



Pelatihan Pengolahan Kerupuk Ikan Tongkol: Upaya Meningkatkan Ketahanan Pangan Masyarakat Gampong Tibang Kecamatan Syiah Kuala Kota Banda Aceh Provinsi Aceh

Azwar Thaib¹, Nurhayati¹, Suraiya Nazlia¹, Reza Zuhrayani¹, Nova Fifi Alfis¹, Faisal Syahputra², Lia Handayani³, Nadia Putri³, Nurrahmah⁴, Firdaus⁵, Dwi Apriliani³, Agus Naufal²

¹Program Studi Budidaya Perairan, Fakultas Perikanan, Universitas Abulyatama, Aceh

²Program Studi Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan, Fakultas Perikanan, Universitas Abulyatama, Aceh

³Program Studi Teknologi Hasil Perikanan, Fakultas Perikanan, Universitas Abulyatama, Aceh

⁴Program Studi Bahasa Indonesia, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Abulyatama, Aceh

⁵Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Abulyatama, Aceh

*Email korespondensi: liahandayani_thp@abulyatama.ac.id

Diterima 1 Maret 2021; Disetujui 28 Maret 2021; Dipublikasi 31 Maret 2021

Abstract: *The training activities of processing tuna mackerel into crackers in gampong Tibang, Syiah Kuala Sub-District is intended to increase fish economic value and provide food alternatives to the community. The selection of mackerel tuna as raw material because this fish is highly nutritious, easy to obtain and, during the season, it is available in abundant quantities at cheapest price. Moreover, crackers were chosen as the product because this food is favored by the people of Aceh in general. This training was conducted by demonstrated of the whole process of making the fish crackers in front of participants, housewives in Gampong Tibang. The results of this activity are very good and it can be seen from the participants ability to process fish into crackers and their understanding of the types of processed fish products. Participants also stated they were satisfied with the training program and hoped in the future similar program will be conducted in their village by the Fisheries faculty of Abulyatama University PKM team.*

Keywords: *Fish crackers, Processed fish, Tuna mackerel fish*

Abstrak: Kegiatan pelatihan pengolahan kerupuk ikan tongkol di gampong Tibang, Kecamatan Syiah Kuala ditujukan untuk, meningkatkan nilai ekonomisnya dan memberikan alternatif pangan kepada masyarakat. Ikan. Pemilihan ikan tongkol sebagai bahan baku karena ikan ini bergizi tinggi, mudah didapatkan dan pada saat musim penangkapannya tersedia dalam jumlah melimpah dengan harga mudah. Sedangkan kerupuk dipilih karena panganan ini merupakan panganan ini digemari oleh masyarakat Aceh secara umum. Pelatihan ini dilakukan dengan cara demonstrasi langsung keseluruhan proses pembuatan kerupuk ikan tongkol di depan ibu-ibu rumah tangga di Gampong Tibang. Hasil kegiatan ini dirasakan sangat baik, dapat dilihat dari kemampuan para peserta mengolah ikan menjadi kerupuk dan pemahaman mereka terhadap jenis-jenis produk diversifikasi olahan ikan. Para peserta juga menyatakan merasa sangat puas dengan kegiatan ini dan berharap kedepannya tim PKM Fakultas Perikanan Universitas Abulyatama juga mengadakan kegiatan serupa dengan produk olahan ikan lainnya

Kata kunci : Ikan Tongkol, kerupuk ikan, olahan ikan

Gampong Tibang merupakan desa yang terletak di kecamatan Syiah Kuala Kota Banda Aceh. Gampong ini terdiri dari 3 dusun yaitu dusun Tgk. Meulagu, Tgk. Meulinje dan Tgk. Meurah. Secara administrasi dan geografis sebelah timur berbatasan dengan Krueng Cut Aceh Besar, sebelah utara berbatasan dengan Jeulingke, sebelah selatan berbatasan dengan Dayah raga alue naga dan sebelah barat berbatasan dengan Lambaro skep. Sedangkan topografi dari gampong Tibang adalah berupa pesisir dan lahan 40% daratan dan 60% perairan dengan pemanfaatan lahan berupa: 102 Ha daratan yang terdiri dari pemukiman penduduk dan fasilitas umum, 154 Ha perairan, baik tambak maupun perairan umum yang di dalamnya ditanami mangrove dengan luas 31 Ha.

