

PEMBERDAYAAN MASYARAKAT PESISIR ACEH BESAR MELALUI DIVERSIFIKASI PRODUK DENDENG IKAN SEBAGAI NILAI TAMBAH KEBERMANFAATAN IKAN RUCAH

Muhammad^{1*} Ichsan Rusydi² Syamsul Rizal³, Thaib Rizwan¹, Zulkarnain Jalil,⁴ Zulfan⁵, Imelda Agustina¹

¹ Prodi Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan, Fakultas Kelautan dan Perikanan, Universitas Syiah Kuala (USK), Darussalam, Banda Aceh, 23111, Indonesia

² Prodi Budidaya Perairan, Fakultas Kelautan dan Perikanan, Universitas Syiah Kuala (USK), Darussalam, Banda Aceh, 23111, Indonesia

³ Prodi Ilmu Kelautan, Fakultas Kelautan dan Perikanan, Universitas Syiah Kuala (USK), Darussalam, Banda Aceh, 23111, Indonesia

⁴ Prodi Fisika, Fakultas Matematika Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Syiah Kuala (USK), Darussalam, Banda Aceh, 23111, Indonesia

⁵ Prodi Sosiologi, Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik, Universitas Syiah Kuala (USK), Darussalam, Banda Aceh, 23111, Indonesia

Email correspondensi: muhammad@usk.ac.id

ABSTRAK

Kegiatan Pengabdian ini direncanakan di lakukan di Kabupaten Aceh dengan mempunyai tujuan: (1) Mengetahui peningkatan nilai ekonomis ikan rucah dari proses diversifikasi kerupuk; (2) Mengetahui peningkatan nilai gizi pada kerupuk dengan penambahan bahan ikan rucah; (3) Mengetahui pengurangan limbah ikan ada di daerah Lhok Sedu Leupung Aceh Besar dari proses diversifikasi produk ikan rucah (4) Dapat memanfaatkan transfer teknologi bagi masyarakat untuk dapat mengoptimalkan potensi laut yang ada. Dengan demikian terciptanya lapangan pekerjaan bagi masyarakat setempat sehingga terwujudnya kesejahteraan dan kemakmuran. Beberapa faktor yang menjadi pendukung keberlanjutan pemanfaatan sumberdaya perairan bagi usaha pengolahan antara lain teknologi produksi pengolahan, kondisi sosial dan budaya masyarakat, ketersediaan infrastruktur dan permodalan. Penguatan ketahanan pangan merupakan hal yang harus dilakukan untuk menghadapi pasar bebas.

Kata Kunci: *Diversifikasi Produk, Potensi Daerah, Produk Unggulan.*

A. PENDAHULUAN

Pemerintah telah meratifikasi berbagai perjanjian dengan negara lain terkait dengan perdagangan bebas. Salah satu yang sudah berlaku efektif adalah perjanjian perdagangan Bebas Asean-China (CAFTA) yang diratifikasi melalui keputusan Presiden Nomor 48 Tahun 2004. Alasan Utama pemerintah meratifikasi perjanjian tersebut antara lain bahwa

pengurangan hambatan ekonomi dan biaya akan meningkatkan perdagangan, investasi, meningkatkan efisien ekonomi, dan menciptakan pasar lebih besar. Penguatan ketahanan pangan merupakan hal yang harus dilakukan untuk menghadapi pasar bebas.

Salah satu cara mengoptimalkan peranan dan kreativitas masyarakat nelayan untuk meningkatkan pendapatan serta kondisi sosial ekonominya adalah dengan pemberdayaan melalui diversifikasi. Diversifikasi produk adalah penganekaragaman produk. Jadi di awal suatu produk utama dapat dijadikan berbagai produk. Untuk diversifikasi produk ini diperlukan kreativitas, inovasi, penelitian, modal, promosi atau komunikasi pasaran (Wartawarga web guna, 2009). Kerupuk ikan ialah salah satu bentuk dari diversifikasi pangan khususnya ikan karena ikan disajikan dalam bentuk lain yang samasekali berbeda dengan bentuk aslinya.

Ikan selain kandungan proteinnya tinggi, juga mempunyai nilai biologis yang tinggi yaitu mencapai 80%, jaringan pengikatnya sedikit, umumnya berdaging tebal dan putih sehingga memungkinkan untuk dijadikan berbagai macam olahan. Ikan yang dimanfaatkan secara komersial pada umumnya ikan yang mempunyai nilai ekonomis, sedangkan sebagian besar belum dimanfaatkan secara optimal seperti penggunaan ikan pada bahan dasar kerupuk ikan (Adawyah, 2007).

