

PROGRAM MENINGKATKAN GIZI ANAK UNTUK PENCEGAHAN STUNTING DAN PENDAPATAN IBU RUMAH TANGGA MELALUI PENGOLAHAN HASIL LAUT MENJADI BAKSO IKAN DI KELURAHAN KARANG REJO KOTA TARAKAN

Nurul Hidayat¹, Dori Rachmawani², Musdalifah³, Jasmine Zerlina Budiarti⁴,
Agustina⁵, Mutia Wildani⁶, Salwa Rania Putri Yuliand Luthf Lunggana⁷,
Hasna Latif⁸, Rian Armanda⁹
nurul.hidayat8910@gmail.com¹, dorirachmawani@gmail.com², mfah221202@gmail.com³
Universitas Borneo Tarakan

ABSTRAK

Ikan merupakan hasil laut yang memiliki nilai jual yang sangat baik bagi masyarakat. Namun karena melimpah jumlahnya sehingga membuat salah satu jenis ikan (ikan Bandeng) menjadi rendah nilai jualnya. Salah satu cara yang dilakukan untuk meningkatkan nilai jual dari ikan bandeng yaitu dengan cara mengolah ikan Bandeng tersebut menjadi produk yang beragam dan menarik untuk dikonsumsi. Selain itu mengolah ikan Bandeng menjadi beberapa olahan makanan juga akan membantu atau bagian dari program yang bertujuan untuk mengatasi masalah gizi buruk atau biasa disebut dengan istilah stunting. Olahan hasil laut (ikan Bandeng) berupa bakso ikan akan membantu penguatan terhadap nilai gizi pada anak serta meningkatkan pendapatan ibu rumah tangga melalui program pengolahan hasil laut menjadi bakso ikan di Kelurahan Karang Rejo. Hasil kegiatan ini menunjukkan bahwa kegiatan ini mampu meningkatkan pengetahuan ibu rumah tangga tentang gizi dan teknik pengolahan hasil laut berupa ikan Bandeng menjadi bakso ikan. Dengan demikian hal ini menunjukkan bahwa kegiatan ini bisa menjadi strategi efektif dalam mengatasi masalah gizi dan stunting dan juga dapat mengoptimalkan potensi sumber daya laut yang ada di daerah pesisir.

Kata Kunci: Bakso, Gizi, Ikan, Strategi Efektif.

ABSTRACT

Fish is a marine product that has excellent selling value for the community. However, due to its abundance, one type of fish (milkfish) has a low selling value. One way to increase the selling value of milkfish is by processing the milkfish into a diverse and attractive product for consumption. Apart from that, processing milkfish into several food preparations will also help or be part of a program that aims to overcome the problem of malnutrition or what is commonly known as stunting. Processed marine products (milkfish) in the form of fish balls will help strengthen the nutritional value of children and increase the income of housewives through a program for processing seafood into fish balls in Karang Rejo Village. The results of this activity show that this activity is able to increase housewives' knowledge about nutrition and techniques for processing marine products in the form of milkfish into fish meatballs. Thus, this shows that this activity can be an effective strategy in overcoming nutrition and stunting problems and can also optimize the potential of marine resources in coastal areas.

Keywords: Meatballs, Nutrition, Fish, Effective Strategy.

PENDAHULUAN

Bakso merupakan salah satu produk diversifikasi pangan. Ada berbagai macam bakso salah satunya adalah bakso ikan. Bakso ikan adalah salah satu produk olahan pangan yang terbuat dari daging yang dihaluskan, ditambahkan dengan berbagai macam bumbu, tepung tapioka, dan bahan tambahan pangan yang kemudian dilakukan proses pembuatan adonan, pencetakan, dan perebusan. (Muttaqin, Titi & Ima, 2016).

Salah satu jenis ikan yang dapat digunakan sebagai bahan baku dalam pembuatan bakso ikan adalah ikan bandeng. Menurut (Fitri, Baskara & Siswanti, 2016) ikan bandeng adalah salah satu ikan yang disukai oleh masyarakat sehingga ikan bandeng menjadi salah

satu komoditas yang dibudidayakan. Pemanfaatan ikan bandeng masih kurang maksimal, terutama pada pengolahan pangan. Ikan bandeng memiliki rasa yang enak, gurih serta harga yang murah atau terjangkau sehingga ikan bandeng mempunyai potensi untuk dikembangkan sebagai bahan baku untuk produk olahan yang lebih bervariasi.

