

PEMANFAATAN LIMBAH HASIL PERIKANAN SEBAGAI PRODUK BERNILAI TAMBAH BAGI MASYARAKAT DI KECAMATAN BELINYU, KABUPATEN BANGKA

Siti Aisyah¹
Aditya Pamungkas²

Abstract

Based on its geographical conditions, which are mostly bordered by the sea, Belinyu District has high fisheries potential for fisheries center. Furthermore, Belinyu is also a center for fishery product processing such as otak-otak, kemplang and empek-empek. However, with so many fisheries product processing activities, also produced a lot of waste. Waste generated from fisheries product processing activities in the form of skin, head, and bones. It will be better if the fisheries waste (head and bonefish) by fisherman and the community to be used as a value-added product. The science and technology program (IbM) of Bangka Belitung University has the main activities which involve increasing public understanding of the fisheries waste benefit that could be processed into a value-added product; community empowerment by training the utilization of fisheries waste into useful products such as flour and snack (from head and bonefish) and economic improvement of fisheries waste products. In addition, this program also received full support from the UMKM Service of Bangka Regency and could encourage the UMKM Community on developing fisheries waste utilization.

Keywords: Fisheries waste, fisheries product, Belinyu

Intisari

Berdasarkan kondisi geografisnya yang sebagian besar berbatasan dengan perairan laut, Kecamatan Belinyu memiliki potensi perikanan yang tinggi dimana menjadi sentra perikanan di wilayah Bangka bagian utara. Hampir seluruh perikanan yang diperoleh di perairan Bangka bagian utara di daratkan pada kecamatan ini sehingga tidak mengherankan melimpahnya perikanan di wilayah tersebut. Selain kegiatan perikanan tangkap, Kecamatan Belinyu juga merupakan sentra pengolahan produk perikanan seperti otak-otak, kerupuk ikan (kemplang), mpek-mpek dan sebagainya. Akan tetapi, dengan banyaknya kegiatan pengolahan produk perikanan, juga dihasilkan limbah-limbah yang terbilang sangat banyak. Limbah yang dihasilkan dari kegiatan perikanan berupa kulit, kepala, tulang dan daging lumat (sisa-sisa daging ikan yang menempel pada tulang). Alangkah baiknya apabila limbah hasil perikanan ini oleh para nelayan dan masyarakat sekitar dimanfaatkan menjadi produk yang bernilai tambah. Program Iptek bagi Masyarakat (IbM) Universitas Bangka Belitung di Kecamatan Belinyu ini memiliki kegiatan utama berupa peningkatan pemahaman dan kesadaran masyarakat akan manfaat limbah hasil perikanan yang dapat diolah menjadi produk yang bernilai tambah; pemberdayaan masyarakat dengan pelatihan pemanfaatan limbah hasil perikanan menjadi produk olahan bermanfaat seperti tepung ikan dan sistik (melalui penyuluhan dan pelatihan); serta peningkatan ekonomi masyarakat melalui penjualan produk dari limbah hasil perikanan. Selain itu, program ini juga mendapat

¹ Jurusan Manajemen Sumberdaya Perairan, Fakultas Pertanian, Perikanan dan Biologi, Universitas Bangka Belitung

² Jurusan Ilmu Kelautan, Fakultas Pertanian, Perikanan dan Biologi, Universitas Bangka Belitung
Email Korespondensi: sitiaisyahsa057@gmail.com

dukungan penuh dari Dinas UMKM Kabupaten Bangka sehingga dapat mendorong terbentuknya kelompok UMKM masyarakat yang fokus pada pengembangan pemanfaatan limbah perikanan.

