proses penjemuran sehingga ikan asin tetap awet dan tidak tumbuh belatung.

Disisi lain di desa Tambak rejo terdapat Koperasi Unit Desa Mina Jaya merupakan satu-satunya koperasi yang ada di dusun sendang Biru, Kecamatan Sumbermanjing wetan Malang. Keberadaan KUD Mina Jaya sangat penting bagi kegiatan ekonomi serta kelangsungan hidup masyarakat nelayan, khususnya di wilayah Sendang Biru Koperasi Unit desa merupakan salah satu pilar perekonomian yang berperan penting dalam pembangunan perekonomian masyarakat dusun Sendang Biru. Kegiatan Koperasi Mina Jaya lebih banyak ke arah pelelangan ikan, pengelolaan Solar Paket Diesel Nelayan (SPDN) dan membuka kios ikan segar. Menurut Soeroe dkk (2013) permasalahan dihadapi KUD Mina Jaya antara lain faktor dana atau modal di koperasi yang terbatas hanya menggantungkan modal bantuan program dari pemerintah dan lembaga formal lainnya. Hal tersebut salah satu faktor penyebabnya adalah kurang produktifnya lembaga KUD Mina Jaya dikarenakan kegiatan KUD hanya berfokus pada simpan pinjam, jual beli solar untuk nelayan dan lelang ikan.

Berdasarkan permasalahan yang dihadapi masyarakat di Dusun Sendang Biru kami menawarkan inovasi program pengabdian melalui Introduksi Teknologi Produksi Ikan Asin di Desa Tambak Rejo Kabupaten Malang. Dimana program ini akan melibatkan dua mitra yaitu pengrajin ikan asin sebagai pemroduksi ikan asin dan KUD Mina Jaya sebagai agen pemasaran dari produk ikan asin

tersebut. Sehingga sangat tepat diterapkan pada produksi ikan asin oleh masyarakat sasaran di Dusun Sendang Biru. Diharapkan dari program ini dapat terciptanya kemandirian ekonomi yang berkembang dan orientasi kewirausahaan meningkat yang berdampak pada peningkatan pendapatan masyarakat desa Tambakrejo.

## METODE

Mekanisme pelaksanaan kegiatan pengabdian pembuatan produk ikan asin ini dilakukan dengan mengadopsi Martha *et al* (1993) yaitu *action research* yang terdiri dari 4 (empat) tahapan, yaitu : perencanaan, tindakan, observasi dan evaluasi dan refleksi. Kegiatan-kegiatan dan aktifitas dari masing-masing tahapan yaitu seperti terlihat pada **Gambar 1**.

### Tahap 1. Perencanaan

Kegiatan-kegiatan yang dilakukan pada tahap perencanaan adalah: (a) Pembentukan dan Pembekalan Tim Pengabdian, (b) Sosialisasi program pengabdian pada kedua Mitra (Khalayak sasaran) dan (c) Penyusunan program pelatihan dan persiapan alat dan bahan pelatihan



**Gambar 1.** Mekanisme Pelaksanaan Kegiatan Pengabdian Produk Ikan Asin

### Tahap 2. Tindakan

Tindakan dalam kegiatan ini berupa implementasi Program. Kegiatan-kegiatan yang dilakukan dalam implementasi program adalah (a) Sosialisasi dan Introduksi pembuatan formalin alami (pengawet alami), (b) Pelatihan dan Pendampingan teknik pembuatan Ikan Asin ,(c) Pelatihan dan Pendampingan penerapan teknologi pengemasan pada ikan asin dan (d) Pendampingan Pemasaran Ikan Asin. Pada tiap tahapan akan tingkat pemahaman akan dievaluasi melalui pemberian kuisisioner Pre-Test dan Post Test.

