



PELATIHAN DIVERSIFIKASI OLAHAN IKAN UNTUK MENINGKATKAN NILAI EKONOMI MASYARAKAT PESISIR PANTAI AMPENAN

Siska Cicilia¹; Eko Basuki¹; Ahmad Alamsyah¹

¹ Program Studi Ilmu dan Teknologi Pangan, Fakultas Teknologi Pangan dan Agroindustri
Universitas Mataram

Article history: Received: 16 Januari 2025, Revised: 9 Februari 2025 Accepted: 11 Maret 2025
Corresponding author: Siska Cicilis, program T Pangan, Fakultas teknologi Pangan dan Agrondustri
Universitad Mataram, e-mail: siskacicilia@unram.ac.id

ABSTRAK

Ikan adalah salah satu sumber protein hewani dan memiliki asam amino esensial yang sangat dibutuhkan tubuh. Salah satu daerah penghasil ikan di Kota Mataram adalah Ampenan. Jenis ikan yang paling banyak didapat oleh nelayan adalah ikan tongkol. Para nelayan di Ampenan umumnya hanya menjual ikan dalam bentuk segar dan ikan yang diolah secara sederhana seperti ikan pindang. Untuk meningkatkan nilai ekonomi ikan maka perlu dilakukan penyuluhan dan pelatihan tentang teknologi tepat guna pengolahan ikan. Beberapa produk turunan ikan yang diolah secara sederhana seperti bakso dan nugget ikan. Bakso dan nugget merupakan produk turunan yang sangat disukai masyarakat. Diversifikasi produk ikan bertujuan untuk meningkatkan nilai ekonomi, meningkatkan nilai gizi, meningkatkan mutu, dan memperpanjang masa simpan ikan. Kegiatan pelatihan ini dilaksanakan di Kelurahan Bintaro Ampenan dengan melibatkan dua kelompok nelayan. Berdasarkan evaluasi kegiatan diperoleh manfaat yang sangat banyak bagi peserta pelatihan dan diperlukan pelatihan lanjutan untuk mengembangkan ikan menjadi produk lainnya.

Kata kunci: bakso, ikan, nugget

ABSTRACT

Fish is a source of animal protein and has essential amino acids that the body really needs. One of the fish producing areas in Mataram City is Ampenan. The type of fish most often caught by fishermen is tuna. Fishermen in Ampenan generally only sell fresh and simply processed fish. To increase the economic value of fish, it is necessary to provide training on appropriate technology for fish processing. Several fish derivative products are prepared simply, such as meatballs and nuggets. Meatballs and nuggets are derivative products that people really like. Diversification of fish products aims to increase economic value, increase nutritional value, improve quality and extend the shelf life of fish. This training activity was carried out in Bintaro Ampenan Village involving two groups of fishermen. Based on the activity evaluation, there were many benefits for the training participants and further training was needed to develop fish into other products.

Keywords: fish, meatball, nugget

PENDAHULUAN

Ikan merupakan salah satu sumber protein hewani yang memiliki kandungan protein yang cukup tinggi dan memiliki beberapa asam amino esensial yang dibutuhkan oleh tubuh. Secara umum ikan merupakan bahan pangan yang mudah rusak. Beberapa jam setelah ditangkap ikan mengalami perubahan yang mengarah ke kerusakan jika tidak segera diolah atau tidak ditangani dengan baik. Tingkat kesegaran ikan dapat mempengaruhi kualitas dan nutrisi ikan [1]. Usaha untuk mempertahankan ikan dari kerusakan adalah pengolahan sehingga dapat disimpan lebih lama. Salah satu jenis ikan yang banyak digemari oleh masyarakat adalah ikan tongkol.

Ikan tongkol (*Euthynus aletrates*) memiliki kandungan gizi yang sangat tinggi, rasanya lezat, dagingnya padat dan lembut, disamping itu harganya relatif lebih murah dibandingkan dengan jenis ikan lainnya. Dari segi gizi, ikan tongkol mengandung protein yang sangat tinggi dan lemak yang rendah, yaitu setiap 100 g ikan mengandung yaitu 20,27% protein dan 0,86% lemak. Selain itu, ikan tongkol mengandung mineral berupa kalsium 14,83 mg, besi 1,98 mg dan seng 1,11 mg dalam 100 g bahan [2].