Masyarakat Gampong Tibang sebagian besar tergolong ekonomi kelas menengah ke bawah dimana mereka hanya bermata pencaharian sebagai petani tambak/sungai dan buruh bangunan, hanya sebagian kecil yang berprofesi sebagai wiraswasta. Tidak hanya kaum laki-laki yang mencari nafkah, namun hampir seluruh ibu-ibu rumah tangga dengan keadaan ekonomi kelas menengah ke bawah ikut mencari nafkah untuk mencukupi kebutuhan rumah tangga seperti menjadi petani tambak maupun sungai seperti mencari tiram, udang, kerang dan ikan-ikan kecil. Sedangkan kaum laki-laki pada umumnya bekerja sebagai buruh bangunan maupun kerja serabutan.

Gampong Tibang memiliki potensi yang sangat baik terkait komoditas perikananannya, baik air laut maupun air payau karena sebagian besar daerah desa ini terdiri dari tambak sehingga ikan merupakan komoditas utama desa ini. Selama ini masyarakat menjual ikan dalam kondisi segar (mentah). Hal

yang menjadi masalah utama dalam pemasaran hasil panen bagi masyarakat di seluruh Indonesia, yaitu saat umur panen ikan sudah layak tetapi harga jual ikan di pasaran turun, hal yang pasti terjadi, yaitu masyarakat mengalami kerugian, bahkan hasil panen tidak mampu menutupi biaya produksi (Delvi Yanti, 2016).

Padahal, ikan merupakan salah satu sumber protein hewani yang banyak dikonsumsi masyarakat, mudah didapat, dan harganya murah. Namun ikan cepat mengalami proses pembusukan. Oleh sebab itu pengolahan ikan perlu diketahui oleh masyarakat. Manfaat mengkonsumsi ikan sudah banyak diketahui orang, ikan merupakan makanan utama dalam lauk sehari-hari yang memberikan efek awet muda dan harapan untuk hidup lebih tinggi dari negara yang lain (Zainuddin Antuli, 2016). Pengolahan ikan merupakan salah satu cara untuk mempertahankan daya awet dan juga meningkatkan nilai ekonomis ikan. Pengolahan ikan menjadi nuget, abon, bakso, dan kerupuk merupakan salah satu alternatif penganeekaragaman produk perikanan yang diharapkan dapat diterima masyarakat.

Masalah utama yang biasanya muncul adalah minimnya pengetahuan masyarakat dalam melakukan diversifikasi (penganeekaragaman) ikan yang melimpah di sekitar mereka. Melalui kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) yang dilakukan tim Fakultas Perikanan Universitas Abulyatama ini, potensi ikan dapat didiversifikasi menjadi kerupuk ikan yang orientasinya menuju pada dua hal; pertama, penguatan ketahanan pangan nasional yang telah dicanangkan bahkan masuk dalam program Nawa Cita Pemerintah. Kedua, pemberdayaan ekonomi masyarakat pra-sejahtera di desa Benteng.

Adanya keterbatasan ekonomi maupun pengetahuan serta peran dan potensi strategis yang dimiliki mitra untuk meningkatkan pendapatan keluarga, maka Ibu-ibu peserta ini layak dijadikan mitra dalam program PKM ini. Beberapa permasalahan di masyarakat gampong Tibang yaitu:

- Lemahnya pengetahuan masyarakat mengenai potensi diversifikasi (penganekaragaman) olahan ikan serta belum pernah dilakukan pelatihan pembuatan kerupuk dari ikan yang bahan bakunya sangat melimpah, tidak mengenal musim.
- Belum adanya Teknologi Tepat Guna (TTG) dalam hal pengolahan hasil perikanan yang memiliki nilai gizi tinggi guna menunjang perekonomian masyarakat visi pemerintah dalam mewujudkan ketahanan pangan.

Tim PKM Universitas Abulyatama telah mengambil peran aktif untuk pemberdayaan mitra dalam bidang ekonomi, melalui penerapan Program Kemitraan Masyarakat dalam pengolahan Ikan Tongkol menjadi Kerupuk. Kegiatan PKM ini bertujuan memberi pengetahuan dan keahlian kepada masyarakat dalam pengolahan produk ikan berupa kerupuk ikan tongkol serta memaksimalkan peran dan potensi ibu-ibu PKK (mitra) dalam kemandirian ekonomi untuk ikut mewujudkan program pemerintah yaitu kemandirian pangan nasional.

