

PELATIHAN PENGOLAHAN PASCA PANEN IKAN AIR TAWAR DI DESA JEMBAYAN TENGAH

Erwin Prayogi¹⁾ dan Astik Drianti²⁾

^{1,2)}Program Studi Agribisnis, Universitas Kutai Kartanegara

¹⁾prayogi.erwin@gmail.com, ²⁾astikdrianti@gmail.com

Histori artikel

Received:
13 Maret 2022

Accepted:
30 April 2022

Published:
30 April 2022

Abstrak

Desa Jembayan Tengah merupakan salah satu desa di Kabupaten Kutai Kartanegara, dengan penduduk sebanyak 1.968 jiwa. Dengan tingkat pendidikan masyarakatnya sebagian besar adalah lulusan sekolah dasar (SD). Desa yang dialiri oleh anak sungai Mahakam ini menyediakan ikan air tawar sepanjang tahun, namun konsumsi ikan di desa tersebut selalu berupa ikan segar, jarang ada yang berupa olahan ikan. Pelatihan pengolahan ikan air tawar di Desa Jembayan tengah ini dalam rangka meningkatkan nilai tambah ikan air tawar tersebut. Selain memberikan pengetahuan jenis-jenis olahan ikan air tawar Pelatihan ini bertujuan memberikan pengetahuan kepada masyarakat setempat mengenai olahan ikan air tawar. Pelatihan ini kerjasama antara Fakultas Pertanian Universitas Kutai Kartanegara, PT Multi Harapan Utama (MHU) serta pihak Pemerintah Desa Jembayan Tengah. Pelaksanaan kegiatan Pengabdian ini di Balai Pertemuan Umum (BPU) Desa Jembayan Tengah. Metode ceramah dan praktik pembuatan olahan ikan yang dilaksanakan diharapkan mampu memberikan pengetahuan kepada masyarakat Desa Jembayan Tengah. Simpulan dalam pelatihan ini mampu memberikan perubahan pengetahuan kepada peserta yang hadir.

Kata-kata kunci: Jembayan Tengah, pasca panen Ikan, pengolahan ikan

Abstract. Jembayan Tengah, is one of many Kutai Kartanegara Villages, it's have 1.968 residences. Most of them was Undergraduate education. The village with Mahakam river tributary, ensure amount of fish throughout of the year. However, the consumption of fish always in fresh form, processed fish very rare. Processed fish training in Jembayan Tengah in order to increasing fish add value, from fresh to processed form. Apart from providing information about kind of processed fish, this training aim to provide knowledge about it. This training was carried out in collaboration with Agriculture Faculty Kutai Kartanegara University with PT Multi Harapan Utama (MHU) and Jembayan Tengah village government. Take place in the general assembly hall (BPU) Jembayan Tengah, delivered by lecture and practical method this training expected to be able to provide villagers knowledge. Conclusion from this training, has been able to provide increased knowledge of participants.

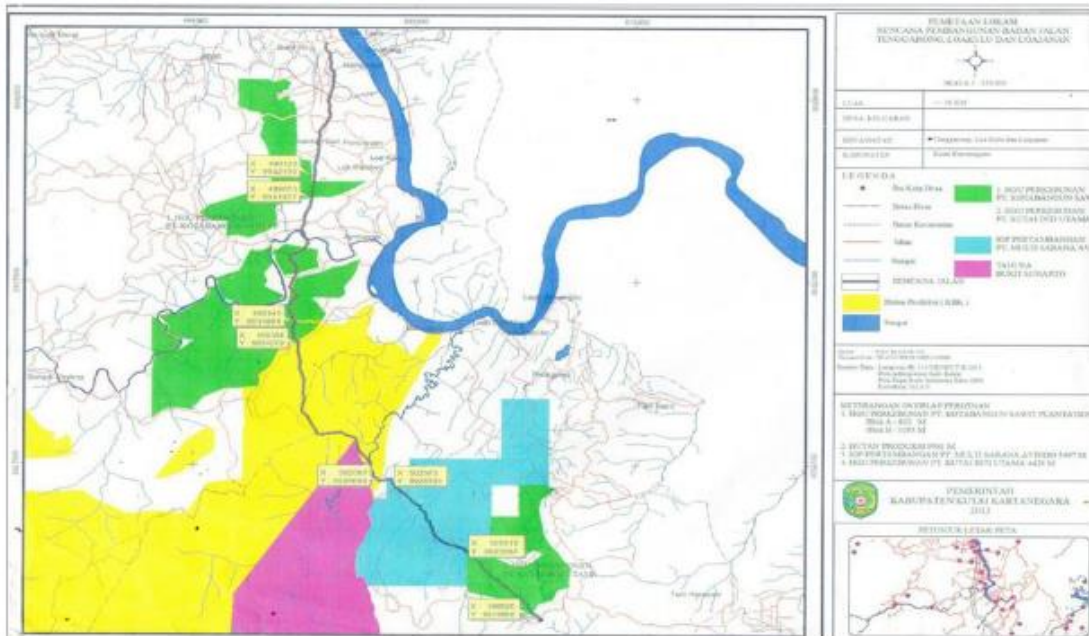
Keywords: Jembayan Tengah, post-harvest, fish processed.