### Tahap 3. Observasi dan Evaluasi

Observasi dilakukan terhadap penerapan teknologi proses pembuatan ikan asin menggunakan formalin alami oleh mitra 1 (pengrajin ikan asin/istri nelayan). Instrumen yang dilakukan berupa catatan lapang dengan mengacu. Beberapa hal yang diobservasi adalah kendala-kendala, kekurangan-kekurangan dan kelemahan-kelemahan yang muncul dalam proses pembuatan ikan asin di lapang maupun proses pemasarannya. Evaluasi dilakukan terhadap kuantittas dan kualitas produk yang dihasilkan. Produk yang dihasilkan dalam kegiatan pelatihan dan pendampingan ini adalah produk ikan asin yang bernilai jual tinggi. Kuantitasnya dilihat dari banyaknya produk ikan asin yang dihasilkan serta kontinyuitas produksi dan pemasaran produk ikan asin yang mana dapat meningkatkan pendapatan para pengrajin ikan asin dan KUD Mina Jaya. Sedangkan kualitasnya

dilihat dari pengamatan kualitas produk ikan asin yang dibuat oleh mitra dilihat dari apakah kualitas yang dihasilkan masih tetap sama seperti pada saat pelatihan dan pendampingan dilakukan.

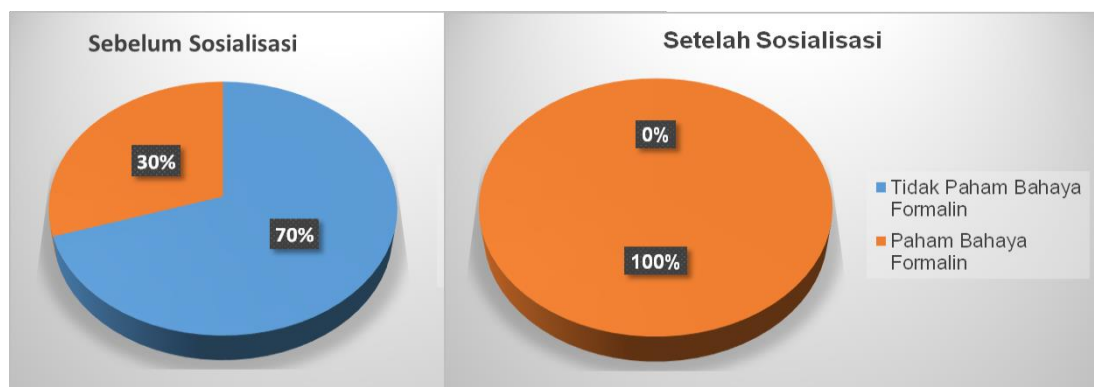
#### Tahap 4. Refleksi

Refleksi dilakukan terhadap kegiatan yang telah dilaksanakan. Hal ini dilakukan untuk mengetahui kekurangan-kekurangan atau kelebihan-kelebihan terhadap kegiatan-kegiatan yang telah dilakukan dalam rangka untuk menetapkan rekomendasi terhadap keberlangsungan atau pengembangan kegiatan-kegiatan berikutnya.

### HASIL PENELITIAN

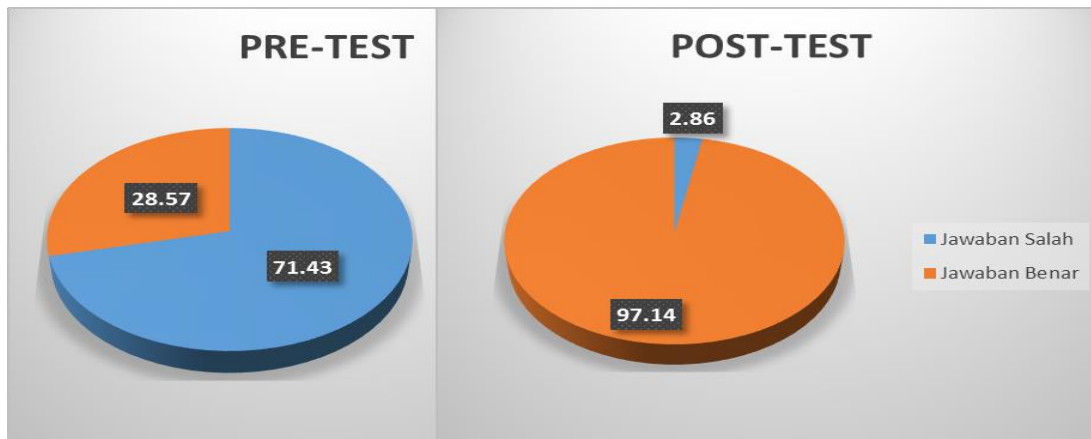
#### Sosialisasi dan Introduksi Pembuatan Pengawet Alami untuk Ikan Asin

