

UPAYA PENINGKATAN PEREKONOMIAN MASYARAKAT DESA DI KECAMATAN SIBERUT SELATAN MELALUI PELATIHAN PENGOLAHAN IKAN DENGAN TEKNIK FERMENTASI IKAN BUDU

Nurmiati*), Periadnadi, dan Silmi Yusri Ramadani
Jurusan Biologi FMIPA Universitas Andalas

*) Email Koresponden: nurmiati@sci.unand.ac.id

ABSTRAK

Kegiatan pelatihan pengolahan sekaligus pengawetan melalui teknik fermentasi ikan budu berbahan dasar ikan berukuran sedang-besar menjadi produk bernilai jual tinggi telah dilakukan kegiatan di daerah Pasie Desa Mailepet Kabupaten Kepulauan Mentawai. Sebagian besar kelompok usia produktif di daerah ini merupakan perempuan yang tidak bekerja dengan menggantungkan kehidupan dari penghasilan kepala keluarga. Kegiatan ini juga melibatkan kelompok wanita nelayan, kelompok karang taruna dan ibu ibu PKK yang juga merupakan kelompok yang kurang produktif. Kegiatan ini bertujuan untuk membina dan memberdayakan kelompok masyarakat terutama perempuan dalam pengolahan ikan fermentasi yang dapat dijadikan peluang usaha sehingga dapat meningkatkan pendapatan dalam rumah tangga. Metode kegiatan adalah penyuluhan tentang pengolahan ikan ukuran sedang-besar secara fermentasi Budu yang belum dikenal di daerah kepulauan ini. Indikator capaian program yang dituju adalah masyarakat sasaran mengenal proses pengolahan fermentasi Budu untuk menghasilkan produk nilai jual yang tinggi. Disamping alternatif penyelamatan ikan berukuran sedang-besar pasca penangkapan melalui fermentasi yang sekaligus mengawetkan. Kegiatan ini dapat dijadikan sebagai upaya pemberdayaan yang berkelanjutan melalui peningkatan partisipasi masyarakat terutama masyarakat nelayan, swadaya dan swadaya masyarakat sehingga dapat meningkatkan pendapatan perempuan hingga menciptakan perempuan yang mandiri secara ekonomi di desa Mailepet Kecamatan Siberut Selatan Kabupaten Kepulauan Mentawai.

Kata Kunci: *fermentasi, ikan budu, Desa Mailepet Kec. Siberut Selatan, Kepulauan Mentawai*

Efforts to Improve The Economy of Village Communities in Siberut Selatan District Through Fish Processing Training With Budu Fish Fermentation Techniques

ABSTRACT

Training activities for processing and preserving of medium-large fish through the budu fish fermentation technique, to increase the economic value of the products have been carried out in frame in the Pasie area, Mailepet village, Mentawai Islands Regency. Most of the productive age group in this area are women who do not work and depend on the income of the head of the family for a living. This activity also involves women's fishing groups, youth groups and PKK women who are also a less productive group. This activity aims to foster and empower community groups, especially women, in processing fermented fish which can be used as business opportunities so that they can increase household income. The method of activity is counselling about the processing of medium-large size fish by fermentation of Budu which is not yet known in this archipelago. The target community service program achievement indicator is that the target community knows the Budu fermentation processing process to produce high selling value products. In addition, the alternative of saving medium-large sized fish after catching is through fermentation which at the same time preserves them. This activity can be used as a sustainable empowerment effort through increasing community participation, especially fishing communities, self-financing and non-governmental organizations so as to increase women's income to create economically independent women in Mailepet Village, South Siberut District of Mentawai Islands Regency.

