

## PELATIHAN PEMBUATAN *FROZEN FOOD* BERBAHAN DASAR IKAN SEBAGAI BENTUK INOVASI PRODUK PADA KELOMPOK AMERTHA SEGARA TANJUNG BENOA

Ni Luh Utari Sumadewi<sup>1\*</sup>

Dylla Hanggaeni Dyah Puspaningrum<sup>2</sup>

I Gst. Ayu Ika Monika P<sup>3</sup>

Eka Putri Suryantari<sup>4</sup>

I Made Wisnu Adhi Putra<sup>5</sup>

<sup>1\*,2,3,4,5</sup> Universitas Dhyana Pura, Badung, Bali, Indonesia

[utarisumadewi@undhirabali.ac.id](mailto:utarisumadewi@undhirabali.ac.id)<sup>1\*)</sup>

[dyllahanggaeni@undhirabali.ac.id](mailto:dyllahanggaeni@undhirabali.ac.id)<sup>2)</sup>

[ayumonika@undhirabali.ac.id](mailto:ayumonika@undhirabali.ac.id)<sup>3)</sup>

[ekaputri@undhirabali.ac.id](mailto:ekaputri@undhirabali.ac.id)<sup>4)</sup>

[wisnuadhiputra@undhirabali.ac.id](mailto:wisnuadhiputra@undhirabali.ac.id)<sup>5)</sup>

**Kata Kunci:** [Nugget, Amertha Segara, Tanjung Benoa, Frozen Food]

**Abstrak:** Tanjung Benoa merupakan salah satu wilayah yang berada di Kabupaten Badung tepatnya berada di kelurahan Kecamatan Kuta selatan yang berada di Provinsi Bali. Masyarakat Tanjung Benoa dikenal sebagai nelayan tradisional, dan didukung oleh masyarakat pesisirnya yang ikut bakti didalam mengolah hasil tangkapan nelayan sehingga menjadi komoditi yang mempunyai nilai jual yang cukup tinggi. Pengolahan ikan menjadi *frozen food* seperti bakso dan nugget dianggap perlu karena untuk variasi produk. Pelatihan ini akan dilakukan dengan tiga kegiatan yaitu pertama pelatihan pembuatan bakso dan nugget, yang ke dua yaitu pelatihan dalam pengemasan produk frozen food dan yang terakhir yaitu penentuan harga pokok produk. Kegiatan ini berjalan dengan lancar dan mendapat antusias kelompok. Pengetahuan mitra menjadi bertambah dalam pembuatan produk, pengemasan produk frozen food dan dalam penentuan harga pokok produk. Perlu dilakukan pendampingan lebih lanjut terkait pemasaran dan pengurusan ijin produk.

Published by:



Copyright © 2024 The Author(s)

This article is licensed under CC BY 4.0 License



<https://dmi-journals.org/jai/>

## Pendahuluan

Tanjung Benoa merupakan salah satu wilayah yang berada di Kabupaten Badung tepatnya berada di kelurahan Kecamatan Kuta selatan yang berada di Provinsi Bali. Tanjung Benoa adalah salah satu tempat wisata di Bali yang terkenal akan pantainya. Salah satu kelompok pengolahan ikan yang masih aktif dan berada didaerah tanjung benoa yaitu Amerta Segara. Kelompok Pengolahan Ikan Amerta segara merupakan salah satu kelompok yang sampai sekarang masih tetap mengolah ikan, dan produk utamanya adalah abon ikan tuna, beberapa tahun lalu sempat membuat produk selain abon yaitu bakso, namun dengan seiring pergantian ketua kelompok dan anggota pengolahan bakso terhenti dan yang sampai sekarang masih terlaksana adalah pengolahan abon ikan.