Ikan bandeng (*Chanos chanos*) adalah ikan pangan populer di Asia Tenggara. Ikan ini merupakan satu-satunya spesies yang masih ada dalam suku Chanidae (Indriastuti, et al . 2018). Selanjutnya Indriastuti, et al (2018) menjelaskan bahwa ikan bandeng merupakan jenis ikan yang sangat digemari oleh masyarakat karena mempunyai kandungan gizi yang baik yakni kandungan protein tinggi. Protein ikan sangat diperlukan oleh manusia karena selain lebih mudah dicerna juga mengandung asam amino dengan pola yang hampir sama dengan pola asam amino yang ter-dapat dalam tubuh manusia.

Ikan bandeng mempunyai kandungan gizi yang sangat banyak sekali dan sangat bermanfaat bagi tubuh. Kandungan gizi pada ikan bandeng yaitu mengandung energi sebesar 129 kilokalori; protein 20 gram; karbohidrat 0 gram; lemak 4,8 gram; kalsium 20 miligram; fosfor 150 miligram; dan zat besi 2 miligram. Selain itu didalam ikan bandeng juga terkandung vitamin A sebanyak 150 IU; vitamin B1 0,05 miligram; dan vitamin C 0 miligram serta bagian ikan bandeng yang dapat dikonsumsi sebanyak 80% (Afrianto dan Liviawaty, 1989). Ikan bandeng adalah salah satu ikan yang favorit karena mempunyai rasa yang enak sekali jika dimasak dengan bumbu yang pas. Ikan bandeng kebanyakan disajikan dalam ben-tuk olahan dengan berbagai aneka olahan produknya.

Ikan bandeng kaya akan protein, omega-3, dan mineral seperti kalsium dan fosfor yang penting untuk pertumbuhan dan perkembangan anak-anak. Konsumsi ikan bandeng secara teratur dapat membantu mencegah stunting dengan menyediakan nutrisi penting yang diperlukan untuk pertumbuhan optimal.

Stunting merupakan gangguan pertumbuhan karena malnutrisi yang terjadi pada anak-anak berusia di bawah lima tahun. Stunting juga didefinisikan sebagai suatu kondisi dimana keadaan tubuh pendek atau sangat pendek didasarkan pada indeks Panjang Badan menurut Umur (PB/U) atau Tinggi Badan menurut Umur (TB/U) dengan ambang batas (z-score) antara -3 SD sampai dengan < -2 SD. Anak-anak dikategorikan stunting jika Panjang/tinggi badannya kurang dari -3 SD dari Median Standar Pertumbuhan anak menurut WHO untuk kategori usia dan jenis kelamin yang sama (Yanti et al., 2020).

Stunting pada anak mengakibatkan penurunan sistem imunitas tubuh dan meningkatkan risiko terkena penyakit infeksi. Kecenderungan untuk menderita tekanan darah tinggi, diabetes, obesitas akan lebih tinggi Ketika anak stunting menjadi dewasa. Anak stunting mempunyai rata-rata IQ 11 point lebih rendah dibandingkan rata-rata anak yang tidak stunting (Lestari et al., 2014).

Menurut UNICEF dalam BAPPENAS (2011), pada dasarnya status gizi anak dapat dipengaruhi oleh faktor langsung dan tidak langsung, factor langsung yang berhubungan dengan stunting yaitu karakteristik anak berupa jenis kelamin laki-laki, berat badan lahir rendah, konsumsi makanan berupa asupan energi rendah dan asupan protein rendah, faktor langsung lainnya yaitu status kesehatan penyakit infeksi ISPA dan diare. Pola pengasuhan tidak ASI eksklusif, pelayanan kesehatan berupa status imunisasi yang tidak lengkap, dan karakteristik keluarga berupa pekerjaan orang tua, Pendidikan orang tua dan status ekonomi keluarga merupakan faktor tidak langsung yang mempengaruhi stunting (Mugianti et al., 2018).