Pelatihan Pengawet Alami untuk ikan Asin dilakukan kepada para pengrajin ikan asin. Pada pelatihan hanya dilakukan oleh 10 orang kader yang merupakan istri nelayan. Pelatihan ini mencakup pengenalan bahaya penggunaan formalin bagi kesehatan dan karakteristik ikan asin berformalin, Pengenalan dan penjelasan khasiat teh dan daun pandan sebagai pengawet ikan asin serta keunggulan pengawet alami sebagai alternatif pengganti formalin pada ikan asin. Mengingat masih banyaknya pengrajin ikan asin yang masih belum mengetahui manfaat pengawet alami lokal yang dapat meningkatkan daya simpan dan mutu ikan asin. Pelatihan pembuatan pengawet alami dilaksanakan dalam dua sesi, yaitu sesi materi bahaya pengawet formalin serta alternatif pengawet alami berbahan baku lokal dan sesi kedua praktek pembuatan pengawet alami dengan menggunakan daun pandan dan teh. Sebagai upaya memudahkan dalam pembuatan larutan pengawet tim menyediakan beberapa bahan baku utama seperti teh, daun pandan dan garam serta beberapa peralatan seperti saringan, baskom dan blender. Pengukuran dilakukan dengan cara memberikan soal pre-test kepada para peserta penyuluhan. Setelah dilakukan sosialisasi, selanjutnya dilakukan pengukuran peningkatan pemahaman peserta dengan cara memberikan soal post-test.



**Gambar 2.** Hasil Kuisisioner Sebelum dan Sesudah dilakukan Sosialisasi Bahaya Formalin

Keberhasilan penyuluhan diindikasikan dengan meningkatnya nilai post-test peserta penyuluhan apabila dibandingkan dengan nilai pre testnya. Berdasarkan dari **Gambar 2** menunjukkan bahwa sebelum sosialisasi dan setelah sosialisasi menunjukkan peningkatan informasi yang diperoleh mitra. Sebelum dilakukan sosialisasi sebanyak 3 dari 10 peserta tidak paham mengenai bahaya formalin dan setelah dilakukan sosialisasi 100% peserta paham mengenai bahaya formalin.



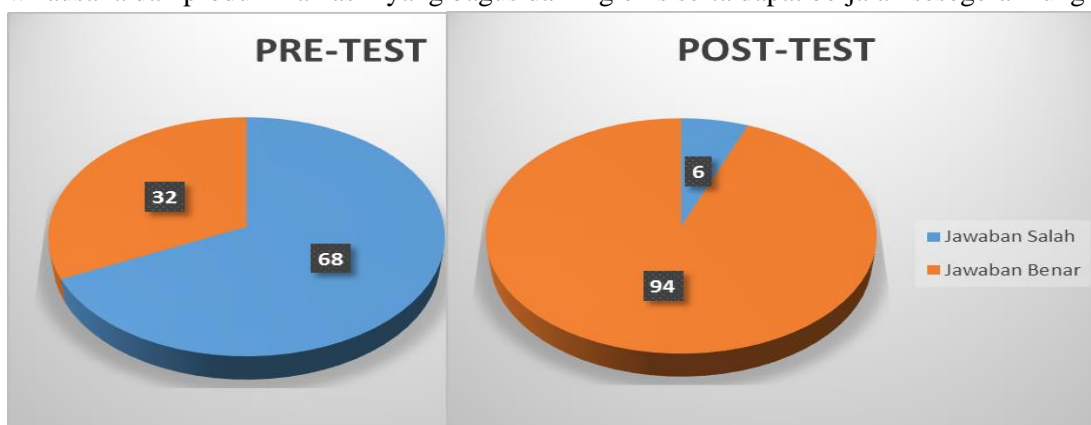
Gambar 3 Hasil Kuisisioner Pelatihan Pembuatan Pengawet Alami

Pemahaman peserta pada sesi pelatihan pembuatan pengawet alami juga dilakukan pengukuran melalui pembagian kuisisioner sebelum dan sesudah pelatihan. Sebelum dilakukan pelatihan nilai pretest yang didapatkan sebesar 28,75 tidak mengetahui mengenai pengawetan ikan asin menggunakan daun teh dan daun pandan akan tetapi setelah dilakukan sosialisasi nilai post-test 97,4 dapat memahami pembuatan pengawet alami. Hal tersebut mengindikasikan peningkatan pemahaman peserta sebesar 70,4% dan hal tersebut sesuai dengan target yaitu peningkatan nilai post-test mengenai pembuatan formalin alami sebesar 70% dari sebelum diadakan sosialisasi. Untuk peserta yang tidak atau belum dapat memahami pembuatan pengawet alami akan dilakukan pendampingan secara khusus.