Dinas Kelautan dan Perikanan Provinsi Bali melakukan sosialisasi GEMARIKAN “Gemar Makan Ikan” yang dilakukan melalui kegiatan Pemberian Makanan Tambahan untuk Anak Sekolah (PMTAS). GEMARIKAN merupakan kegiatan untuk mengajak masyarakat menyeimbangkan gizi antara asupan sayur, daging, dan ikan. Sasaran Gemarikan adalah masyarakat usia emas atau golden age hal ini dikarenakan pada usia emas, gizinya harus diperhatikan (Prov, 2019).

Ikan, yang mengandung asam lemak omega-3 (DHA) dan omega-6, merupakan sumber protein hewani kedua, karena zat-zat ini penting untuk pertumbuhan dan kesehatan. Ikan merupakan sumber yang lebih kaya protein dibandingkan makanan hewani seperti daging sapi dan ayam. Ikan memiliki jumlah serat protein yang lebih rendah dibandingkan daging sapi atau ayam. Ikan juga kaya akan mineral seperti kalsium dan fosfor yang diperlukan untuk pembentukan tulang, serta zat besi yang diperlukan untuk pembentukan hemoglobin dalam darah. Berdasarkan kandungan tersebut, perlu dibahas apa saja pengaruh ikan terhadap kesehatan fisik (Usman et al., 2023).

Pengolahan ikan menjadi bakso dan nugget dianggap perlu karena untuk variasi produk dan dapat meningkatkan pendapatan kelompok mitra dan selalu memperhatikan pentingnya hygiene dan sanitasi lingkungan dalam pengolahan (Puspaningrum et al., n.d., 2023; Sumadewi et al., 2022). Tiga bidang pelatihan yaitu pembuatan bakso dan nugget, pengemasan makanan beku, dan penentuan harga produk merupakan sebagian atau seluruh pelatihan. Makanan beku merupakan makanan beku olahan yang memiliki umur simpan lama dan mudah dikonsumsi. Makanan beku mudah ditemukan konsumen baik di pasar tradisional maupun supermarket. Makanan olahan yang paling digemari masyarakat adalah sosis, bakso, dan nugget (Santoso et al., 2018).

## Metode Pelaksanaan

Tahapan pelaksanaan PKM ini adalah sesuai dengan 2 (dua) solusi yang ditawarkan, yang menjawab 2 (dua) permasalahan mitra sebagai berikut: yang pertama tahapan pengolahan bakso dan nugget berbahan dasar dengan cara mengadakan pendampingan, penyuluhan dan pelatihan yang dilakukan dengan beberapa tahapan:

- a. Perkenalan bahan-bahan yang akan digunakan.
- b. Melakukan pengolahan bakso bersama mitra
- c. Melakukan pengolahan nugget bersama mitra.

Berikutnya yaitu pengemasan produk dan penentuan harga pasar produk yang dilakukan dengan beberapa tahapan:

- a. Memilih contoh kemasan yang akan digunakan.
- b. Mengemas produk bakso dan nugget.
- c. Melakukan penghitungan untuk menentukan harga pasar.

## Hasil dan Pembahasan

Pengabdian masyarakat pada Mitra Kelompok Amertha Segara, Tanjung Benoa, Nusa Dua, Badung Bali di mulai bulan Oktober 2022 dan berakhir pada bulan November 2022. Adapun Hasil yang telah dicapai sebagai berikut :

1. Kegiatan pertama melalui beberapa tahap dan dimulai dari tanggal 11 oktober 2022 hingga tanggal 30 oktober 2022 yaitu dimulai dengan sosialisasi kegiatan yang akan dilaksanakan, kemudian melakukan pengolahan bakso dan nugget berbahan dasar ikan dengan cara mengadakan pendampingan, penyuluhan dan pelatihan yang dilakukan dengan beberapa tahapan :
  - a. memperkenalkan bahan-bahan yang akan digunakan dalam pengolahan bakso dan nugget. Sebelum dilakukan pengenalan bahan, tim memberikan pre test kepada mitra dan post test setelah dilakukan pengenalan bahan-bahan. Pretest dan pos test dilakukan guna mengukur pengetahuan mitra dalam pengolahan dan pengemasan bakso dan nuuget.
  - b. Tim pengabdi melakukan pengolahan bakso bersama mitra.
  - c. Tim pengabdi melakukan pengolahan nugget bersama mitra.