Maka dari itu selain memanfaatkan ikan bandeng laki menjadi berbagai bahan makanan olahan hasil perikanan memiliki nilai ekonomi dan nilai gizi yang tinggi dengan rasa yang khas. Produk makanan ini diharapkan menjadi salah satu pendukung dalam peningkatan pendapatan dan kebutuhan makanan yang bergizi untuk rumah tangga nelayan

dan penjaga tambak di kelurahan Karang Rejo bagian pantai Kota Tarakan. Kedepan nantinya, produk makanan olahan berbahan dasar ikan buangan ini dapat menjadi oleh-oleh khas Kota Tarakan yang menarik dan bernilai ekonomis. Dengan demikian jika kondisi telah berjalan dengan baik maka akan berdampak kepada peningkatan perekonomian masyarakat di sekitar kawasan ini.

Kelurahan Karang Rejo bagian Pantai mayoritas memiliki pekerjaan bergerak dalam kegiatan perikanan diantaranya petani udang, penjaga tambak dan nelayan. Tingkat perekonomian untuk rumah tangga dengan pekerjaan penjaga tambak dan nelayan kecil relatif rendah, sehingga diperlukan alternatif sumber pendapatan tambahan dengan mengoptimalkan peran ibu rumah tangganya. Pemanfaatan hasil panen tambak seperti ikan bandeng laki (*Elops hawaiiensis*) yang tidak termanfaatkan menjadi peluang yang baik untuk dimanfaatkan sebagai upaya sumber alternatif pendapatan tambahan.

METODOLOGI

Jenis Penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah Penelitian Kualitatif dengan memperhatikan fenomena-fenomena yang ada dilapangan dan pada penelitian ini juga menggunakan jenis penelitian kuantitatif untuk mengetahui keuntungan finansial yang diperoleh.

Pembuatan bakso ikan bandeng dimulai dengan penentuan jenis ikan bandeng, biasanya ikan bandeng yang digunakan adalah jenis ikan yang memiliki berat 4 ekor/ kilogram. Dan dalam setiap produksinya biasanya kelompok Usaha Baru menggunakan 3 kilogram ikan bandeng. Selanjutnya bahan baku ikan segaryang sudah dipilih dilakukan pembersihan sisik ikan dan pemisahan daging dari tulang - tulang dan durinya dengan cara menyayat memanjang pada bagian punggung hingga terbelah. Selanjutnya dilakukan pencabutan duri dengan cara memotong tulang bagian atas kepalanya kemudian ditarik sampai ketulang ekor. Selanjutnya dilakukan pembersihan sisa-sisa tulang kecil yang masih menempel didaging ikan, kemudian ambil daging dari ikan bandeng laki tersebut dan pisahkan ke wadah lain, Jika daging ikan bandeng laki tersebut telah di ambil, jangan lupa untuk memisahkan tulang dari ikan bandeng laki.

Bawang putih (*Allium sativu Linn.*) merupakan bumbu dapur yang biasa digunakan dalam masakan tanpa merusak cita rasa dari ikan bandeng. Kemampuan bawang putih sebagai antibakteri dalam menghambat pertumbuhan jumlah bakteri didukung oleh hasil penelitian Lingga & Rustama (2005) yang menyatakan bahwa ekstrak bawang putih yang dilarutkan dalam air bersifat antibakteri terhadap bakteri gram positif dan gram negatif. Senyawa kimia yang terkandung dalam bawang putih (*Allium sativum Linn.*)

Daging ikan bandeng dihancurkan, lalu dicampur dengan bawang putih yang telah dihaluskan, merica, bubuk jelly, tepung sagu, baking powder, garam lalu diuleni dan ditambahkan air es. Adonan daging ikan bandeng diuleni hingga kalis kemudian diaduk kembali hingga tercampur rata lalu dibentuk bulatan dengan sendok, tahapan ini adalah proses pencampuran semua bahan menjadi satu adonan sebelum di bentuk bulat. Bulatan adonan daging ikan bandeng dimasukkan ke dalam air yang mendidih; dimasak hingga menga-pung ke permukaan. Bakso ikan bandeng kemudian dikemas dengan kemasan plastik dan ditutup dengan kemasan vakum (Abriana, 2017).