Keywords: *fermentation, budu fish, Mailepet Village, South Siberut District, Mentawai Islands*

PENDAHULUAN

Kepulauan Mentawai masih merupakan salah satu daerah tertinggal di Provinsi Sumatera Barat yang secara geografis juga dipisah oleh lautan Samudera Hindia, sehingga pemerintah Kabupaten Kepulauan Mentawai perlu melakukan percepatan pembangunan khususnya pembangunan perekonomian masyarakat. Kabupaten Kepulauan Mentawai dengan panjang garis pantai 1.402,66 km memiliki kekayaan laut yang luar biasa sehingga daerah ini memiliki potensi yang menjanjikan dari sektor perikanan. Pada tahun 2016 produksi ikan Kepulauan Mentawai sebanyak 6.920 ton atau meningkat 31,81% dibandingkan tahun sebelumnya. Kabupaten Kepulauan Mentawai memiliki potensi lestari perikanan laut sebesar 269.682 ton/tahun. Potensi laut Kepulauan Mentawai senilai 7 triliun rupiah memang belum sepenuhnya dirasakan oleh masyarakat Mentawai terkhususnya masyarakat yang memiliki mata pencaharian sebagai nelayan (BPS Kabupaten Kepulauan Mentawai, 2017). Dalam pengoptimalan pemanfaatan potensi kelautan/kemaritiman guna meningkatkan kegiatan ekonomi dan kesejahteraan masyarakat salah satu kebijakan pemerintah Mentawai adalah melalui pengembangan pengelolaan dan pemasaran hasil-hasil perikanan dan kelautan.

Ikan ikan hasil tangkapan Kepulauan Mentawai selama ini dipasarkan dalam keadaan segar ke ibukota provinsi dan daerah sekitarnya. Karena ikan laut mudah mengalami pembusukan diperlukan perlakuan tertentu setelah penangkapan. Kebanyakan perusahaan penangkapan berskala besar, ikan segar langsung dikemas dalam peti pendingin, sehingga tetap segar saat mencapai daerah tujuan. Usaha perikanan laut skala kecil sampai sedang seringkali tidak mampu mengusahakan perlakuan ini, sehingga jalan pintas yang biasa dilakukan adalah penyelamatan menggunakan teknik pengeringan melalui penjemuran sinar matahari.

Namun hal ini juga sering menjadi kendala di musim hujan atau karena keterbatasan waktu transportasi. Pengawetan dengan cara pengeringan juga mempunyai keterbatasan daya simpan atau menjadi sangat kering sehingga tidak sepenuhnya bisa dinikmati. Dalam hal ini terutama untuk ikan berukuran sedang-besar perlu dipikirkan alternatif lainnya dalam mengolah hasil perikanan laut yang bertujuan untuk mengawetkan sekaligus meningkatkan nilai jualnya. Dalam pengolahan ikan laut dikenal beberapa teknik pengolahan, salah satu diantaranya fermentasi yang merupakan salah satu implementasi pengelolaan ikan yang dapat meningkatkan nilai produk ikan.

Budu atau ikan budu bukanlah nama jenis ikan, namun salah satu produk olahan ikan fermentasi tradisional khas sepanjang pesisir Sumatera Barat, dimana dalam proses fermentasinya terdapat perbedaan dari fermentasi ikan yang biasa dikenal. Dari hasil eksplorasi di sepanjang pantai barat Sumatera Barat tahun 2013-2014, produk Budu ditemui di beberapa daerah seperti Kabupaten Padang-Pariaman, Tiku, Pesisir Selatan dan Pasaman Barat (Nurmiati dan Periadnadi, 2013). Akan tetapi olahan produk ini tidak ditemukan di kawasan kepulauan Mentawai.

Ikan Budu adalah produk perikanan laut yang dibuat dari ikan-ikan berukuran sedang sampai besar, terutama yang memiliki daging berwarna cerah dan juga berasal dari jenis ikan tertentu seperti Tenggiri (*Scoberomorus commersoni*), Talang-talang (*Chorinemus lyson*), Jinaha atau Kakap (keluarga ikan Lutjanidae) dan Badau, yang sekaligus berarti bahwa budu diproduksi dari ikan yang tidak bersisik dan bersisik (Nurmiati dan Periadnadi, 2013). Dalam pengolahan, ikan budu berbeda dengan ikan