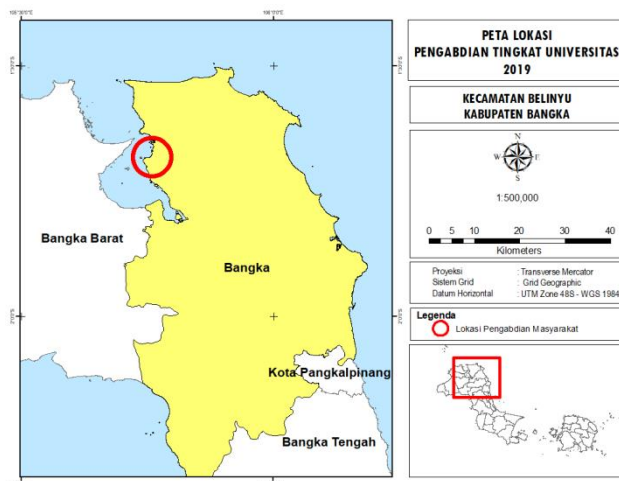
Kata Kunci: Limbah Perikanan, Produk Perikanan, Belinyu

A. Pendahuluan

Provinsi Kepulauan Bangka Belitung dikenal memiliki potensi bahari yang cukup menarik, baik dari segi pariwisata hingga potensi perikananannya. Salah satu kecamatan di Bangka Belitung yang sangat berpotensi di bidang perikananannya adalah Kecamatan Belinyu, Kabupaten Bangka. Sebagian besar wilayah ini berbatasan dengan perairan laut, di utara terdapat Laut Natuna dan di bagian barat terdapat Teluk Kelabat. Berdasarkan kondisi geografis tersebut, Kecamatan Belinyu memiliki potensi perikanan yang tinggi dimana banyak didapatkan juga produk hasil perikanan dan menjadi sentra perikanan di wilayah Bangka bagian utara. Beberapa produk hasil perikanan yang dapat ditemukan di Kecamatan Belinyu diantaranya adalah otak-otak, kerupuk ikan (kemplang), empek-empek, dan sebagainya. Produk olahan perikanan dari Kecamatan Belinyu ini sangatlah terkenal akan kelezatannya sehingga merupakan pemasok utama di Provinsi Kepulauan Bangka Belitung.

Akan tetapi, dengan banyaknya kegiatan pengolahan produk perikanan, juga dihasilkan limbah-limbah yang terbilang sangat banyak. Limbah – limbah pengolahan produk perikanan ini antara lain seperti kulit ikan, tulang ikan, hingga cangkang-cangkang biota laut yang tidak terpakai. Limbah ini sangatlah berpotensi mencemari lingkungan tetapi sekaligus berpotensi ekonomis apabila diolah dengan tepat. Olahan limbah inilah yang dapat menciptakan produk baru yang dapat dipasarkan dan bernilai ekonomis tinggi. Potensi dari limbah yang mencemari lingkungan menjadi produk bernilai ekonomis inilah yang menjadi alasan utama diajukannya program usulan Iptek bagi Masyarakat (IbM) di Kecamatan Belinyu untuk memberdayakan masyarakat melalui produk olahan limbah perikanan yang bernilai ekonomis untuk masyarakat sekitar.

Lokasi kegiatan dengan judul “Pemanfaatan Limbah Hasil Perikanan Sebagai Produk Bernilai Tambah Bagi Masyarakat di Kecamatan Belinyu, Kabupaten Bangka” terletak di Kecamatan Belinyu, Kabupaten Bangka. Kecamatan ini terletak di bagian utara Pulau Bangka dan berhubungan langsung dengan Teluk Kelabat di bagian barat, sementara di bagian utara langsung berhadapan dengan Laut Natuna. Saat ini Kecamatan Belinyu terdiri atas 7 kelurahan, 5 desa, dan 31 dusun. Peta Kecamatan Belinyu disajikan pada Gambar 1.