#### Pelatihan dan Pendampingan Teknik Pengolahan Ikan Asin

Pada Tahapan ini peserta dilatih untuk dapat membuat ikan asin menggunakan pengawet alami dan melakukan pengeringan produk ikan asin secara benar baik menggunakan pengering alami (sinar matahari), menggunakan mesin (*cabinet dryer*) maupun menggunakan pengering kombinasi keduanya. Pada proses pengeringan menggunakan mesin cabinet dryer dilakukan secara langsung oleh pihak Supplier, dimana peserta selain diajarkan cara penggunaan alat juga diberikan materi untuk maintenance dan pembersihan mesin. Sehingga diharapkan peserta dapat mengoperasikan mesin dengan baik.

Adapun bantuan peralatan yang diberikan adalah mesin pengering cabinet, vakum sealer dan sealer biasa serta beberapa peralatan pendukung. Diharapkan melalui Peralatan dapat mendukung wirausaha dan produk ikan asin yang bagus dan higienis serta dapat berjalan sesegera mungkin.



Gambar 4 Hasil Kuisisioner Pelatihan Pengolahan Ikan Asin

Berdasarkan hasil kuisioner yang dibagikan pada saat pelatihan pengolahan ikan asin, nilai pretest yang diperoleh sebesar 32 dan nilai post test 94. Sehingga didapatkan nilai pemahaman masyarakat meningkat sekitar 66 % hal tersebut sesuai dengan target yaitu peningkatan nilai post-test mengenai pembuatan formalin alami sebesar 50% dari sebelum diadakan sosialisasi.

### **Pelatihan dan Pendampingan Penerapan Teknologi Pengemasan Pada Ikan Asin**

Upaya selanjutnya untuk mendukung produk ikan asin agar terlihat menarik dan tahan lama maka dilakukan pemberian ketrampilan kepada peserta terkait pengemasan ikan asin. Sebagai info, desa Tambakrejo merupakan salah satu desa yang terletak dekat dengan pantai sendang biru sebagai salah satu pusat wisata andalan di kabupaten Malang. Pada saat ini pihak desa sedang membangun sentra oleh-oleh produk khas sendangbiru, sehingga diharapkan produk ikan asin yang sudah dikemas secara menarik dapat menjadi komoditas lokal andalan dari pengrajin ikan asin desa Tambakrejo.

Upaya pembuatan desain kemasan untuk produk ikan asin dilakukan dengan memperhatikan aspek-aspek dalam labelisasi produk pangan. Label kemasan mencakup informasi nama produk, merk, bahan-bahan, berat bersih, cara penyajian, cara penyimpanan dan nama produsen. Selain memuat informasi mengenai produk, desain kemasan juga harus menarik sehingga dapat meningkatkan nilai jual produk. Bahan untuk kemasan yang digunakan juga harus memenuhi syarat untuk perlindungan produk yang optimal serta biaya produksi yang ekonomis.

Kelengkapan sertifikasi produk yang sudah dikerjakan antara lain:

#### **1) P-IRT**

Pengurusan ijin P-IRT dilakukan pada Dinas Kesehatan Kabupaten Malang dengan memberikan semua persyaratan yang diperlukan seperti produk ikan asin, kemasan yang sudah memenuhi syarat, stempel, denah lokasi, formulir pendaftar P-IRT dan produksi serta persyaratan lain yang diperlukan.

#### **2) MUI Halal**

Pengurusan Akad Halal MUI diserahkan pada MUI Kabupaten Malang dengan memberikan semua persyaratan yang diperlukan seperti produk ikan asin, formulir pendaftaran akad halal, dan persyaratan lain yang diperlukan.

#### **3) Kandungan Ikan Asin**

Pengujian Kandungan Ikan Asin Mitra/Analisa proksimat dilakukan di Laboratorium Teknologi Hasil Pertanian Fakultas Teknologi Pertanian Universitas Brawijaya yang dilakukan pada bulan September 2016.