Ikan rucah merupakan ikan hasil tangkapan samping (HTS) dari perkapalan. Umumnya dibuat pakan ikan dan ternak atau hanya dibuang saja dan dibiarkan busuk sehingga menjadi limbah di daerah nelayan sehingga pada akhirnya menjadi sumber penyakit. Menurut Hadiwiyoto (1993) ikan rucah termasuk ikan yang tidak mempunyai nilai ekonomis tinggi artinya ikan tersebut nilai jual dan pasarannya rendah, serta pemanfaatannya untuk pengolahan kurang. Subagio et al (2003) menambahkan sebenarnya dengan sedikit teknologi ikan rucah dapat dimanfaatkan untuk bahan baku teknologi pengolahan ikan. Seperti juga ikan yang lain, kandungan gizi ikan rucah cukup lengkap.

Seperti dijelaskan di atas, ikan rucah memiliki kandungan protein yang cukup tinggi namun kurang dimanfaatkan dengan baik. Oleh karena itu, kami mencoba menambah nilai ekonomis ikan rucah dengan cara membuat kerupuk dan dendeng ikan. Sehingga harapannya dapat menambah nilai gizi pada produk yang dibuat.

B. METODE PENGABDIAN

Kegiatan Pengabdian ini dilakukan untuk usaha mikro dan calon pengusaha baru untuk meningkatkan pendapatan dan kesejahteraan yang baik. Karena pada prinsipnya masyarakat di pesisir itu tergolong kecukupan, namun belum dapat mengoptimalkan potensi yang ada seperti pemanfaatan limbah ikan/rucah menjadi kerupuk, dan lainnya. Dalam melakukan kegiatan ini terdapat beberapa langkah yang harus ditempuh untuk penyelesaian masalah tersebut. Adapun langkah pertama yang ditempuh untuk merealisasikan program kegiatan pengabdian ini adalah memberikan pengetahuan umum tentang manfaat dan keuntungan membuat dan mengolah ikan menjadi dendeng dan ikan rucah tadi dijadikan kerupuk ikan serta disampaikan potensi ekonomi produk yang mereka buat agar mereka memperoleh gambaran akan keuntungan yang diperoleh apabila mereka memproduksi ikan menjadi dendeng dan kerupuk ikan.

Setelah peserta memperoleh materi pembekalan, maka dilakukan kegiatan inti, yaitu : menginformasikan tentang pengertian produk olahan dendeng ikan dan kerupuk ikan serta cara mengolah ikan menjadi dendeng dan kerupuk. Tahap berikutnya adalah mempraktikkan melalui kegiatan demonstrasi tentang cara mengolah ikan menjadi dendeng dan kerupuk, dimulai dari : pemilihan bahan baku berupa ikan rucah, pembersihan, penggilingan, penirisan, pengeringan dan pendinginan serta diplastikkan (packaging).

Pelaksanaan kegiatan dilakukan di Bulan Desember 2022. Kegiatan dilaksanakan dalam bentuk pelatihan dan pendampingan dengan beberapa kali tatap muka. Pelaksanaan kegiatan ini adalah dilakukan dengan dua metode, yaitu (1) metode pendidikan dan penyuluhan di rumah masyarakat/balai pertemuan; (2) Pendidikan di lapangan (demonstrasi/pelatihan).. Pelaksanaan kegiatan dilakukan di lokasi Lhoksedu Leupung Aceh Besar. Pendidikan di kelas masyarakat akan di ajarkan teori-teori tentang pemanfaatan ikan rucah/limbah ikan yang selama ini dibuang. Disamping itu juga disampaikan proses penanganan hasil tangkapan. Pendidikan di lapangan dilakukan dengan demonstrasi pembuatan/pengolahan ikan menjadi kerupuk dan dendeng secara bertahap dan berkelanjutan. Adapun tahapan pelaksanaan kegiatan ini meliputi (1) Pengadaan alat dan bahan; (2) Mendemonstrasikan pemanfaatan ikan rucah/limbah ikan sebagai kerupuk ikan.

1. Pengadaan dan persiapan alat

Alat yang digunakan dalam kegiatan ini adalah :

- Baskom : 5 Buah
- Gilingan daging : 2 Buah
- Pisau : 5 Buah
- Alat Penghalus Bumbu : 2 Buah
- Alat Pengering/penjemur : 2 Buah
- Timbangan : 2 Buah
- Kompor : 2 Buah

2. Persiapan bahan

- Ikan Segar : 30 Kg
- Gula Merah : 2 Kg
- Garam : 100 Kg
- Lada : 20 Kg
- Ketumbar : 20 Kg
- Lengkuas : 5 Kg
- Bawang Merah : 5 Kg
- Bawang Putih : 5 Kg
- Asam : 20 Kg
- Jahe : 20 kg