Gambar 1 Peta lokasi kegiatan pengabdian di Kecamatan Belinyu

Tujuan dari kegiatan “Pemanfaatan Limbah Hasil Perikanan Sebagai Produk Bernilai Tambah Bagi Masyarakat di Kecamatan Belinyu, Kabupaten Bangka”, diantaranya: memberdayakan masyarakat Kecamatan Belinyu dalam memanfaatkan limbah hasil perikanan menjadi produk bernilai tambah; meningkatkan perekonomian masyarakat Kecamatan Belinyu melalui olahan limbah hasil perikanan; dan memberikan peluang berkembangannya industri pengolahan hasil perikanan kepada masyarakat di Kecamatan Belinyu.

B. Pembahasan

Limbah adalah buangan yang dihasilkan dari suatu proses produksi baik dari industri maupun dari rumah tangga. Limbah padat lebih dikenal sebagai sampah, yang seringkali tidak dikehendaki kehadirannya karena tidak memiliki nilai ekonomis. Dengan konsentrasi dan kuantitas tertentu, limbah dapat berdampak negatif terhadap lingkungan terutama bagi kesehatan manusia, sehingga perlu dilakukan penanganan terhadap limbah (Ginting 2007). Usaha kelautan dan perikanan pada umumnya menghasilkan limbah padat, seperti tulang, karapas, kulit dan kepala ikan serta limbah pakan dalam perairan. Limbah-limbah tersebut dengan teknologi yang dimiliki oleh berbagai pihak dapat ditransformasi menjadi output yang bermanfaat untuk perkembangan ekonomi masyarakat. Limbah yang dihasilkan dari kegiatan perikanan masih cukup tinggi, yaitu sekitar 20 – 30% dari produksi ikan yang telah mencapai 6,5 juta ton pertahun. Hal ini berarti sekitar 2 juta ton terbuang sebagai limbah. Limbah dari ikan tuna, contohnya, mempunyai rendemen sebagai berikut: bagian daging 57,15%; kulit 4,9%; kepala 9,8%; tulang 23,90%; dan isi perut 14,25% (Nuthayati dan Peranginangin, 2009).

Umumnya, hingga saat ini limbah-limbah tersebut belum dikelola dan dimanfaatkan dengan baik dan biasanya dibuang ke laut, sungai atau tempat lainnya. Sehingga menurut Harini *et al.* (2004) kondisi ini apabila berlangsung terus-menerus akan mengganggu kelangsungan pembangunan perikanan di masa mendatang. Hal ini tentu saja tidak sesuai dengan konsep pembangunan berwawasan lingkungan atau pembangunan berkelanjutan (*sustainable development*). Di samping itu praktek pembuangan limbah tersebut dapat menurunkan daya guna dan nilai guna produk perikanan, sehingga secara ekonomi sangat merugikan.

Belum optimalnya pengelolaan dan pemanfaatan limbah perikanan membuat kegiatan ini diperlukan. Sosialisasi dan *workshop* (pelatihan) tentang pemanfaatan limbah perikanan yang dapat diolah menjadi produk yang bernilai tambah, seperti tepung tulang ikan dan sistik tulang ikan sehingga dapat meningkatkan ekonomi masyarakat melalui penjualan produk dari limbah hasil perikanan. Kegiatan dilakukan melalui beberapa rangkaian, yaitu survey beberapa lokasi industri rumah tangga produk perikanan dan TPI setempat perihal limbah ikan, koordinasi dengan Kelurahan Mantung, koordinasi dengan Dinas UMKM Kab. Bangka, rapat persiapan *workshop* (pelatihan), *workshop* pemanfaatan limbah ikan dan monitoring.

Survei dan koordinasi awal dilakukan untuk melihat kondisi lapangan dan kebiasaan masyarakat sekitar terhadap limbah perikanan. Melalui koordinasi ini diketahui bahwa sebagian besar masyarakat masih membuang limbah perikanan berupa kepala dan tulang ikan ke lingkungan (laut dan sungai) dan hanya memanfaatkan daging ikan tersebut untuk dimanfaatkan menjadi produk perikanan seperti otak-otak dan kerupuk ikan. Selain itu, melalui koordinasi ini juga dilakukannya agenda untuk menentukan jadwal waktu pelatihan bagi masyarakat tentang pemanfaatan limbah perikanan menjadi produk bernilai tambah bagi masyarakat.