Salah satu penghasil ikan di Mataram adalah Ampenan. Nelayan di Ampenan menjual ikan dalam bentuk segar atau hanya diolah secara sederhana yaitu pemindangan. Untuk meningkatkan nilai ekonomi ikan tongkol maka perlu dilakukan pengolahan ikan tongkol menjadi produk turunan ikan seperti nugget dan bakso ikan. Diversifikasi produk ikan selain bertujuan untuk meningkatkan nilai ekonomi bertujuan juga untuk meningkatkan nilai gizi, meningkatkan mutu, dan memperpanjang masa simpan ikan.

Bakso merupakan produk olahan daging yang sangat digemari oleh masyarakat. Bahan baku dalam pembuatan bakso adalah daging sapi. Harga daging sapi dari waktu ke waktu mengalami peningkatan. Oleh karena itu, alternatif pengganti daging adalah ikan tongkol. Ikan tongkol dari segi harga relatif lebih murah dibandingkan dengan daging sapi. Proses pembuatan bakso ikan hampir sama dengan bakso daging sapi, dimana daging ikan dihaluskan dan dicampur dengan bumbu-bumbu, tepung dan kemudian dibentuk seperti bola kecil kemudian direbus dalam air panas. Bakso ikan dapat dikonsumsi dengan diberi kuah atau digoreng sebagai cemilan [3][4].

Nugget merupakan produk olahan dari daging beku. Bahan baku pembuatan nugget biasanya adalah sapi dan ayam. Konsumen nugget biasanya berasal dari kalangan menengah keatas karena harga nugget tergolong mahal. Agar nugget bisa dikonsumsi oleh semua kalangan maka dikembangkan nugget berbahan baku ikan. Produk ini bisa disimpan dalam jangka waktu yang cukup lama bila disimpan di freezer. Daging yang digunakan pada pembuatan nugget terlebih dahulu digiling, diberi penambahan bumbu, dicetak kemudian dilumuri dengan tepung roti pada bagian permukaannya dan digoreng [5].

Bahan pendukung dalam pembuatan nugget adalah bahan pengikat. Bahan pengikat pada pembuatan nugget berguna untuk memperbaiki citarasa, meningkatkan daya ikat air, dan membentuk tekstur yang padat. Bahan pengikat yang digunakan berupa tepung terigu atau mocaf. Bahan pendukung lain yaitu garam, air, emulsifier, dan bumbu-bumbu. Garam berfungsi meningkatkan kelarutan, karena protein miofibril yang ada pada daging hanya larut pada larutan garam. Air berguna untuk memberikan sifat berair dan juga meningkatkan rendemen.

Kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan dalam mengolah ikan menjadi berbagai produk turunan kepada ibu-ibu kelompok nelayan yang terdapat di Kelurahan Bintaro Ampenan. Potensi pasar bakso dan nugget ikan di NTB cukup tinggi. Apabila kualitas bakso dan nugget ikan baik, maka dapat dijadikan usaha yang memberi keuntungan yang banyak. Bakso dan nugget ikan yang bermutu tinggi dapat diperoleh dari penanganan bahan baku dan proses pengolahan yang baik.

METODE

Kegiatan pengabdian ini dilakukan di Kelurahan Bintaro dengan melibatkan ibu-ibu kelompok nelayan yang terdapat di kelurahan tersebut. Kegiatan diawali dengan survey potensi daerah, pengumpulan data, penyuluhan produk turunan dan teknik pengolahannya, serta praktik pembuatan produk turunan ikan berupa bakso dan nugget. Survey potensi dilakukan untuk mengetahui keberadaan dan perkembangan potensi bahan baku dan sumber daya manusia di Kelurahan Bintaro untuk pelaksanaan kegiatan ini (Gambar 1). Pengumpulan data

dilakukan untuk mengetahui kelompok sasaran di Kelurahan Bintaro yang dilibatkan dalam kegiatan ini. Dalam kegiatan ini melibatkan ibu-ibu kelompok nelayan yang merupakan perwakilan dari seluruh kelompok nelayan yang terdapat di Kelurahan Bintaro. Penyuluhan dilakukan untuk menyampaikan berbagai informasi umum mengenai ikan tongkol seperti kandungan gizi, umur simpan, kondisi penjualan ikan tongkol di Ampenan, jenis produk turunan ikan tongkol, dan teknologi yang tepat dalam pembuatan produk turunan tersebut