1. Cara Kerja dan Demontrasi Pembuatan/Pengolahan Kerupuk Ikan

a. Penyiapan Bahan dan Peralatan

- Semua peralatan yang ada akan digunakan harus dicuci sampai bersih
- Daging ikan di bersihkan dengan air bersih
- Kemudian daging ikan di giling
- Daging yang digiling tersebut dicuci dan disiangi
- Penggilingan daging daging ikan menggunakan gilingan daging atau food processor
- Selanjutnya siapkan bumbu dan campurkan semua bumbu yang telah dihaluskan, aduk hingga tercampur rata
- Tuangkan Adonan kedalam loyang atau lembar plastik, lalu diratakan hingga ketebalan 3 mm
- Dan setelah kering dan dingin, kemas dendeng menggunakan kantong plastik

2. Cara Kerja dan Demontrasi Pembuatan Ikan Dendeng

- Ikan dicuci, disinagi, kemudian dibelah/disayat
- Rendam dalam air garam 15 % selama 30 menit
- Campur semua bumbu yang telah dihaluskan, aduk, kemudian tambah air secukupnya lalu panaskan hingga mendidih kemudian didinginkan

- Masukkan ikan dalam laurtan tersebut, rendam selama kurang lebih 2 jam kemudian angkat dan tiriskan lalu jemur.keringkan
- Setelah kering dan dingin kemas dendeng ikan menggunakan kantong plastik.

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan diawali dengan mengumpulkan peserta di rumah Bapak Zainal selaku Ketua Kelompok Usaha “ Mawar Putih” yang sekaligus sebagai ruang pertemuan dan warung serta pengolahan produksi ikan asin. Target peserta 25 orang, yang hadir sebanyak 15 orang, yang merupakan anggota kelompok usaha Mawar Putih.

Selanjutnya pelaksana kegiatan lapangan (Ichsan) menyampaikan hal-hal berkaitan dengan manfaat limbah ikan (tulang dan kulit) sebagai produk makanan yang bernilai gizi tinggi, dan bernilai ekonomis, melalui pengolahan menjadi krupuk. Selanjutnya disajikan dan dipandu cara pengolahan oleh tim pelaksana. Waktu ceramah kurang lebih 10 menit, dilanjutkan dengan tanya jawab. Peserta terlihat antusias mengikuti kegiatan ini, dan mereka sangat tertarik untuk mencoba. Selanjutnya instruktur menunjuk peserta sekaligus membagi tugas mereka, ada yang bertugas menimbang bahan, menyiapkan tempat untuk meletakkan adonan yang telah diiris, sebagian lagi mengulek bumbu, dan ada juga yang menyiapkan alat pengeringan. Oleh karena pembuatan krupuk ini tidak bisa sekali langsung jadi, maka pada pertemuan pertama tersebut, hanya dibuat sampai olahan produk setengah jadi yaitu krupuk tulang sampai tahap pengukusan adonan, dan dendeng sampai tahap perendaman dan penjemuran/pengeringan. Selanjutnya ditugaskan pada ibu-ibu anggota kelompok Mawar Putih Segara untuk mengiris krupuk tulang ikan, menjemur sampai benar-benar kering. Demikian juga untuk dendeng ikan , langsung dijemur selama 2 hari hingga benar-benar kering.

Pada Minggu berikutnya, tim pelaksana kembali ke lokasi pengabdian, dan melanjutkan kegiatan yaitu tahap menggoreng produk krupuk tulang dan dendeng ikan. Hasil kegiatan pelatihan bidang pengolahan ikan secara umum dapat dikatakan berhasil. Hal ini dapat dilihat dari persentase kehadiran peserta mencapai 90%, sedangkan berdasarkan perencanaan, proses, dan hasil praktik, dapat dijabarkan sebagai berikut:

Berdasarkan hasil observasi tim pelaksana terhadap kegiatan mulai dari tahap perencanaan bahan, persiapan alat, pengolahan, dan presentasi hasil dapat dikatakan berhasil karena semua tahapan dilakukan dengan baik oleh para ibu anggota kelompok Mawar Putih . Hal ini didukung oleh keterampilan dan kebiasaan yang sudah dimiliki para ibu-ibu dalam mengolah ikan asin. Hasil krupuk ikan dilihat dari pengembangan volume saat mentah ternyata mengalami pengembangan 100% artinya krupuk mengembang sempurna. Hal ini disebabkan takaran yang digunakan sudah benar dan tepat, demikian juga pada proses pengukusan dan penjemuran hingga benar-benar kering. Sedangkan untuk produk dendeng ikan, dilihat dari volume pengembangannya sudah cukup mengembang, dan memang dendeng ikan tidak bisa mengembang sempurna sebab tidak menggunakan bahan tambahan pengembang seperti kanji ataupun bahan lain. Tetapi dari tingkat kerenyahan dan rasa sudah memenuhi kriteria enak, tidak amis, dan lembut.