Gambar 2. Kegiatan pelatihan pemanfaatan limbah perikanan

Beberapa contoh produk yang dihasilkan berupa tepung tulang ikan dan panganan seperti sistik tulang ikan yang dapat dimanfaatkan oleh masyarakat sebagai produk bernilai tambah. Berikut beberapa manfaat limbah perikanan sebagai produk bernilai tambah, menumbuhkan usaha baru bagi masyarakat, diantaranya: meningkatkan pendapatan masyarakat dengan inovasi produk baru, dan memanfaatkan seluruh bagian ikan, sehingga tidak ada bagian limbah yang terbuang

Tepung tulang ikan adalah komoditas olahan hasil perikanan yang diperoleh dari suatu proses reduksi bahan mentah menjadi suatu produk yang sebagian besar terdiri dari komponen protein ikan. Tepung tulang ikan mempunyai kandungan protein yang tinggi dan merupakan salah satu komponen penting dalam pertumbuhan. Penggunaan tepung ikan dalam produk berfungsi sebagai penyuplai protein (Irianto dan Giyatmi 2002). Pemanfaatan tepung kalsium dapat diaplikasikan ke dalam berbagai jenis produk pangan maupun non pangan. Fortifikasi produk olahan merupakan salah satu upaya peningkatan nilai gizi pada suatu produk. Salah satunya diaplikasikan kembali dalam produk sistik tulang ikan, panganan ini biasanya diolah dari bahan utama keju dan tepung nabati. Namun inovasi ini memberikan penambah kalsium dan protein serta rasa yang berbeda.

C. Penutup

Berikut ini kesimpulan yang dapat diuraikan tentang pemanfaatan limbah perikanan sebagai produk bernilai tambah bagi masyarakat di Kecamatan Belinyu, Kabupaten Bangka (1) Pemberdayaan masyarakat yang dilakukan oleh tim pengabdian dalam pengelolaan limbah perikanan di Kecamatan Belinyu dilakukan melalui transformasi pengetahuan dan kemampuan secara bertahap. Tahap pertama ialah transfer pengetahuan yang menghasilkan pengetahuan dan keterampilan baru dalam pengolahan limbah tulang ikan menjadi tepung dan sistik. Tahap kedua ialah transfer pengetahuan dalam rangka sosialisasi untuk menyebarluaskan pengetahuan dan keterampilan pengolahan tersebut kepada masyarakat lain di sekitarnya; (2) Kelompok masyarakat yang menjadi sasaran dalam proses pemberdayaan masyarakat melalui model transfer pengetahuan ini, yaitu masyarakat luas pengolah ikan sebagai pengguna potensial dan kelompok masyarakat luas yang dikenalkan dengan nilai guna tulang ikan, baik untuk kebutuhan konsumsi kalsium maupun penanganan pencemaran. Hubungan inovasi ini dapat memunculkan diversifikasi produk sebagai peluang usaha baru di lingkungan pengolah ikan yang relatif prospektif di masa depan.

DAFTAR PUSTAKA

- Ginting, P. 2007. Sistem Pengelolaan Lingkungan dan Limbah Industri. Bandung: Yrama Widya.
- Harini, N., Winarni, S., dan Setyaningsih, E. 2004. Pemanfaatan Teknologi Pengolahan Limbah Kulit/Kepala Udang Menjadi Chitosan untuk Ingredient Pembuatan Permen di Home Industri Kebon Agung Kepanjen Malang. *Jurnal Dedikasi* Vol 1(2).
- Irianto HE dan Giyatmi S. 2009. *Teknologi Pengolahan Hasil Perikanan*. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Nurhayati dan Peranginangin, R. 2009. Prospek Pemanfaatan Limbah Perikanan Sebagai Sumber Kolagen. *Squalen* Vol 4(3).