Bola-bola bakso direbus dengan air mendidih hingga matang. Bila bakso sudah mengapung dipermukaan air, berarti bakso sudah matang dan siap diangkat. Umumnya perebusan bakso ikan memerlukan waktu sekitar 15 menit. Jika diiris, bekas irisan bakso yang sudah matang tampak mengkilap agak transparan dan tidak keruh seperti adonan lagi, Selanjutnya Pembuatan Kuah Bakso yang dibumbui untuk memakan bakso Kebanyakan kuah bakso berupa kaldu yang sangat encer karena sangat sedikit menggunakan daging.

Kuah bakso seperti ini biasanya ditambah monosodium glutamat (MSG) dalam jumlah tinggi (sampai 2% atau 20gram perliter kuah). Agar kuah bakso terasa enak, daging digunakan untuk membuat bakso sekurang-kurangnya 10% dari jumlah kuah bakso yang dihasilkan. Kuah bakso seperti itu tidak perlu ditambah MSG, kuah bakso biasanya di tambakan dengan tambahan mie kuning atau mie putih yang telah di rebus, setelah semua siap, maka bakso ikan bandeng laki siap untuk disajikan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Proyek pengabdian masyarakat ini berhasil melaksanakan pelatihan dan pendampingan bagi ibu rumah tangga di Kelurahan Karang Rejo dalam pengolahan sumber daya laut. pembuatan olahan hasil laut, serta prinsip-prinsip kebersihan dan keamanan pangan. Selain itu, kami juga membantu mereka dalam membangun sarana pengolahan yang higienis dan ramah lingkungan.

Alat Dan Bahan Yang Digunakan Dalam Kegiatan Pembuatan Bakso Ikan :

Alat:

1. Pisau
2. Sendok
3. Blender
4. Panci
5. Kompor
6. Ember kecil
7. Mangkok
8. Gelas

Bahan:

1. Ikan bandeng laki
2. Bawang putih&merah
3. Merica
4. Tepung tapioka
5. Telur
6. Garam&pepsin secukupnya
7. Mie kuning
8. Mie putih
9. Daun bawang
10. Daun seledri
11. Lombok

Proses Produksi

Langkah pertama potong kepala ikan bandeng laki dan belah dua badan ikan bandeng laki tersebut, Kemudian ambil daging dari ikan bandeng laki tersebut dan pisahkan ke wadah yang lain, Jika daging ikan bandeng laki tersebut telah di ambil, jangan lupa untuk memisahkan tulang dari ikan bandeng laki, Kemudian siapkan bahan bahan seperti telur, bawang merah, bawang putih, tepung kanji, merica bubuk, garam dan juga micin, Potong kecil kecil bawang merah dan bawang putih, kemudian haluskan bawang merah dan bawang putih yg telah dipotong kecil kecil, Setelah itu, campurkan daging ikan bandeng laki didalam sebuah wadah yang berisikan telur, aduk hingga merata dengan menggunakan tangan yang telah dicuci bersih.

Jika semua telah tercampur dengan rata tahap berikutnya masukkan tepung kanji dan aduk lagi hingga semua tercampur dengan merata, Kemudian siapkan panci yang berisikan air diatas kompor yang menyala dan tunggu air hingga mendidih, kemudian bentuk daging ikan bandeng laki tersebut menjadi bulat bulat kecil agar berbentuk seperti pentolan, Jika

air telah mendidih masukan pentolan tersebut ke dalam panci dengan api kecil dan rebus tunggu hingga pentolan ikan bandeng laki mengambang maka pentolan tersebut telah masak, Setelah itu rebus mie kuning dan juga mie putih ke dalam air yang telah mendidih, tunggu hingga masak, Setelah semua siap, maka bakso ikan bandeng laki siap untuk disajikan.

KESIMPULAN

Dalam pelaksanaan pengelolaan sumberdaya pesisir dan laut yang ditujukan untuk memberdayakan sosial ekonomi masyarakat maka masyarakat seharusnya memiliki kekuatan besar untuk mengatur dirinya sendiri dalam pengelolaan sumberdaya pesisir dan laut di era otonomi ini.