Gambar 1. Hasil Survey Cara Penjualan Ikan Hasil Tangkapan Nelayan di Ampenan

.Praktik pembuatan bakso dan nugget ikan dilakukan secara bertahap dan dibantu oleh ibu-ibu kelompok nelayan. Kegiatan terakhir adalah dilakukan diskusi untuk melihat tanggapan peserta dan kemampuan penguasaan materi yang telah diberikan. Tanggapan dan penguasaan materi diukur dengan memantau pertanyaan yang disampaikan peserta kepada penyaji materi, keaktifan peserta saat melakukan praktik pembuatan bakso dan nugget ikan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Program pengabdian di Kelurahan Bintaro, Ampenan merupakan salah satu upaya pemberdayaan ibu-ibu kelompok nelayan menjadi lebih kreatif dan terampil dalam mengolah ikan menjadi produk turunannya seperti bakso dan nugget ikan. Dengan adanya kegiatan ini diharapkan ibu-ibu kelompok nelayan dan masyarakat secara umum bisa mendapatkan motivasi untuk merintis usaha produk turunan ikan berupa bakso dan nugget ikan sehingga dapat meningkatkan perekonomian masyarakat. Kegiatan pelatihan dihadiri oleh 25 orang yang merupakan perwakilan dari beberapa kelompok nelayan yang terdapat di Kelurahan Bintaro. Kegiatan diawali dengan acara pembukaan, penyampaian materi/penyuluhan, praktik pembuatan bakso dan nugget ikan, serta diskusi.

Materi penyuluhan berupa informasi umum mengenai ikan tongkol seperti kandungan gizi, umur simpan, kondisi penjualan ikan tongkol di Ampenan, jenis produk turunan ikan tongkol, dan teknologi yang tepat dalam pembuatan produk turunan tersebut. Teknik pembuatan bakso dan nugget ikan yang diajarkan hampir sama dengan pembuatan bakso dan nugget dari daging sapi atau ayam dengan menggunakan bahan tambahan yang aman. Agar dapat menghasilkan bakso dan nugget ikan yang berkualitas maka bahan baku yang digunakan harus diperhatikan kesegarannya. Semakin segar ikan yang digunakan, semakin baik pula mutu bakso dan nugget yang dihasilkan. Selama ini hasil tangkapan ikan tongkol dijual dalam bentuk segar dan diolah melalui proses yang sederhana yaitu pemindangan.



Gambar 2. Praktik Pembuatan Bakso

Praktik pembuatan bakso ikan diawali dengan membersihkan ikan tongkol dan memfillet ikan tongkol sehingga diperoleh daging ikan. Daging tersebut dihaluskan menggunakan meat mincer kemudian dicampur dengan bahan-bahan lain seperti telur, tepung terigu, tapioka, dan bumbu-bumbu. Tahapan selanjutnya adalah pembuatan adonan bakso dengan cara menghaluskan campuran tadi dan ditambahkan es batu. Untuk memperoleh bakso ikan yang kenyal maka adonan bakso disimpan di kulkas selama 1 jam kemudian dibentuk bulatan bakso dan selanjutnya direbus. Bakso ikan biasanya memiliki aroma yang amis sehingga pada saat perebusan ditambahkan dengan perasan air jeruk nipis. Proses pembuatan bakso ikan dapat dilihat pada Gambar 2.

Praktik pembuatan nugget ikan dilakukan setelah pembuatan bakso ikan dimana prosesnya persiapannya hampir sama. Daging ikan yang sudah digiling dicampur dengan tapioka, telur, dan bumbu-bumbu. Bahan tersebut kemudian dihomogenisasi menggunakan blender. Adonan nugget dikukus sampai terbentuk adonan yang kompak dan kenyal. Proses selanjutnya adalah pencetakan dan dicelupkan ke dalam kuning telur dan dibalur dengan tepung roti. Supaya tepung roti tetap menempel pada nugget saat digoreng, maka nugget perlu disimpan di kulkas minimal selama 1 jam. Langkah terakhir adalah penggorengan dengan metode *deep frying* (Gambar 3).



Gambar 3. Praktik Pembuatan Nugget

Tahapan terakhir kegiatan ini adalah diskusi dan evaluasi. Berdasarkan pemantauan selama kegiatan berlangsung diketahui ibu-ibu peserta pelatihan sangat menguasai teknik pembuatan bakso dan nugget. Para peserta juga memiliki motivasi yang tinggi dalam mengembangkan ikan tongkol menjadi bakso, nugget, dan produk lainnya yang sesuai dengan persyaratan industri pangan seperti memiliki PIRT, label halal, dan pengemasan yang baik. Menurut hasil diskusi dengan peserta, kegiatan pelatihan ini sangat inovatif karena pada sebelumnya peserta hanya diberikan pelatihan tentang pengolahan ikan tongkol menjadi abon.