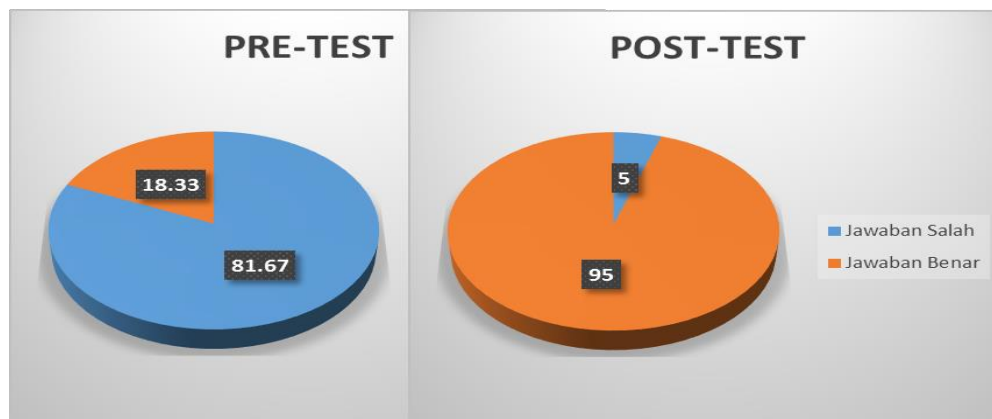
Selain mengurus persyaratan perijinan untuk dapat memasarkan produk ikan asin, dalam pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat di pengrajin ikan asin Sendang Biru juga telah dilakukan analisa laboratoium untuk mengetahui kandungan ikan asin yang telah diproduksi (tabel 1).

**Tabel 1.** Kandungan Ikan Asin

No	Parameter (%)	Hasil Analisa
1	Protein	22,63
2	Lemak	25,87
3	Air	17,29
4	Lemak	7,82
5	Abu	3,04



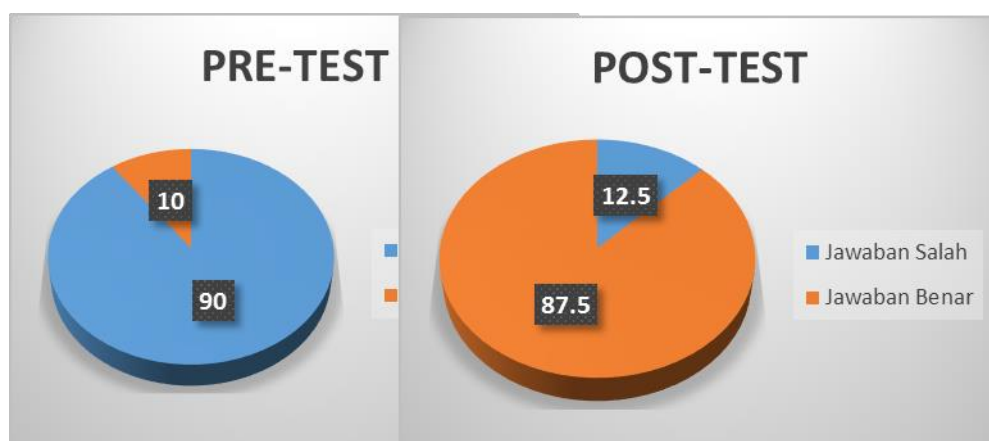
Kandungan ikan asin yang telah dianalisa di laboratorium memiliki kandungan protein (22,63%), lemak (25,87%, air (17,29), lemak (7,82) dan abu (3,04). Hasil dari ikan asin yang telah diproduksi telah memenuhi Standar Nasional Indonesia tentang Persyaratan Standar Mutu Ikan Asin Kering Berdasarkan SNI 01-2721-1992 dengan kandungan air maksimal 40%. Karena produk ikan asin yang telah diproduksi sudah sesuai dengan SNI maka produk ini layak untuk dipasarkan. Dari materi pelatihan tentang metode dan strategi pemasaran maka dilakukan evaluasi tentang tingkat pemahaman mitra terhadap materi yang telah disampaikan. Hasil kuesioner yang telah dibagikan dapat dilihat pada gambar 5.



Gambar 5 Hasil Kuisisioner Pelatihan Pengemasan

Pada Gambar 5 menggambarkan hasil kuisisioner pada pre-test dan post-test dimana didapatkan nilai 18,33 dan 95 secara berturut-turut. Berdasarkan nilai tersebut didapatkan peningkatan pemahaman masyarakat sebesar 81%, hal ini sesuai dengan target dari pelaksanaan pelatihan yaitu 70%.