Olahan Ikan Tongkol menjadi Kerupuk dipilih dengan pertimbangan bahwa produk ini bergizi tinggi. Berdasarkan hasil observasi lapangan diperoleh informasi bahwa Ikan Tongkol dihasilkan sepanjang tahun dengan musim tertentu diperoleh hasil tangkapan yang melimpah seperti dibulan September hingga Desember. Sejauh ini Ikan

Tongkol hanya di olah menjadi Ikan kayu, tidak ada penganekaragaman produk sehingga membuat konsumen merasa bosan. Hal ini disebabkan oleh keterbatasan pengetahuan masyarakat dalam mengolah hasil perikanan berupa ikan tongkol. Melalui kegiatan ini, tim PKM Fakultas Perikanan Universitas Abulyatama menawarkan solusi berupa teknik pengolahan ikan tongkol dengan produk keluaran berupa Kerupuk.

Masyarakat Aceh pada umumnya sangat menggemari kerupuk, terutama sebagai pendamping lauk pauk. Sehingga diharapkan pengolahan Ikan Tongkol menjadi Kerupuk dapat diterima secara luas masyarakat sehingga dapat meningkatkan ketahanan pangan rumah tangga masyarakat gampong Tibang.

KAJIAN PUSTAKA

Kerupuk

Kerupuk adalah suatu jenis makanan kering yang terbuat dari bahan-bahan yang mengandung pati cukup tinggi. Pengertian lain menyebutkan bahwa kerupuk merupakan jenis makanan kecil yang mengalami pengembangan volume membentuk produk yang porus dan mempunyai densitas rendah selama proses penggorengan. Demikian juga produk ekstrusi akan mengalami pengembangan pada saat pengolahannya. Pengembangan kerupuk merupakan proses ekspansi tiba-tiba dari uap air dalam struktur adonan sehingga diperoleh produk yang volumenya mengembang dan porus. Pada dasarnya kerupuk mentah diproduksi dengan gelatinisasi pati adonan pada tahap pengukusan, selanjutnya adonan dicetak dan dikeringkan. Pada proses penggorengan akan terjadi penguapan air yang terikat dalam gel pati akibat

peningkatan suhu dan dihasilkan tekanan uap yang mendesak gel pati sehingga terjadi pengembangan dan sekaligus terbentuk rongga-rongga udara pada kerupuk yang telah digoreng (Koswara, 2009).

Kerupuk Ikan

Kerupuk ikan banyak jenis dan bentuk yang dijual dipasaran. Jenis makanan ini bergantung pada jenis bahan bakunya, sedangkan variasi bentuknya bergantung pada daya kreativitas pembuatannya. Kerupuk ikan adalah krupuk yang bahannya terdiri dari adonan tepung dan ikan. Kerupuk ikan mempunyai beberapa kualitas bergantung pada komposisi banyak ikan yang terkandung dalam kerupuk. Semakin banyak jumlah ikan yang terkandung dalam kerupuk maka semakin baik kualitasnya (Wahyono dan Marzuki, 2010).

Bahan-bahan yang digunakan dalam pembuatan kerupuk ikan terdiri dari ikan, tepung tapioka, tepung terigu, soda kue, garam, MSG dan bawang putih. Ikan yang digunakan umumnya ikan laut karena ikan laut memiliki bau yang tajam yang dapat dipertahankan sampai kerupuk tersebut di jemur. Dan pada saat penggorengan muncul aroma ikan yang mengundang selera makan. Tepung tapioka digunakan dalam jumlah besar di banding tepung terigu karena tepung tapioka ini dapat membentuk struktur adonan yang kuat sehingga kerupuk dapat mengembang. Selain itu, harganya relatif murah dan mudah di dapat. Tepung terigu berfungsi untuk membantu adonan agar dapat dibentuk. Soda kue untuk mengembangkan kerupuk pada saat penggorengan (Koswara,2009).

METODE PENELITIAN

Tempat dan Waktu.

Pelaksanaan program kegiatan PKM dilaksanakan di Gamong Tibang Kecamatan Syiah Kuala Kota Banda Aceh Provinsi Aceh. Program ini dilaksanakan pada 03 Maret 2021- 10 Maret 2021.

Khalayak Sasaran.

Adapun khalayak yang menjadi sasaran pada kegiatan PKM ini yaitu ibu-ibu rumah tangga di Gampong Tibang Kecamatan Syiah Kuala yang berjumlah 10 orang. Angka tersebut berdasarkan jumlah peserta yang hadir pada saat kegiatan berlangsung.

Metode Pengabdian

Adapun pelaksanaan metode pelaksanaan kegiatan pengabdian dilakukan dengan tahapan yaitu:

1. Persiapan dan Koordinasi

Pelaksanaan program kegiatan PKM dimulai dari tahap persiapan dan koordinasi yakni persiapan rencana program kegiatan PKM, rapat tim PKM dan pembagian tugas masing-masing anggota tim PKM.