fermentasi umumnya. Ikan yang dijadikan bahan tidak boleh bersentuhan es atau air es, juga tidak boleh terbentur mekanis selama proses penangkapannya. Ikan Budu diproduksi dari ikan segar yang ditangkap langsung dari laut (pancingan) untuk selanjutnya difermentasi dengan melalui teknik tahapan khusus fermentasi yang melibatkan enzim enzim autolisis ikan sendiri. Hal ini terus berlanjut seiring fermentasi oleh 2 golongan bakteri indigenous (bakteri pemasam laktat dan proteolitik) yang akhirnya didominasi bakteri pemasam laktat karena disokong oleh suasana sejuk melalui penyiraman air pada malam hari. Pada proses budu, ikan yg telah dibuang isi perut dan insangnya, dicuci, digantung terbalik yang secara berkala disiram dengan air sampai ikan akan mengembang secara alami, karena terbentuknya gas hasil fermentasi di jaringan otot ikan. Selanjutnya dilakukan penggaraman dengan garam halus khusus setelah ikan difilet dalam suasana anaerob (ditutup lembaran plastik yang permukaannya diberi air). Selanjutnya ikan dicuci dan dijemur sampai kering permukaan (Nurmiati, Periadnadi, 2014).

Dari segi nilai produk, melalui sentuhan teknologi tepat guna harga ikan budu memiliki nilai jual yang berlipat, dengan rata-rata perkilo Rp. 300-400 ribu/kg, dalam keadaan segar ikan untuk ini dihargai Rp. 30.000/kilo. Pemasaran ikan budu ini selain keluar provinsi juga didistribusikan ke beberapa daerah perantauan seperti Malaysia, Arab Saudi dan negara lainnya. Berlatar belakang hal tersebut, maka perlu dan penting dilakukan program berkelanjutan di Kepulauan Mentawai. Hal ini pada dasarnya selain dalam rangkaantisipasi penyelamatan ikan ukuran sedang-besar hasil tangkapan nelayan yang berlimpah, tidak memadainya atau besarnya *cost* sistem pengawetan pendinginan disamping keterbatasan transportasi, implentasi pengawetan melalui teknik fermentasi budu, dapat meningkatkan nilai produk hasil ikan laut dalam upaya peningkatan nilai produk kekayaan sumber daya ikan Kepulauan Mentawai.

Kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan masyarakat tentang proses pengolahan ikan melalui Teknik fermentasi dalam upaya meningkatkan nilai ekonomi produk-produk perikanan

METODOLOGI

A. Pelaksanaan Kegiatan

Pelaksanaan kegiatan ini dilakukan dengan 3 tahapan yakni tahap persiapan, tahap pelaksanaan dan penyuluhan dan tahap pelatihan serta pendampingan mengacu kepada Norita *et al.* (2021) dan Lita *et al.* (2021)

1. Tahap Persiapan

Tahap Persiapan kegiatan adalah menentukan lokasi yang dilakukan mengikuti protokol kesehatan melalui pemilihan lokasi kegiatan yang bertempat di ruang pertemuan terbuka berupa rumah panggung adat (Uma) setempat, serta kriteria peserta kegiatan disamping membatasi jumlah peserta yang mewakili dari masyarakat nelayan perempuan. Oleh karena itu sasaran peserta pelatihan adalah perwakilan dari anggota kelompok wanita nelayan dari kampung nelayan (daerah Pasia), ibu ibu rumah tangga, wanita yang tidak bekerja dan remaja putri dengan maksimal peserta 20 orang. Sedang lokasi kegiatan berada di rumah panggung yang terbuka dan cukup luas dengan pembatasan peserta dan pengaturan jarak sesuai protokol kesehatan.