Selain itu dilakukan juga survey tentang tingkat pemahaman terhadap pelatihan dan pendampingan produk ikan asin hasil produksi pengrajin ikan asin Sendang Biru yang dapat dilihat pada gambar 6.



Gambar 6 Hasil Kuisisioner Pelatihan Pemasaran

Pada gambar 5.5 didapatkan hasil kuisisioner pelatihan pemasaran kepada mitra. Sebelum dilakukan pelatihan hanya 10% masyarakat yang paham terhadap pentingnya pendampingan terhadap pemasaran produk, sedangkan setelah dilakukan pelatihan tingkat pemahaman meningkat menjadi 88% yang telah memenuhi target pelatihan sebesar 70%.

### Observasi dan Evaluasi produk ikan asin

Beberapa hal yang diobservasi adalah kendala-kendala, kekurangan-kekurangan dan kelemahan-kelemahan yang muncul dalam proses pembuatan ikan asin di lapang maupun proses pemasarannya. Evaluasi dilakukan terhadap kuantitas dan kualitas produk yang dihasilkan. Kuantitasnya dilihat dari banyaknya produk ikan asin yang dihasilkan serta kontinuitas produksi dan pemasaran produk ikan asin Sedangkan kualitasnya dilihat dari pengamatan kualitas produk ikan asin yang dibuat oleh mitra dilihat dari apakah kualitas yang dihasilkan masih tetap sama seperti pada saat pelatihan dan pendampingan dilakukan.

Terdapat 3 jenis varian ikan asin yang telah diproduksi antara lain varian biru yang berisi ikan kecil kemasan 50 gram dengan harga jual Rp.7000, varian hijau yang berisikan ikan sedang kemasan 100gram dengan harga jual Rp. 15.000, dan varian emas (gold) yang berisi ikan besar kemasan 250 gram dengan harga jual Rp. 37.000.

**Tabel 2** Jenis Varian Produk Ikan Asin Sendang Biru

No	Jenis Varian	Kemasan (gr)	Harga Jual/kemasan (Rp)
1.	Varian Biru (ikan kecil)	50	7.000,-
2.	Varian Hijau (Ikan sedang)	100	15.000,-
3.	Varian Gold (Ikan Besar)	250	37.000,-

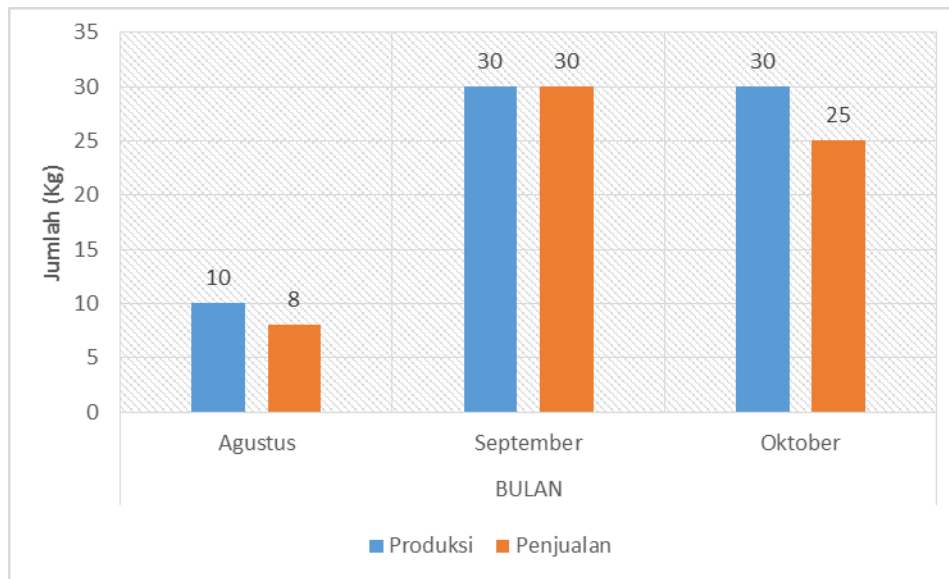
Dari ketiga varian tersebut varian yang paling banyak diproduksi adalah ikan sedang, memperhatikan kondisi musim ikan, lebih banyak ikan sedang yang ada di pasar dibanding ikan kecil dan besar. Hal ini dikarenakan karena jumlah isi kemasan produk varian hijau lebih banyak dibandingkan dengan varian biru, namun harga varian hijau lebih murah dibandingkan dengan varian Gold.