PENDAHULUAN

Desa Jembayan Tengah merupakan salah satu desa di Kecamatan Loakulu Kabupaten Kutai Kartanegara. Jarak Desa Jembayan Tengah ke Ibukota Kecamatan lebih kurang 7 Km yang bisa ditempuh dalam waktu 60 Menit menggunakan kendaraan bermotor. Sedangkan jarak menuju ke Ibukota Kabupaten lebih kurang 19 Km dengan waktu tempuh rata-rata sekitar 90 menit. Luas desa Jembayan Tengah lebih kurang 4.275 Hektar yang mayoritasnya merupakan wilayah tanah tegalan dengan luas 2.000 Hektar, wilayah sawah dengan luas sekitar 200 Hektar. Selebihnya adalah tanah pekarangan dengan luas 15 Hektar.

Secara demografi, penduduk desa Jembayan Tengah berjumlah 1.968 Jiwa, dengan tingkat pendidikan terbanyak hanya lulusan SD. Kondisi pendidikan yang rata-rata SD ini menjadi perhatian khusus. Karena pendidikan berhubungan dengan tingkat kesejahteraan penduduk desa Jembayan Tengah. Berdasarkan monograf desa Jembayan Tengah 580 Jiwa penduduk merupakan lulusan sekolah dasar (SD). 84 orang tidak tamat SD/tidak sekolah dan 40 orang buta huruf. 273 orang lulusan SMP, 235 orang lulusan SMA dan 36 orang lulusan akademi maupun sarjana.

Pendidikan juga menjadi salah satu indikator dalam mengukur kesejahteraan masyarakat. Suatu masyarakat dengan tingkat pendidikan yang tinggi diharapkan juga memiliki kualitas hidup yang tinggi sehingga kesejahteraan dapat tercapai. Berdasarkan hasil penelitian memang terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat pendidikan dan kesejahteraan (Aini et al., 2018). Secara simultan tingkat pendidikan dan tingkat pendapatan berpengaruh terhadap kesejahteraan sosial (Siregar & Ritonga, 2019)



Gambar 1. Peta Desa Jembayan

Desa Jembayan Tengah dilewati oleh anak sungai Mahakam. Keberadaan anak sungai tersebut menjadi sumber dari ikan air tawar yang ada, baik berupa ikan tangkapan ataupun ikan budidaya keramba yang diusahakan oleh masyarakat sekitar. Produksi Ikan air tawar inilah yang memerlukan pengolahan sehingga meningkatkan nilai tambahnya. Namun kondisi pengetahuan masyarakat desa Jembayan Tengah yang minim, hanya membuat ikan tersebut dijual tanpa ada pengolahan apapun, sehingga harga menjadi rendah.

Komoditas perikanan merupakan komoditas yang mudah rusak, sehingga dibutuhkan industri pengolahan, baik secara tradisional maupun modern. Industri pengolahan perikanan dilakukan sesuai dengan jenis ikan dan selera konsumen (Riyanto & Mardiansjah, 2018).