2. Penyajian materi

Tahap selanjutnya dari pelaksanaan program kegiatan PKM yaitu penyajian materi dalam bentuk presentasi yang berisi tentang pengetahuan jenis diversifikasi produk olahan ikan dan proses pembuatan kerupuk ikan. hal ini bertujuan untuk memberi informasi awal bagi masyarakat mengenai sasaran kegiatan PKM.

3. Demonstrasi

Tahap selanjutnya dari pelaksanaan program kegiatan PKM yaitu tahap demonstrasi yang dimulai dari persiapan bahan baku, pembuatan kerupuk ikan tongkol, pengirisan dan penjemuran.

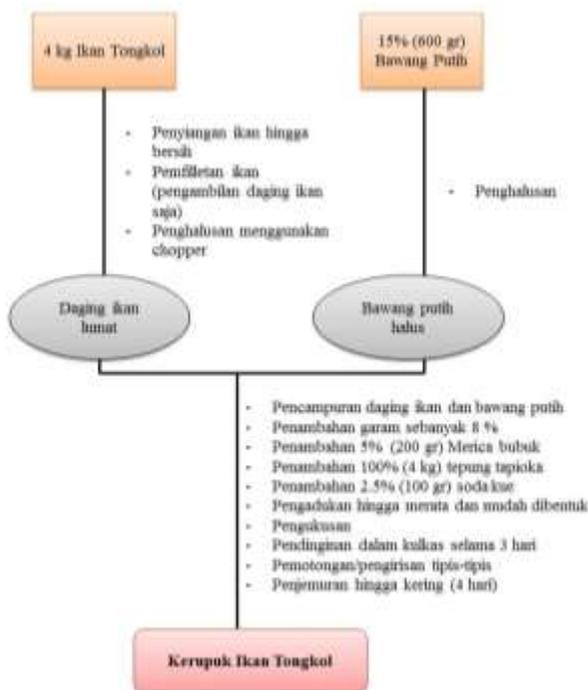
Adapun peralatan dan bahan yang digunakan dalam pembuatan kerupuk ikan tongkol yaitu:

Alat: Pisau, Telenan, Panci kukusan, Kompor +

Tabung Gas, Wadah Pencucian (baskom), blender, talam. *Bahan:* Ikan tongkol, bawang putih, soda, kue tepung tapioka, garam, merica bubuk, daun pisang.

Cara pembuatan

Adapun tahapan pembuatan kerupuk ikan tongkol yang dimulai dari preparasi bahan hingga menjadi produk, disajikan dalam skema berikut:



Gambar 1. Diagram Alir pembuatan Kerupuk Ikan tongkol tanpa MSG (*Monosodium glutamate*)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil yang telah dicapai pada kegiatan PKM yang dilaksanakan oleh tim dari Fakultas Perikanan Universitas Abulyatama adlaah sebagai berikut:

Observasi

Observasi dilakukan beberapa tahap, yaitu dimulai dengan melakukan pendekatan kepada masyarakat mengenai kegiatan PKM ini, khususnya Pengolahan Kerupuk Ikan Tongkol kepada Ibu-Ibu desa setempat. Dari hasil observasi inilah diperoleh informasi bahwa Ibu-Ibu didesa tersebut mash sangat minim pengetahuannya mengenai diversifikasi produk olahan ikan begitu pula dengan

proses pembuatan kerukuk ikan. Tahap berikutnya, pemberitahuan kepada peserta kegiatan PKM mengenai agenda PKM yang akan diadakan di desa Gampong Tibang.

Penyuluhan/pemberian materi

Penyuluhan mengenai pentingnya pengetahuan untuk mengoptimalkan pemanfaatan sumber daya yang ada dan jenis pengolahan atau produk diversifikasi ikan yang sederhana (mudah dibuat). Pada tahap penyuluhan ini diperoleh kesimpulan bahwa ibu-ibu sangat antusias dengan materi yang di sajikan dan ada beberapa produk yang mereka sangat ingin untuk dicoba eksekusi seperti kerupuk, nugget dan bakso. Produk-produk olahan tersebut sangat dikenal dikalangan ibu-ibu namun mereka memiliki keterbatasan dalam mengolahnya. Seperti halnya kerupuk, olahan ini dapat menjadi pendamping lauk sehingga dapat mendukung ketahanan pangan rumah tangga jika Ibu-ibu tersebut dapat membuat olahan ini karena kerupuk ikan dapat menjadi pengganti lauk utama seperti daging dan ikan segar.