2. Tahap Penyuluhan

Penyuluhan dilaksanakan dengan metode diskusi interaktif kepada kelompok yang menjadi target, yaitu melalui pemerintah setempat dan juga masyarakat Mentawai (terutama Pulau Siberut Selatan) yang berprofesi sebagai nelayan. Diskusi interaktif dilakukan untuk mengetahui hasil ikan, kategori hasil ikan tangkapan, kendala cuaca, transportasi dan pemasaran, penajakan teknik olah produk ikan selama ini, permasalahan dalam produksi serta penyelamatan panen hasil tangkapan (terutama untuk ikan ukuran sedang-besar hasil tangkapan) dan menentukan teknik pengolahan ikan golongan ini menjadi bernilai produk tinggi sampai juga terdistribusi secara luas dan dapat diselesaikan dalam tiga tahun kedepan. Metode ini sangat efektif menentukan mana masalah prioritas yang harus diselesaikan dan langkah-langkah yang tepat dalam menyelesaikan masalah sehingga menghasilkan output yang diinginkan baik pemerintah, masyarakat dan juga para akademisi yang berperan dalam kegiatan ini.

Metode Pelatihan dan Praktek juga diberikan pada kelompok masyarakat yang menjadi target (Efrizal dkk., 2020) untuk peningkatan nilai produk ikan fermentasi melalui fermentasi ikan budu. Beberapa pelatihan yang diberikan adalah:

1. Pelatihan teknik fermentasi ikan untuk beberapa diversifikasi (Budus, Tukai, Peda serta produk olahan ikan lainnya seperti Silase/kecap ikan).
2. Bimbingan teknis packaging olahan ikan yang higienis dan standar.
3. Pelatihan manajemen pemasaran produk ikan fermentasi

3. Tahap Pelatihan dan Pendampingan

Dalam kegiatan ini, selain diskusi juga akan dilengkapi dengan metode pendampingan yang akan dilaksanakan setelah memberikan serangkaian pelatihan untuk menghasilkan ikan fermentasi yang bernilai jual tinggi. Tim Pengabdian akan memberikan pendampingan sampai produk ikan fermentasi ini dapat dipasarkan dalam skala nasional untuk tahun pertama atau tahun kedua.

Setelah kegiatan dilakukan juga dilakukan evaluasi tentang apa yang telah diberikan. Evaluasi akan mencatat perubahan pada masyarakat yang ditandai dengan ketertarikan masyarakat tentang metode yang diberikan perubahan.

B. Sasaran Kegiatan

Sasaran dari kegiatan ini adalah masyarakat nelayan Pasia Desa Maileppet di Kecamatan Siberut Selatan Kabupaten Kepulauan Mentawai.

C. Waktu dan Tempat Pelaksanaan

Kegiatan ini dilaksanakan di kawasan Desa Maileppet Kecamatan Siberut Selatan Kabupaten Kepulauan Mentawai. Pelaksanaan pengolahan ikan dengan teknik fermentasi ikan budu ini dilakukan secara terintegrasi dengan beberapa kegiatan oleh Departemen Biologi FMIPA Universitas Andalas bekerja sama dengan SITH ITB.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Masyarakat yang terdiri dari ibu rumah tangga yang sekaligus berprofesi sebagai nelayan pengolah ikan serta ibu-ibu dari tim PKK desa Maileppet Kecamatan Siberut selatan sangat antusias mengikuti kegiatan ini. Kegiatan ini diawali dengan

pemaparan mengenai kekayaan laut kawasan Mentawai, teknik pengolahan ikan selama ini, beberapa teknik pengolahan ikan yang dapat meningkatkan nilai mutu produk ikan itu sendiri seiring dengan keawetan. Selama ini masyarakat nelayan hanya mengenal pengolahan ikan melalui pengeringan dan penggaraman. Walaupun teknik ini tidak berdampak pada kualitas produk pada ukuran yang berukuran kecil, namun berbeda halnya dengan ikan berukuran sedang dan besar. Melalui teknik pengeringan juga penggaraman, berakibat produk menjadi keras pada ikan berukuran sedang dan besar, hingga juga tidak bisa diolah dan dinikmati optimal. Melalui fermentasi, selain keawetan ikan menjadi lebih lama seiring produk lebih lama menahan kelembaban produk akibat fermentasi.