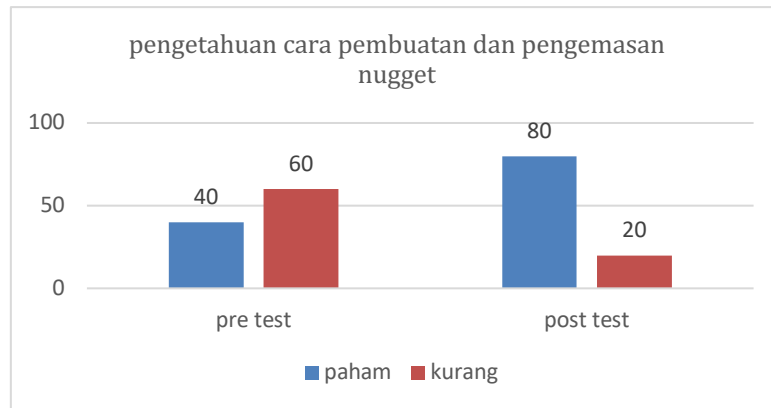
Berdasarkan hasil pre test dan post test pemahaman dan pengetahuan mitra dalam pengolahan dan pengemasan bakso dan nugget meningkat sebesar 40% menjadi 80%. Kegiatan tersebut dapat dilihat pada gambar 1 dibawah ini :



**Gambar 1.** Proses Pembuatan bakso dan nugget

Tahapan pengemasan produk dan penentuan harga pasar produk ini dilakukan dengan beberapa tahap :

- a. Tim mengajak mitra berdiskusi dalam memilih contoh kemasan yang akan digunakan.
- b. Mitra melakukan pengemasan produk bakso dan nugget dalam bentuk frozen food sehingga diperlukan pengemasan dalam bentuk kemasan kedap udara maka digunakan plastik pembungkus khusus makan vakum dengan alat vakum sealer sehingga udara dalam kemasan tidak ada.



**Gambar 2.** Hasil test kemampuan dasar (%) peserta pelatihan pembuatan nugget yang diuji pada awal dan akhir kegiatan pengabdian.

- c. Kegiatan terakhir yang dilakukan tim yaitu memberikan mitra pelatihan dalam penghitungan untuk penentuan harga pasar untuk produk bakso dan nugget ikan tuna.

Kegiatan ini dapat dilihat pada gambar 3 dibawah ini, dengan melihat semangat dan antusias peserta, diharapkan peserta (anggota mitra) termotivasi dalam hal produksi olahan ikan tuna dengan variasi produk yang baru dan termotivasi dalam melakukan pemasaran produknya yang masih kurang sehingga dapat meningkatkan pendapatan kelompok (Rohmansyah & As'ad, 2022).



**Gambar 3.** kegiatan pengemasan

**Tabel 1.** Perhitungan harga pokok produk

| NO | BAHAN                                        | SATUAN   | HARGA/satuan (Rp) | JUMLAH (Rp.) |
|----|----------------------------------------------|----------|-------------------|--------------|
| 1. | Ikan Tuna Sirip Kuning Mata Besar (difillet) | 3,4 (Kg) | 81.250            | 276.250      |
| 2. | Telur                                        | 5 Btr    | 1.500             | 7.500        |
| 3. | Seledri                                      |          | 1.000             | 1.000        |
| 4. | Wortel                                       | 200 gram | 2.000             | 4.000        |