### Pemasaran Produk Ikan Asin

Pemasaran produk ikan asin dilakukan baik di desa Sendang Biru ataupun di Kota Malang. Pemasaran yang dilakukan di desa Sendang Biru dilakukan melalui mitra KUD Mina Jaya. Selain itu pengrajin ikan asin Sendang Biru juga melakukan *direct selling* ke masyarakat sekitar. Saat ini pengrajin ikan asin Sendang Biru telah bekerjasama dengan pemerintah daerah untuk dapat menjual produk ikan asin sebagai oleh-oleh khas Sendang Biru. Dalam jangka waktu dekat, pemerintah setempat akan membangun pasar oleh-oleh di daerah Sendang Biru dan produk ikan asin akan menjadi salah satu produk unggulan desa.

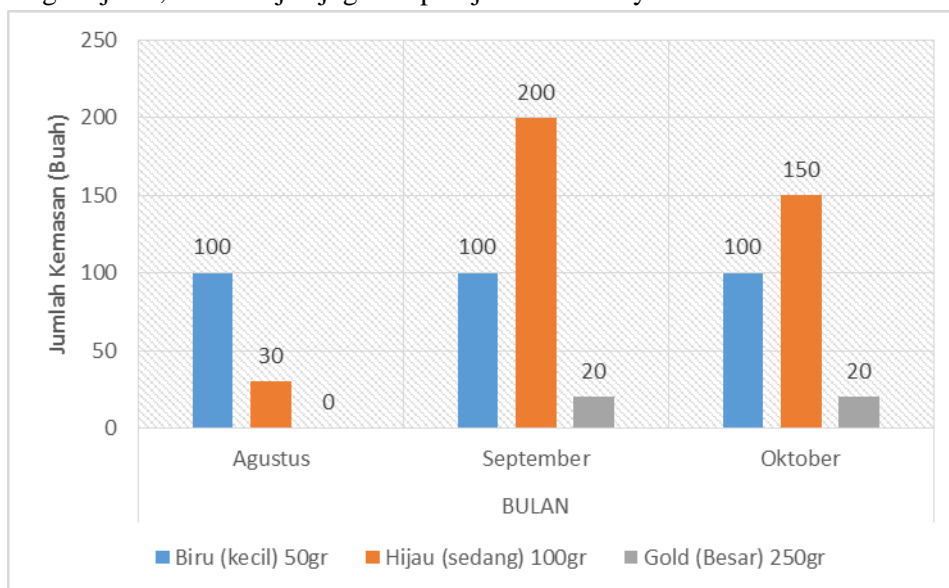
Selama pelaksanaan pembuatan ikan asin dengan menggunakan pengering pada bulan Agustus, terdapat kendala yakni terdapat sisa produksi sebesar 2 kg, dikarenakan ikan rusak, terjadi listrik mati sehingga pemanasan tidak sempurna dan produk ikan asin rusak. Dari hasil penjualan didapatkan grafik peningkatan yang dapat dilihat pada gambar 7. Pada bulan Oktober masih terdapat produk sebanyak 5 kg yang belum terjual dan masih dalam proses penjualan





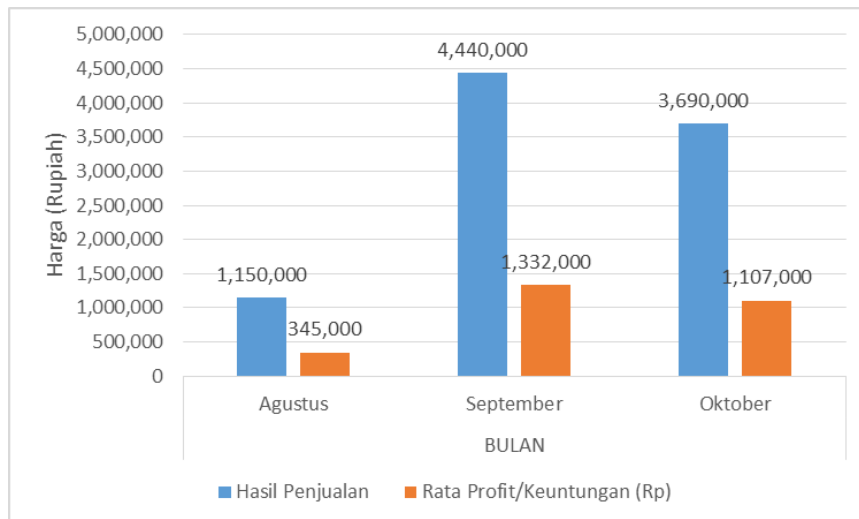
Gambar 7. Grafik Hasil Produksi dan Penjualan Ikan Asin