Salah satu teknik fermentasi ikan terdapat pada produk ikan budu. Produk ikan budu merupakan produk olahan ikan melalui proses fermentasi menggunakan ikan yang memiliki daging yang tebal contohnya ikan Tenggiri (Nurmiati dan Periadnadi, 2013 dan Yusra et.al., 2014).

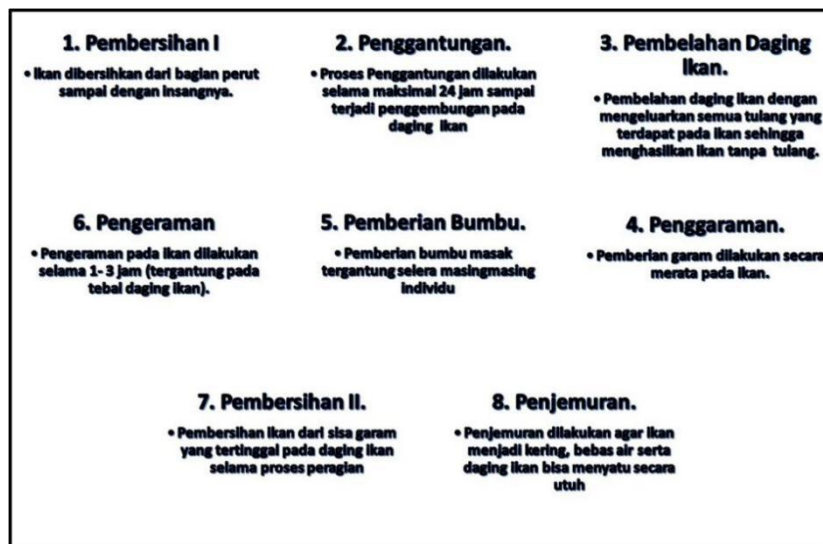


Gambar 1. Kegiatan Pengenalan Teknik Produksi Ikan Budu pada Masyarakat Nelayan Pasie Desa Maileppet Kecamatan Siberoet Selatan Kabupaten Kepulauan Mentawai.



Gambar 2. Contoh Produk Ikan Budu Tenggiri

Potensi produk ikan budu ini sangat menjanjikan dan mampu meningkatkan penghasilan dalam skala rumah tangga. Beberapa daerah Sumatera Barat yang baru menghasilkan produk Ikan Budu ini adalah Pariaman, Tiku, Pasaman dan Pesisir Selatan (Nurmiati dan Periadnadi, 2013). Mentawai yang memiliki potensi kekayaan laut berupa ikan, diyakini mampu menghasilkan produk olahan ikan salah satunya teknik Ikan Budu ini.



Gambar 3.: Teknik Pengolahan Ikan Budu

Pada proses kegiatan ini, masyarakat diberikan teknik produksi Ikan Budu mulai dari pembersihan, penggantungan, penggaraman dan pengeringan ikan dengan penjemuran cahaya matahari. Masyarakat juga diberikan contoh produk ikan budu yang sudah jadi dan makanan menu Samba Lado Budu Patai yang secara langsung menggugah selera dari masyarakat.

Pada akhir sosialisasi ilmiah ini juga dilakukan pemantauan melalui Post Test, sejauh mereka memahami Teknik produksi fermentasi ini melalui beberapa pertanyaan yang dijawab antusias dan secara berebutan. Melalui tahap ini juga dapat diketahui masyarakat telah dapat memahami proses ilmiah yang disosialisasikan.