| NO  | BAHAN                                       | SATUAN                               | HARGA/satuan<br>(Rp) | JUMLAH<br>(Rp.) |
|-----|---------------------------------------------|--------------------------------------|----------------------|-----------------|
| 5.  | Penyedap                                    |                                      | 1.000                | 1.000           |
| 6.  | Garam                                       |                                      | 500                  | 500             |
| 7.  | Bawang putih                                | 150 gram                             | 7.500                | 7.500           |
| 8.  | Bawang merah                                |                                      | 2.500                | 2.500           |
| 9.  | Tepung terigu                               | 150 gram                             | 2.000                | 2.000           |
| 10. | Tepung kanji                                | 500 gram                             | 6.000                | 6.000           |
| 11. | Es Cube                                     |                                      | 1.000                | 1.000           |
| 12. | Gas, air                                    |                                      | 10.000               | 10.000          |
| 13. | Tenaga Kerja                                |                                      |                      | 100.000         |
| 14. | Packing                                     | 20                                   | 720                  | 14.400          |
|     | <b>Jumlah</b>                               |                                      |                      | <b>433.650</b>  |
|     | <b>Laba yang diharapkan (20%)</b>           |                                      |                      | <b>86.730</b>   |
|     | <b>Harga jual</b>                           |                                      |                      | <b>520.380</b>  |
|     | <b>Total produk yang dihasilkan</b>         | <b>4,9 kg (20 bungkusx 250 gram)</b> |                      |                 |
|     | <b>Harga per bungkus (kemasan 250 gram)</b> |                                      |                      | <b>26.019</b>   |
|     | <b>pembulatan</b>                           |                                      |                      | <b>26.000</b>   |

Tabel 2. Perhitungan Harga Pokok Nugget Ikan

| NO  | BAHAN                                        | SATUAN                             | HARGA/satuan<br>(Rp) | JUMLAH (Rp.)   |
|-----|----------------------------------------------|------------------------------------|----------------------|----------------|
| 1.  | Ikan Tuna Sirip Kuning Mata Besar (difillet) | 1,4 Kg                             | 81.250               | 113.750        |
| 2.  | Roti Tawar                                   |                                    | 3.000                | 3.000          |
| 3.  | Telur                                        | 6 btr                              | 1.500                | 9.000          |
| 4.  | Wortel                                       | 100 gram                           | 1.000                | 1.000          |
| 5.  | Penyedap                                     |                                    | 1.000                | 1.000          |
| 6.  | Garam                                        |                                    | 500                  | 500            |
| 7.  | Bawang putih                                 | 100 gram                           | 5.000                | 7.500          |
| 8.  | Gas, air                                     |                                    | 10.000               | 10.000         |
| 9.  | Tepung panir                                 |                                    | 9.500                | 9.500          |
| 10. | Minyak goreng                                | 1 liter                            | 15.000               | 15.000         |
| 12. | Packing                                      | 5                                  | 720                  | 3.600          |
|     | <b>Jumlah</b>                                |                                    |                      | <b>173.850</b> |
|     | <b>Laba yang diharapkan (20%)</b>            |                                    |                      | <b>54.770</b>  |
|     | <b>Harga jual</b>                            |                                    |                      | <b>228.620</b> |
|     | <b>Total produk yang dihasilkan</b>          | <b>1,127 kg (kemasan 250 gram)</b> |                      |                |
|     | <b>Harga per bungkus (kemasan 250 gram)</b>  |                                    |                      | <b>50.714</b>  |
|     | <b>pembulatan</b>                            |                                    |                      | <b>50.000</b>  |

### Analisis Harga Pokok Produk

Harga pokok bakso ikan dan nugget yang diperoleh masih di atas harga pasar mengingat perhitungan harga pokok ini adalah masih dalam tahap percobaan pembuatan produk dimana bahan baku yaitu ikan yang dipergunakan adalah jenis ikan tuna sirip kuning dan pada saat percobaan pembuatan produk kondisi sedang paceklik ikan akibat