Keberhasilan pelaksanaan kegiatan pengabdian ini didukung oleh beberapa faktor antara lain:

1. Antusiasme dan komitmen peserta yang tinggi untuk mengembangkan produk turunan ikan. Antusiasme adalah bagian besar dari motivasi peserta untuk hadir dalam kegiatan ini.
2. Ibu-ibu kelompok nelayan merupakan kelompok yang bisa diajak bekerja sama dalam melaksanakan kegiatan pelatihan ini. Hal ini merupakan modal penting dalam mengembangkan/merintis pengembangan bisnis dan pemasaran produk olahan ikan.
3. Dukungan pemerintah dalam hal ini adalah dukungan dari Lurah dan staf di Kelurahan Bintaro dengan memfasilitasi kegiatan pelatihan ini.

KESIMPULAN

Kegiatan pelatihan bertempat di aula kantor lurah Kelurahan Bintaro. Kegiatan ini melibatkan ibu-ibu kelompok nelayan yang terdapat di kelurahan tersebut yang berjumlah 25 orang. Kegiatan pengabdian diawali dengan survey potensi daerah, pengumpulan data, penyuluhan produk turunan dan teknik pengolahannya, serta praktik pembuatan produk turunan ikan berupa bakso dan nugget. Kegiatan berlangsung dengan baik dimana ibu-ibu peserta serius mengikuti pelatihan dan bisa mempraktikkan pembuatan bakso dan nugget ikan. Pelatihan pembuatan bakso dan nugget ikan diharapkan mampu meningkatkan pengetahuan dan keterampilan ibu-ibu kelompok nelayan dan masyarakat secara umum. Selain itu, pelatihan ini diharapkan mampu meningkatkan motivasi ibu-ibu kelompok nelayan dan masyarakat untuk merintis usaha produk turunan ikan berupa bakso dan nugget ikan sehingga dapat meningkatkan perekonomian masyarakat.

UCAPAN TERIMA KASIH

Kegiatan ini dapat terlaksana dengan lancar berkat dukungan berbagai pihak. Oleh karena itu, kami mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Rektor Universitas Mataram
2. Ketua LPPM Universitas Mataram yang memfasilitasi dan mengkoordinasikan kegiatan ini
3. Dekan Fakultas Teknologi Pangan dan Agroindustri
4. Ketua Program Studi Ilmu dan Teknologi Pangan
5. Ketua Kelompok Riset Ketahanan Pangan
6. Lurah Bintaro
7. Ibu-ibu kelompok nelayan

REFERENSI

- [1] M. F. N. Al Fatich, A. I. Setyastuti, D. Kresnasari, and S. Sarmin. (2023). Identifikasi Tingkat Kesegaran Ikan Tongkol (*Euthynnus* sp.) Di Pasar Bumiayu, Kabupaten Brebes, *J. Mar. Res*, 12(3), 511–518. doi: [10.14710/jmr.v12i3.40444](https://doi.org/10.14710/jmr.v12i3.40444).
- [2] J. V. Januarita, D. Ishartani, W. Setiaboma, and D. Kristanti. (2022). Nilai gizi dan profil asam amino ikan etong (*Abalistes stellaris*) dan ikan tongkol (*Euthynnus affinis*), *Agrointek J. Teknol. Ind. Pertan*, 16(2), 213–220, doi: [10.21107/agrointek.v16i2.12051](https://doi.org/10.21107/agrointek.v16i2.12051).
- [3] V. Nurerlindajava, K. Ahmad, A. Zaidan, and G. A. Pranata. (2024). Tingkat kesukaan bakso ikan dari berbagai bahan baku utama daging ikan pelagis besar, *Jurnal Perikanan Pantura*, 7(2), 580–589.
- [4] Y. S. Pratiwi, H. Munarko, I. Defri, A. A. Akbar, and N. Shoukat. (2022). Penambahan Tepung Ikan Teri (*Stolephorus* spp) dan Pengenyal Terhadap Kadar Mineral Mikro Bakso Ikan Tongkol (*Euthynnus affinis*), *Amerta Nutr*, 6(1), 82-90.
- [5] D. Sagita, B. R. Handayani, and S. Cicilia. (2024). Quality of Tilapia Nuggets Fortified With Moringa Leaf Flour, *J. Perikan. Unram*, 14,(2), 754–760. doi: [10.29303/jp.v14i2.839](https://doi.org/10.29303/jp.v14i2.839).