Selama proses kegiatan, beberapa diskusi menarik adalah, kepala desa meminta adanya proses bimbingan kegiatan yang dalam hal ini pendampingan ke tempat badan usaha produk ini dan fasilitas dari pihak Biologi Unand untuk pengurusan IRT serta kehalalan produk apabila produk ini sudah jadi. Selain itu, adanya bimbingan dari pihak kampus dalam proses distribusi dan komersialisasi produk agar dapat menjadi salah satu sumber pendapatan masyarakat Mentawai. Berdasarkan info langsung dari pasar dan juga dari hasil penelitian tentang ikan budu diantaranya Yusra *et.al.* (2014) menjelaskan bahwa, harga dari produk fermentasi ikan budu jauh lebih tinggi dari ikan segarnya yakni dapat menjadi lima kali harga per kg ikan segarnya, selain pengolahan ikan secara fermentasi ini dapat meningkatkan daya tahan (keawetan) produk .



Gambar 4.: Samba Lado Budu Patai

Pelatihan ini juga sekaligus menjadi titik permulaan kerjasama jangka panjang antara dua lembaga pendidikan tinggi yaitu Unand dan ITB, sekaligus melaksanakan niat untuk mengangkat kawasan Mentawai menjadi daerah binaan dalam jangka panjangnya. Sehingga dari pelatihan pembuatan ikan budu ini selanjutnya dapat ditingkatkan kepada standarisasi mutu ikan hasil olahan, mengemas dan memasarkan produk yang telah jadinya sehingga tujuan akhirnya untuk dapat meningkatkan perekonomian daerah dapat diwujudkan.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kegiatan pengolahan ikan dengan teknik fermentasi ikan budu dengan sasaran masyarakat Mentawai di desa Maileppet kecamatan Siberut Selatan telah dilaksanakan dengan baik. Kegiatan ini dapat dikatakan berhasil dengan meningkatnya animo masyarakat untuk mengolah produk perikanan mereka melalui

fermentasi khususnya fermentasi ikan budu. Tingginya minat masyarakat untuk mengimplementasikan teknik pengolahan ikan budu ini dapat dilihat dari diskusi dan tanya jawab dari masyarakat desa. Kegiatan ini diharapkan akan berlanjut pada proses monitoring dan juga pendampingan sebagai bentuk tindak lanjut dan menjadi awal dari program yang berkesinambungan.

DAFTAR PUSTAKA

- Efrizal, Nurmiati, Chairul, A. Agustien, Z. Syam, Suwirman, Rusnam dan Deswati. 2020. Diseminasi teknologi pakan buatan alternatif untuk pengembangan budidaya ikan gurame intensif dalam upaya meningkatkan produktivitas perikanan di kelurahan Limau Manis Kecamatan Pauh Kota Padang. *Jurnal Hilirisasi IPTEKS* Vol. 3 No. 1.
- Lita, R.P., Henmaidi, Meuthia, D.Y. Rahmi dan F.P. Mardiyah. 2021. Pengembangan produk kerajinan kelompok anyaman mansiang taratak sejahtera dalam rangka meningkatkan kinerja pemasaran. *Warta Pengabdian Andalas* Vol.28 no.3, 153-159
- Norita, O.T, B. Arifin dan Deswati. 2021. Pemberdayaan perempuan melalui teknologi roll work 3-d berbasis limbah kertas di Nagari Lareh Nan Panjang, Padang Pariaman. *Warta Pengabdian Andalas* Vol.28 no.3,173-181
- Nurmiati dan Periadnadi, 2013. Eksplorasi ragam teknik pengolahan tradisional ikan budu dalam upaya penyelamatan dan peningkatan kualitas produk fermentasi tradisional Pesisir Sumatera Barat. Prosiding Seminar Nasional Biodiversitas dan Ekologi Tropika Indonesia (BioETI).
- Nurmiati dan Periadnadi, 2014. Kajian Mikrobiologis dan Eksplorasi Teknik Pengolahan Tradisional Ikan Budu Dalam Upaya Penyelamatan dan Peningkatan Kualitas Produk Fermentasi Tradisional Pesisir Sumatera Barat. Laporan Penelitian Fundamental tahun ke II.
- Yusra, F. Azima, Novelina dan Periadnadi. 2014. Isolasi dan Identifikasi Mikroflora Indigenous Dalam Budu. *Agritech*, Vol. 34, No. 3, Agustus 2014