Dalam Rangka meningkatkan kemampuan penduduk desa Jembayan maka Fakultas Pertanian Universitas Kutai Kartanegara melaksanakan pengabdian kepada masyarakat mengenai Pelatihan Pengolahan Pasca Panen Ikan Air Tawar. Tujuan Kegiatan adalah meningkatkan pengetahuan masyarakat desa Jembayan Tengah terhadap pengolahan pasca panen ikan air tawar.

METODE PELAKSANAAN

Kegiatan dilaksanakan pada hari Kamis 17 April 2021 bertempat di Balai Pertemuan Umum (BPU) Jembayan Tengah. Kegiatan ini dilaksanakan berupa ceramah dan pelatihan. Kegiatan ini sebelumnya diinisiasi oleh Fakultas Pertanian Universitas Kutai Kartanegara. Desa Jembayan Tengah merupakan salah satu desa binaan Fakultas Pertanian Kutai Kartanegara. Pihak pemerintah desa Jembayan Tengah, memberikan informasi terkait kondisi masyarakat serta kebutuhan masyarakat dalam rangka meningkatkan kesejahteraan

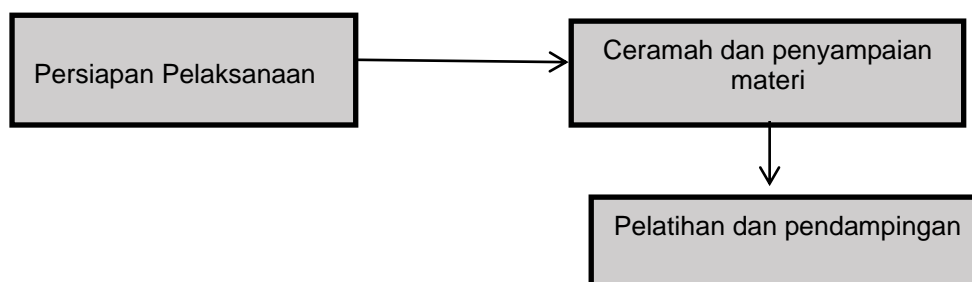
masyarakat setempat. Menggandeng PT Multi Harapan Utama (MHU) yang sebagian lokasi usahanya berada pada desa tersebut. Melalui pendanaan PT Multi Harapan Utama (MHU), dalam program CSR PT MHU.

Metode 1. Metode Ceramah dilaksanakan di ruang Balai Pertemuan Umum (BPU) Jembayan Tengah, dengan jumlah peserta 15 orang. Jumlah peserta ini dibatasi mengingat kondisi pandemi yang terjadi. Ceramah yang dilaksanakan dalam bentuk penjelasan slide. Penjelasan per topic bahasan melalui slide untuk mempermudah memahami dan meningkatkan pengetahuan peserta. Kemudian dipecah dalam kelompok kecil yang didamping oleh tim untuk aplikasinya.

Materi dalam metode ini adalah mengenai pentingnya pengolahan pasca panen ikan air tawar. Kelebihan dan kekurangan pengolahan pasca panen ikan air tawar, serta jenis-jenis olahan ikan air tawar. Termasuk dalam penyampaian materi ceramah adalah kemasan bagi hasil olahan pasca panen ikan air tawar tersebut yakni bakso ikan dan nugget ikan.

Metode 2. Metode Pelatihan dilaksanakan dengan pendampingan dari tim Fakultas Pertanian Universitas Kutai Kartanegara. Pendampingan ini dilaksanakan sehingga peserta dapat mengaplikasikan pengetahuan yang telah diberikan dalam ceramah sebelumnya. Pembagian ke dalam kelompok kecil untuk memudahkan pelaksanaan dan diskusi dalam pelaksanaan pelatihan.

Pendampingan dalam kelompok kecil bertujuan memudahkan dalam pelaksanaan pelatihan dan memudahkan dalam diskusi. Pelatihan dalam kelompok kecil ini untuk mengolah ikan pasca panen berupa, identifikasi kesegaran ikan, penggaraman yang benar, pengolahan ikan segar menjadi bakso ikan dan nungget ikan, serta kemasan yang menarik bagi konsumen. Pelaksanaan kegiatan tersaji dalam Gambar 2.