musim hujan yang terjadi belakangan ini. Untuk tahap selanjutnya bisa dipergunakan jenis ikan lain yang harganya lebih murah sehingga menghasilkan harga pokok produk yang lebih kecil. Dampak dari hal itu tentunya harga jual produk akan dapat lebih bersaing di pasaran. Di samping itu mengingat percobaan pembuatan produk beberapa tahap pengerjaan masih perlu disempurnakan seperti belum meratanya ukuran bakso yang dihasilkan karena masih menggunakan tangan. Tentunya hal ini akan mengakibatkan tampilan produk yang tidak sama besarannya satu dengan yang lainnya. Sehubungan dengan target keuntungan yang baru diambil 20% tentunya hal ini dapat berubah sesuai dengan tingkat persaingan harga di pasaran. Biaya tenaga kerja akan berubah mengikuti tingkat fluktuasi kegiatan yang disebabkan karena biaya tenaga kerja adalah komponen biaya yang merupakan biaya variabel yang memiliki karakteristik yang sama dengan biaya bahan baku.

## **Kesimpulan**

Adapun kesimpulan pada kegiatan program kemitraan masyarakat ini adalah sebagai berikut: Terjadi peningkatan pengetahuan mitra tentang cara pembuatan bakso dan nugget dan kedepannya variasi produk olahan berbahan dasar ikan semakin bertambah. Meningkatnya keterampilan mitra dalam pengemasan produk frozen food dan dalam menentukan harga pasar dan mitra menjadi lebih paham tentang cara penentuan harga pokok produk.

## **Ucapan Terimakasih**

Ucapan terima kasih kami sampaikan kepada Rektor Universitas Dhyana Pura melalui Ketua Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat Universitas Dhyana Pura atas dana hibah internal Perguruan Tinggi scheme Program Kemitraan Masyarakat yang telah diberikan.

## **Referensi**

- Prov, D. B. (2019). <https://diskelkan.baliprov.go.id/sosialisasikan-dan-memasyarakatkan-gemar-makan-ikan/>. Retrieved from GEMARIKAN: <https://diskelkan.baliprov.go.id/sosialisasikan-dan-memasyarakatkan-gemar-makan-ikan/>
- Puspaningrum, D. H. D., Sumadewi, N. L. U., & Putri, E. (n.d.). *PKM Pengolahan Hasil Laut Kelompok Amertha Segara Tanjung Benoa Bali*.
- Puspaningrum, D. H. D., Sumadewi, N. L. U., & Suryantari, E. P. (2023). Training on Making Seaweed Dodol as A Diversification of Seafood Products for the Amerta Segara Tanjung Benoa Group: Pelatihan Pembuatan Dodol Rumput Laut sebagai Diversifikasi Olahan Hasil Laut Kelompok Amertha Segara Tanjung Benoa. *Mattawang: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 4(4), 404–408. <https://doi.org/10.35877/454RI.mattawang2250>
- Rohmansyah, & As'ad, S. (2022). Strategi Pemasaran terhadap Produksi Abon Ikan Lele Berbasis Syariah di Daerah Padon Sendangrejo. *Dinamisia : Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 6(6), 1420–1427. <https://doi.org/10.31849/dinamisia.v6i6.10341>

- Santoso, I., Mustaniroh, S. A., & Pranowo, D. (2018). Keakraban Produk dan Minat Beli Frozen Food: Peran Pengetahuan Produk, Kemasan, dan Lingkungan Sosial. *Jurnal Ilmu Keluarga dan Konsumen*, 11(2), 133–144. <https://doi.org/10.24156/jikk.2018.11.2.133>
- Sumadewi, N. L. U., Puspaningrum, D. H. D., & Gst, I. (2022). *Pelatihan Pembuatan Bakso Ikan Tuna Pada Kelompok Amertha Segara Tanjong Benoa*. 5.
- Usman, N. F., Pagalla, D. B., & Jannah, M. (2023). Sosialisasi Pemanfaatan Ikan Laut sebagai Sumber Pangan Kaya Nutrisi di Desa Bilungala, Kecamatan Bonepantai, Kabupaten Bone Bolango. *Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat*.