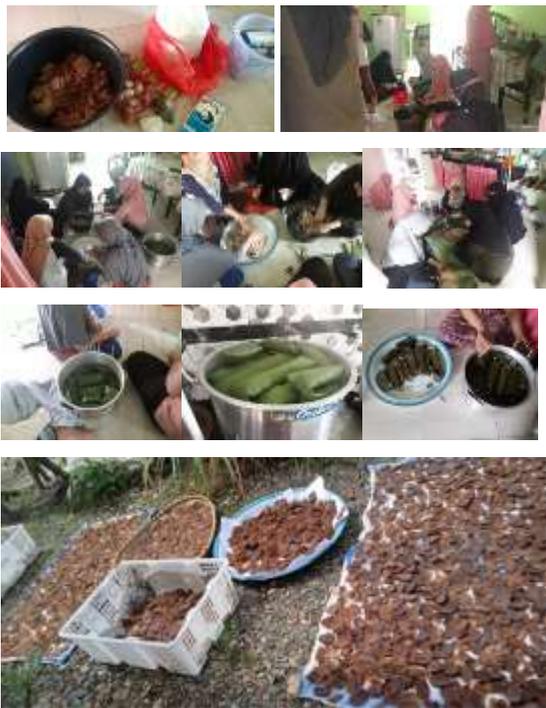
Melalui kegiatan penyuluhan ini maka berdasarkan kesepakatan bersama, produk olahan ikan berupa kerupuk adalah produk yang akan didemonstrasikan proses pembuatannya. Jenis ikan yang digunakan disini adalah ikan tongkol karena ketersediaanya yang melimpah sehingga harga nya juga terjangkau.

Kerupuk yang di demonstrasikan proses pengolahannya akan di olah secara higienis dan sehat yaitu tanpa penambahan MSG.

Demonstrasi

Kegiatan pembuatan kerupuk ikan tongkol meliputi sejumlah tahapan, seperti tahap pertama yaitu menghaluskan daging ikan tongkol yang telah

dipisahkan dari tulang, tahap kedua mencampurkan bawang putih halus, garam, merica, soda kue dan tepung tapioka kedalam wadah. tahap ketiga membentuk adonan bulat memanjang lalu membungkusnya dengan daun pisang lalu di kukus hingga adonan matang. Beberapa dokumentasi terkait proses pembuatan kerupuk ikan tongkol tersaji pada Gambar 1.



Adonan yang telah dikukus, di dinginkan didalam kulkas selama 3 hari agar kering sehingga mudah untuk proses pengirisan. Setelah diiris tipis menjadi bentuk kerupuk, adonan tersebut di jemur selama 3 hari agar benar-benar kering sehingga tidak berjamur, dokumentasi dapat dilihat pada Gambar 1.

Kegiatan pengabdian ini sangat bermanfaat bagi para peserta. Mereka mengakui bahwa dari kegiatan inilah mereka mendapatkan ilmu untuk membuat kerupuk berbahan dasar ikan serta informasi mengenai bahayanya penggunaan MSG pada produk serta wawasan mengenai jenis-jenis produk olahan yang dapat dibuat menggunakan

bahan baku ikan dan turunannya.

Berdasarkan hasil wawancara langsung dengan para peserta, diperoleh hasil akhir pengabdian sesuai dengan tujuan yang ingin di capai oleh tim pengabdian. Ketercapaian tujuan dari PKM ini sudah sangat baik, hal ini ditunjukkan oleh kemampuan para peserta mengolah ikan menjadi kerupuk dan pemahaman mereka terhadap jenis-jenis produk diversifikasi olahan ikan. Para peserta juga menyatakan merasa sangat puas dengan kegiatan ini dan berharap kedepannya tim PKM juga mengadakan kegiatan serupa dengan tema yang sama namun demonstrasikan yang dilakukan berupa produk olahan ikan lainnya seperti terasi dan kecap ikan. Hal ini di kehendaki oleh para peserta dikarenakan kedua produk ini sangat umum dan sering digunakan/ dikonsumsi sehari-sehari sehingga jika mereka mampu mengolah sendiri akan dapat menghemat pengeluaran rumah tangganya.

KESIMPULAN

Kesimpulan

Kegiatan PKM ini mampu memberikan kontribusi yang luar biasa bagi para peserta, yaitu mereka mampu mengolah ikan menjadi kerupuk yang sehat. Selain itu para peserta juga menghendaki kegiatan serupa diadakan secara berkala dengan jenis produk olahan yang didemonstrasikan dalam produk yang berbeda.

DAFTAR PUSTAKA

- Koswara, S. 2009. Pengolahan Aneka Kerupuk. Ebookpangan.com
- Wahyono, R. dan Marzuki. 2010. Pembuatan Aneka Kerupuk. Jakarta: Penebar Swadaya.