Gambar 2. Kerangka Pelaksanaan Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat

Pelaksanaan pelatihan ini dilaksanakan melalui kerjasama Fakultas Pertanian Universitas Kutai Kartanegara, Pemerintah Desa Jembayan Tengah, dan Perusahaan MHU (Multi Harapan Utama). Desa Jembayan Tengah dilewati oleh anak sungai Mahakam, sehingga bahan baku ikan masih tersedia. Baik ikan tangkapan juga ikan budidaya.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Desa Jembayan Tengah merupakan salah satu desa di kabupaten Kutai Kartanegara yang terdapat lokasi penambangan batu bara. Selain itu 1.400 Ha lahan yang ada di Desa Jembayan Tengah digunakan sebagai areal perkebunan.

Tabel 1. Penggunaan Lahan di Desa Jembayan Tengah

Penggunaan Lahan	Besaran (Ha)
Sawah	434
Tegalan dan Ladang	750
Pemukiman	15
Pekarangan	30
Lahan Pasang Surut	50
Perkebunan	1.400
Pertambangan	1.052
Fasilitas Umum	44
Hutan	950

Sumber: Monograf Desa jembayan Tengah (2021).

Masyarakat Desa Jembayan Tengah Berjumlah 1.968 Jiwa. Jumlah Keluarga (KK) yang ada di Desa Jembayan Tengah adalah 594 KK.

Tabel 2. Jumlah Penduduk Desa Jembayan Tengah Berdasarkan Jenis Kelamin

Penduduk dan Keluarga	Jumlah
a. Laki-laki	1.007 Jiwa
b. Perempuan	957 Jiwa
Jumlah	1.968 Jiwa
c. Jumlah Keluarga	594 KK

Sumber Monograf Desa Jembayan Tengah, (2021)

Salah satu peningkatan pengetahuan masyarakat adalah melalui kegiatan pendidikan baik itu formal, non formal maupun informal. Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat yang dilaksanakan oleh fakultas pertanian Universitas Kutai Kartanegara berupa pelatihan pengolahan pasca panen ikan air tawar ini adalah salah satunya. Hasil kegiatan tersebut berupa terjadinya perubahan pengetahuan peserta.

Tabel 3. Tingkat Pengetahuan Peserta Terhadap Jenis Pengolahan Ikan Air Tawar

Jenis olahan	Sebelum	Sesudah
Pengawetan	93,33%	100 %
Pengolahan nugget ikan	33,33%	100%
Pengasapan	46,67%	100%
Pengeringan	100%	100%
Pengemasan yang baik dan benar	66,67%	80%
Surimi	6,7%	80%

Sumber: Pengolahan data primer, 2021

Pembahasan

Terdapat perubahan pengetahuan serta kegiatan pengabdian masyarakat ini. Sebelumnya peserta hanya mengetahui pengolahan pasca panen perikanan air tawar. Peserta mengetahui bahwa ikan air tawar dapat di awetkan (93,33%) dan jenis pengawetan yang diketahui oleh seluruh peserta dan sudah mereka laksanakan adalah berupa pengasapan (46,67%) serta pengasapan (100%). Sedangkan pengemasan yang baik dan benar hanya dipahami sebesar 66,67 %.

Pengenalan olahan produk perikanan perlu diberikan kepada masyarakat, karena olahan ini mudah dibuat dan bahan bakunya mudah ditemukan. Olahan produk perikanan bukan Cuma sekedar rasa ,namun juga perlu memperhatikan gizi yang seimbang. Hal-hal yang perlu diperhatikan dalam pengolahan ikan antara lain; karakter ikan, struktur tubuh ikan, komposisi kimia ikan, kemunduruan kesegaran ikan, dasar-dasar olahan, kemasan produk perikanan dan pemanfaatan limbah perikanan.

Selain itu hal yang perlu diperhatikan dalam olahan produk perikanan adalah karakteristik ikan. Spesies ikan yang beragam. Pasokan yang tidak konsisten, kondisi ikan yang tidak selalu sama pada setiap waktunya perlu dipertimbangkan dalam pengolahan pasca panennya. Umur simpan yang pendek, menjadi kendala dalam pengolahan produk perikanan.