Selanjutnya produk tambahan yang dibuat adalah krupuk tulang ikan, yaitu ikan rucah atau sisa dari pembuatan kerupuk dan dendeng ikan yang dibersihkan dan dipotong sesuai dengan ukuran, selanjutnya dilakukan penjemuran/pengeringan selama 2-3 hari. dari beberapa kegiatan olahan yang dilakukan, krupuk tulang ikan ini termasuk produk unggulan, karena memiliki nilai tambah yang siap untuk dikonsumsi. Kelemahan dan kekurangan dari hasil olahan ini yaitu masih terasa bau pada krupuk tulang ikan.

Berdasarkan hasil kegiatan Pengabdian mandiri yang telah dipaparkan di atas, bahwa kegiatan ini mendapat respon positif dari para peserta, pengelola kelompok usaha Mawar Putih, yang mana mereka sangat antusias mengikuti kegiatan, dan hasilnya juga sangat baik. Namun di sisi lain masih ditemui beberapa kendala dalam pelaksanaannya, misalnya menentukan waktu yang tepat, dan juga untuk kelangsungan usaha ini masih memerlukan banyak tahapan untuk bisa menembus pasar modern seperti swalayan, dimana kelompok usaha Mawar Putih masih terganjal dengan perijinan yang belum dimiliki, dan menurut ketua kelompok (Bapak Zainal) untuk izin dari Depkes dan BPOM, sedang dalam proses pengurusan, dan juga masalah alat pengering dendeng agar terbebas dari lalat, Namun demikian, kerjasama yang proaktif antara perguruan tinggi dengan pihak kelompok usaha Mawar Putih sangat diharapkan terjalin secara berkelanjutan. dan kami juga akan terus bekerjasama melalui penyaluran produk –produk dari kelompok Mawar Putih, melalui menjual di market, di lokasi usaha ikan asin di lhok sedu yang menjadi gerbang menuju daerah pantai barat selatan.

D. SIMPULAN

1. Di kawasan Lhokseudu masih ada potensi ikan yang belum termanfaatkan secara optimal;
2. Belum adanya pemahaman masyarakat tentang keanekaragaman olahan ikan;
3. Masyarakat sangat antusias dalam mengikuti pelatihan pengolahan dendeng dan kerupuk ikan;
4. Hasil pengolahan dendeng dan kerupuk ikan belum mencapai hasil yang sempurna.

E. SARAN

1. Perlu dukungan pemerintah dalam memberikan modal dan pelatihan untuk peningkatan kesejahteraan masyarakat;
2. Perlu kajian lebih lanjut tentang sanitasi hasil olahan.

F. DAFTAR PUSTAKA

- Keputusan Presiden Nomor 48 Tahun 2004 Tentang Pengesahan *Framework Agreement on Comprehensive Economic co-Operation Between the Association of South East Asian Nations and The People's Republic of China* (Persetujuan Kerangka Kerja Mengenai Kerjasama Ekonomi Menyeluruh Antara Negara-Negara Anggota Asosiasi Bangsa-bangsa Asia Tenggara dan Republik Rakyat China).
- Muhammad, Sahri, 2012 Model Kemitraan Penanggulangan Kemiskinan dan Kesepakan Lokal “Pendekatan Sosial, Lingkungan, dan Agama, UB Press, Malang, hal 9, 21, 87, 156, 168.
- Mukherje. 2002. Masyarakat, Kemiskinan dan Mata Pencaharian : Mata Rantai pengurangan Kemiskinan di Indonesia. Kerjasama dengan The World Bank dan Departemen for International Developmet (DFID), Jakarta.
- Narayan, D. 2000. *Voices of The Poor. Can Anyone Hear Us ?*. Oxford University Press for Word Bank, Washington.



Peraturan Gubernur Aceh Nomor 70 Tahun 2012 Tentang Rencana Pembangunan Jangka Menengah Aceh Tahun 2012-2017 beserta lampirannya. Banda Aceh.

Peraturan Pemerintah No. 68 Tahun 2002 tentang Ketahanan Pangan.

Undang-undang Nomor 32 Tahun 2004 Tentang Pemerintah Daerah

Undang-undang Pemerintah Aceh Nomor 11 Tahun 2006

World Bank, 2002. Indonesia Environmental Monitor 2002: Special Focus on Reducing Pollution. Jakarta: World Bank Indonesia Office.