Proses peralihan kewenangan dari pemerintah ke masyarakat harus dapat diwujudkan. Namun ada beberapa hal yang masih menjadi tanggung jawab pemerintah seperti soal kebijakan fiskal sumberdaya, Pembangunan sarana dan prasarana, penyusunan tata ruang pesisir, serta perangkat hukum pengelolaan sumberdaya. Meski hal tersebut menjadi bagian dari kewenangan pemerintah, namun tidak berarti masyarakat tidak memiliki kontribusi dan partisipasi dalam setiap formulasi kebijakan. Dengan adanya kontribusi dan partisipasi masyarakat maka kebijakan yang diformulasikan tersebut akan lebih menyentuh persoalan yang sebenarnya dan tidak merugikan kepentingan publik.

DAFTAR PUSTAKA

- Abriana, A., Indrawati, E., Rahman, R., & Mahmud, H. (2021). Produk olahan ikan bandeng (bandeng cabut duri, abon ikan bandeng dan bakso ikan bandeng) di desa borimasunggu kabupaten maros. *Jurnal Dinamika Pengabdian (JDP)*, 6(2), 273-283.
- AZIZII, M. (2020). Implementasi wirausaha bakso ikan bandeng ditinjau dari kesejahteraannya di Kelurahan Baurung, Kecamatan Banggae Timur Kabupaten Majene Provinsi Sulawesi Barat. *Jurnal Mirai Management*, 5(1), 428-435.
- Nugroho, P. N., Mustofa, A., & Suhartatik, N. (2020). Fortifikasi mineral pada bakso ikan bandeng dengan penambahan tepung rumput laut. *Jurnal Teknologi Dan Industri Pangan*, 5(2), 37-47.
- Hutapea Tri Paus Husiholan., Imran., Wiharyanto Dhimas. 2018. Pelatihan Diversifikasi Pemanfaatan Ikan Bandeng Laki (*Elopshawaiensis*) Menjadi Produk Bergizi Dan Bernilai Ekonomis di Kelurahan Karang Rejo Kota Tarakan. *Jurnal pengabdian masyarakat borneo*. 2(2). 58-62.
- Indriani, C. N., & Lydia, E. N. (2022). Pembuatan Bakso Ikan Sehat. *Book Chapter Penerapan Teknologi Infrastruktur dan Pemanfaatan Hasil Laut Pada Wilayah Pesisir Aceh Timur*, 1.
- Indriati, S., Yusuf, M., Darajat, Z., Yunus, M. A., Ruso, S., & Aliani, P. N. R. (2023). Pengolahan Ikan Bandeng Menjadi Produk Nugget Dan Bakso Di Desa Kabba. In *Prosiding Seminar Nasional Terapan Riset Inovatif (SENTRINOV)* (Vol. 9, No. 3, pp. 256-263).
- Jalilah, N. H., & Sari, A. P. (2023). Penyuluhan dan Pendampingan Pengolahan Kearifan Lokal Ikan Bandeng Tarakan Sebagai Upaya Penanganan Stunting Pada Balita. *Ekalaya: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Indonesia*, 2(1), 191-200.
- Lesmana, I. S., Dermawan, R. A., Rahayu, Y., Hidayat, R., Jaliyah, D., & Nurulaini, A. (2022). PKM Pendampingan Pembuatan Produk Olahan Ikan Payus (Bakso Ikan Payus) Di Desa Linduk Pontang Serang. *Batara Wisnu: Indonesian Journal of Community Services*, 2(3), 458-466.
- Rudyanto, A. (2004). Kerangka kerjasama dalam pengelolaan sumberdaya pesisir dan laut. *Makalah Disampaikan pada Sosialisasi Nasional Program MFCDP*, 22.
- Waridi, S P. 2004. *MODUL Pengelolaan Bakso Ikan*. Jakarta.

LAMPIRAN



Gambar 1
Banner Pengabdian Masyarakat



Gambar 2,3
Pembersihan Ikan Dan Pengambilan Daging Ikan



Gambar 4,5

Pemisahan Duri Ikan Dan Penyiapan Bumbu



Gambar 6,7

Pembuatan Adonan Bakso dan Pemasakan Bakso



Gambar 8,9

Foto Bersama Dan Pemberian Sertifikat Kepada Narasumber