Ikan pada umumnya terdiri dari air, protein, lemak, karbihidrat, energi, logam berat dan toksin organic pada beberapa ikan tertentu. Ikan mengandung 18 % protein terdiri dari asam-asam amino esensial yang tidak rusak pada waktu pemasakan. Kandungan lemaknya 1-20 % lemak yang mudah dicerna serta langsung dapat digunakan oleh jaringan tubuh. Kandungan lemaknya sebagian besar adalah asam lemak tak jenuh yang dibutuhkan untuk pertumbuhan dan dapat menurunkan kolesterol darah (Kresna, 2017)

Prinsip yang dianut dalam penanganan ikan basah adalah mempertahankan kesegaran ikan sepanjang mungkin dengan cara memperlakukan ikan cermat dan hati-hati, terutama sebagai ikan basah, yang didinginkan atau tidak. Ikan basah sangat penting sebagai bahan mentah untuk pengolahan dan merupakan kesukaan utama konsumen. Hasil tangkapan yang akan disalurkan sebagai ikan basah perlu diikuti beberapa ketentuan dalam penganannya agar diperoleh hasil yang maksimum dalam mutu kesegaran dan nilai harganya (Naiu et al., n.d.). Dasar olahan ikan ini dalam rangka memanfaatkan bahan baku lebih optimal, selain juga dalam rangka mengawetkan Ikan. Mengubah ikan menjadi Produk yang disukai Konsumen, termasuk mempertahankan mutu ikan dan menjamin keselamatan konsumen.

Tujuan utama dari proses pengolahan dan pengawetan ikan adalah: mencegah penurunan mutu ikan yang disebabkan oleh aktivitas mikroorganisme seperti bakteri dan

jamur, ikan dapat dijual ke daerah-daerah yang letaknya jauh dari pusat perikanan (Yusra et al., 2019).

Dasar pengolahan ikan Pengalengan, Pembekuan, Penggaraman, Pemindangan, Pengasapan, Peragian, Pengekstrasian, Pengolahan segar, Pengolahan surimi dan produk jeli ikan, Pengolahan lainnya. Ikan sebagai bahan utama dalam pengolahan, bahan tambahan pun memberikan pengaruh pada hasil akhir pengolahan pasca panen perikanan. Penggunaan jenis ikan yang berbeda memberikan pengaruh nyata terhadap nilai organoleptik produk olahan (Maisur et al., 2019). Demikian juga penambahan bahan penolong yang berbeda takarannya juga memberikan tambahan protein yang berbeda pada hasil akhir olahan (Patimah et al., n.d.).

Faktor Penting dalam pengolahan ikan yang perlu diperhatikan adalah kebutuhan konsumen, kesesuaian dengan metode pengolahan, iklim, biaya produksi, serta fasilitas dan bahan baku yang tersedia. Agar produk dapat bernilai jual tinggi dan dapat bertahan lama, maka perlu didukung oleh pengetahuan tentang teknologi pengemasan produk pangan yang sesuai dengan jenis dan kondisi produk, serta pengetahuan tentang teknik-teknik pelabelan kemasan produk pangan (Mas'ud & Murdiningsih, 2017).

Pengemasan yang tepat merupakan cara lain untuk memperpanjang masa simpan produk pangan. Pengemasan dapat menjaga dan mencegah pembusukan makanan dengan menghalangi masuknya oksigen dan udara yang mengandung banyak kontaminan(Mulyawan et al., 2019). Kemasan juga dapat menampilkan ciri khas dan visual dari produk(Krishnasari & Yaddarabullah, 2020)

Beberapa bahan yang sering digunakan sebagai bahan kemasan adalah gelas, kayu, kertas, plastik dan logam. Kmponen yang ada dalam kemasan sebaiknya memberikan informasi terkait: Nama produk/merk, gambar produk, produsen, berat bersih/netto produk, kode produksi dan tanggal kadaluarsa. Selain itu ijin BPOM/P-IRT, serta komposisi produk.