Dari hasil analisa penjualan didapatkan informasi bahwa varian hijau yang berisi ikan sedang dengan kemasan 100 gram lebih banyak disukai konsumen. Tren penjualan meningkat dari bulan Agustus sebesar 30 buah, meningkat sebesar 85% di bulan September. Sedangkan di bulan penjualan yang sedang berjalan, varian hijau juga tetap terjual lebih banyak sebesar 150 buah.



Gambar 8. Grafil Hasil Produksi dan Penjualan berdasar Varian Ikan Asin

Dari hasil penjualan produk, pengrajin ikan asin Sendang Biru telah memiliki peningkatan pendapatan. Pada bulan Agustus dari total hasil penjualan sebesar Rp.1.150.000 didapatkan keuntungan sebesar Rp.345.000. Pada bulan September terdapat peningkatan hasil penjualan sebesar Rp.4.440.000 dengan profit yang didapatkan meningkat menjadi Rp.1.332.000. Rata-rata profit 30% dari HPP (Harga Pokok Produksi).



**Gambar 9.** Grafik Hasil Penjualan dan Rata-Rata Keuntungan

Pada gambar 9 dapat dilihat peningkatan hasil penjualan ikan asin produksi pengrajin ikan di desa Sendang Biru. Pada grafik tersebut dapat dilihat kenaikan penjualan dan pendapatan yang dapat meningkatkan pendapatan mitra. Harapannya dengan adanya pelatihan pendampingan yang telah dilakukan, masyarakat Sendang Biru dapat konsisten untuk melakukan produksi ikan asin sehingga kedepannya dapat meningkatkan kesejahteraan masyarakat pesisir pantai Malang Selatan.

## KESIMPULAN

Program pelatihan dan pendampingan produksi ikan asin dapat meningkatkan ketrampilan dalam proses produksi, pengemasan dan pemasaran rata-rata sebesar 75,04%. Selain itu terdapat peningkatan pendapatan istri nelayan desa Tambak Rejo (Rp.1.219.500,-/bulan). Dengan keberhasilan pengabdian ini diharapkan dapat terciptanya kemandirian ekonomi yang berkembang dan orientasi kewirausahaan meningkat.

## DAFTAR PUSTAKA

- Direktorat Jenderal Perkebunan, 2011. *Produktivitas Teh Menurut Propinsi di Seluruh Indonesia (Tea Yield by Province of Smallholders, State Owned and Private Enterprise Estate)*.
- Sukarelawati, Endang. 2013. Tambak Rejo. Diunduh melalui <http://www.antarajatim.com/lihat/berita/107762/kemiskinan-tetap-mengintai-nelayan-sendangbiru-pada-16-oktober-2013>
- Tempo. 2013. Jelang 2015, Produksi Perikanan Budi Daya Digenjot. Diunduh melalui <http://www.tempo.co/read/news/2013/10/07/090519704/Jelang-2015-Produksi-Perikanan-Budi-Daya-Digenjot-pada-7-oktober-2013>
- Soeroe P.M.H., Sulistyono, D., Hayat, A., 2013. Pemberdayaan Istri Nelayan melalui Koperasi Unit Desa (KUD) (Studi pada KUD Mina Jaya Sendang Biru, Kecamatan Sumbermanjing Wetan, Kabupaten Malang). *Jurnal Administrasi Publik (JAP)*, Vol. 2, No. 1, Hal. 41-46
- Martha, E. R. D., Rosalinda, H. & Ted, W. P. 1993. *Theory and Research in Social Education*. Vol. 4. Washington DC: NCSS.
- Mandasari, O., Arinta, A., Widyastuti, E. 2012. Formulasi Pandan dan Teh sebagai Formalin Alami pada Ikan Asin. Malang