Gambar 3. Komponen Isi Kemasan

Pengolahan perikanan bukan sekedar pengolahan pada ikan utama saja, namun juga pada limbah ikan. Di Desa Jembayan Tengah, terdapat pembudidaya udang dan juga ikan Nila. Produk perikanan yang dijual oleh masyarakat sebagian besar berupa ikan segar. Sehingga pengolahan menjadi suatu inovasi bagi masyarakat setempat. Pelatihan pengolahan hasil perikanan di Desa Jembayan Tengah juga mengolah limbah perikanan berupa Lumatan Daging Ikan; Tepung Tulang Ikan; Kolagen dan Gelatin; Silase Ikan; Minyak Ikan; Petis Ikan; Kulit Ikan; Chitin Chitosan.

KESIMPULAN

Pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat ini dalam rangka memberikan alternative kepada masyarakat mengenai olahan ikan. Ikan tidak sekedar dikonsumsi sebagai ikan saja namun dapat memiliki nilai tambah ketika diolah. Dan terdapat perubahan pengetahuan terhadap pengolahan pasca panen perikanan air tawar kepada peserta.

DAFTAR PUSTAKA

- Aini, E. N., Isnaini, I., Sukanti, S., & Amalia, L. N. (2018). Pengaruh Tingkat Pendidikan Terhadap Tingkat Kesejahteraan Masyarakat di Kelurahan Kesatrian Kota Malang. *Technomedia Journal*, 3(1), 58–72. <https://doi.org/10.33050/tmj.v3i1.333>
- Desa Jembayan Tengah. (n.d.). Retrieved November 6, 2021, from www.jembayantengah.com
- Kresna, A. (2017, April 12). Mengenal Kandungan Gizi Pada Ikan [https://dkp.jatengprov.go.id]. *dkp.jatengprov.go.id*. <https://dkp.jatengprov.go.id>
- Krishnasari, E. D., & Yaddarabullah, Y. (2020). Pelatihan Pembuatan Abon dan Label Kemasan Produk Olahan Ikan Mas di RW. 07 Desa Ciasihan. *Jurnal Komunitas : Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat*, 2(2), 105–110. <https://doi.org/10.31334/jks.v2i2.731>
- Maisur, W. A., Desmelati, & Dewita. (2019). Pengaruh Ikan Air Tawar Berbeda Terhadap Karakteristik Mutu Kerupuk Amplang Ikan. *Jurnal Agroindustri Halal*, 5(2), 151–160.
- Mas'ud, F., & Murdiningsih, H. (2017). *Pengolahan Ikan Air Tawar Menjadi Produk Nugget Ikan*. 2(2), 9.
- Mulyawan, I. B., Handayani, B. R., Dipokusumo, B., Werdiningsih, W., & Siska, A. I. (2019). The Effect of Packaging Technique and Types of Packaging on the Quality and Shelf Life of Yellow Seasoned Pindang Fish. *Jurnal Pengolahan Hasil Perikanan Indonesia*, 22(3), 464–475. <https://doi.org/10.17844/jphpi.v22i3.28926>
- Naiu, A. S., Koniyo, Y., Nursinar, S., & Kasim, F. (n.d.). *Penanganan Dan Pengolahan Hasil Perikanan*. 118.
- Patimah, S., Yani, J. J. A., & Tlp, U. (n.d.). *Dan Perbandingan Tepung Tapioka*. 12.
- Riyanto, S., & Mardiansjah, F. H. (2018). Pengembangan Industri Pengolahan Perikanan Dalam Pengembangan Ekonomi Lokal. *Jurnal Litbang: Media Informasi*

Penelitian, Pengembangan dan IPTEK, 14(2), 107–118.
<https://doi.org/10.33658/jl.v14i2.113>

Siregar, N. A., & Ritonga, Z. (2019). Analisis Tingkat Pendidikan dan Tingkat Pendapatan terhadap Kesejahteraan Sosial Di Kabupaten Labuhanbatu. *Jurnal Informatika*, 6(1), 1–10. <https://doi.org/10.36987/informatika.v6i1.736>

Yusra, Y., Efendi, Y., & Mardiah, A. (2019). Pelatihan Penanganan dan Pengolahan Ikan di Kelurahan Pasia Nan Tigo Kecamatan Koto Tangah Kota Padang. *Jurnal Vokasi*, 3(2), 99. <https://doi.org/10.30811/vokasi.v3i2.1308>