

## PEMBUATAN TERASI IKAN LAYANG (*Decapterus*) MELALUI METODE FERMENTASI PADA MASYARAKAT LOWU-LOWU

Kusrini<sup>1</sup>, Muhamad Iksan<sup>2</sup>, Santri<sup>3</sup>, Zumarni<sup>4</sup>

<sup>1,2,3,4</sup>Pendidikan Biologi, FKIP, Universitas Muhammadiyah Buton  
e-mail: kusrinigamzaa@gmail.com

### Abstrak

Ikan merupakan makanan pokok manusia yaitu sebagai sumber protein bagi tubuh. Oleh karena banyaknya kandungan gizi dalam ikan, maka ikan dijadikan sebagai salah satu makanan pokok oleh manusia. Sehingga petani ikan gemar berburu ikan diantaranya masyarakat Lowu-lowu sebagai kebutuhan sehari-hari, dijual dan diolah sealah kadarnya, namun belum mendapat menangani kelimpahan hasil tangkap ikan tersebut. Dengan demikian perlu inovasi baru yaitu pembuatan terasi ikan yaitu ikan Layang (*Decapterus*). Tujuan kegiatan ini adalah untuk menginovasi petani ikan Lowu-lowu untuk membuat terasi sebagai salah satu upaya penanganan penangkapan ikan yang berlimpah. Metode kegiatan ini adalah ceramah dan praktek. Kegiatan ceramah, yaitu menyampaikan materi terkait ruang lingkup ikan dan metode fermentasi pembuatan terasi ikan dan praktek pembuatan terasi oleh peserta kegiatan. Hasil pelaksanaan kegiatan ini adalah petani ikan kelurahan Lowu-lowu dapat memahami dan membuat langsung terasi ikan layang (*Decapterus*) melalui metode fermentasi. Sebagai inovasi dalam pengolahan hasil tangkap ikan yang melimpah.

**Kata kunci:** Terasi Ikan Layang, Fermentasi

### Abstract

Fish is a staple human food, namely as a source of protein for the body. Because of the large nutritional content in fish, fish is used as a staple food by humans. So fish farmers like to hunt fish, among the Lowu-lowu people, for daily needs, sell and process according to the amount, but have not been able to handle the abundance of fish caught. Thus, new innovation is needed, namely making fish paste, namely Flying Fish (*Decapterus*). The aim of this activity is to innovate Lowu-lowu fish farmers to make shrimp paste as an effort to deal with abundant fishing. The method of this activity is lecture and practice. Lecture activities, namely delivering material related to the scope of fish and fermentation methods for making fish paste and the practice of making shrimp paste by activity participants. The result of implementing this activity is that fish farmers in Lowu-lowu sub-district can understand and directly make flying fish paste (*Decapterus*) using the fermentation method. As an innovation in processing abundant fish catches.

**Keywords:** Flying Fish Paste, Fermented

### PENDAHULUAN

Ikan merupakan makanan pokok manusia yaitu sebagai sumber protein bagi tubuh. Sebab, protein dalam ikan sangat bermanfaat sebagai zat pembangun jaringan, mengatur sistem metabolisme, dan bahan bakar di dalam tubuh (Munthe et al., 2016). Ikan juga kaya akan asam lemak tak jenuh yang meliputi asam linoleat, linolenat, asam eikosanpentaenoat (EPA) dan asam dokosaheksaetanoat (DNA) (Sari et al., 2018). Senyawa ini memberi manfaat yang banyak bagi kesehatan baik pada orang dewasa maupun pada anak balita. Pada orang dewasa yaitu dapat menurunkan resiko penyakit jantung, kanker, arhitis, selanjutnya pada anak balita bermanfaat meningkatkan daya tahan tubuh, meningkatkan pertumbuhan tubuh, dan kecerdasan otak (Ilza dan Sirega, 2015).

Oleh karena banyaknya kandungan gizi dalam ikan, maka ikan dijadikan sebagai salah satu makanan pokok oleh manusia. Sehingga petani ikan gemar berburu ikan dan biasanya mereka yang menempati pesisir pantai di seluruh dunia dengan menggunakan bervariasi teknik penangkapan ikan. Hal ini pun terjadi pada masyarakat Lowu-lowu yang mendiami pesisir pantai sebelah Timur hingga sebelah Selatan. Kegemaran dalam mencari ikan tidak hanya sebagai mata pencarian, juga sebagai hobi/seni bagi masyarakat setempat. Berdasarkan observasi, teknik tangkapan ikan oleh petani ikan masyarakat Lowu-lowu yaitu menggunakan alat pancing tradisional. Hasil tangkapan ikan oleh masyarakat dimanfaatkan sebagai kebutuhan sehari-hari dan sebagian diperdagangkan di pasar tradisional pada waktu yang ditetapkan di wilayah tersebut. Apabila jumlah hasil penangkapan ikan melebihi kebutuhan sehari-hari, maka mereka mengolah ikan tersebut sealah kadarnya yaitu membuat

ikan asin dan ikan asap yang juga untuk dijual. Namun tidak semua ikan olahan tersebut habis terjual dan akibatnya mereka mengalami kerugian. Dengan demikian perlu inovasi lainnya untuk mengatasi kemelimpahan hasil tangkap ikan, salah satunya pembuatan terasi ikan.

Diketahui bahwa terasi merupakan salah satu produk perikanan yang pembuatannya dilakukan melalui proses fermentasi (Karim, et.al., 2014). Terasi fermentasi merupakan proses penguraian daging yang dilakukan oleh enzim dan menghasilkan produk tertentu yang memberikan hasil yang menguntungkan (Murniyati dan Sunarman, 2004). Proses fermentasi merupakan pemecahan komponen bahan baku oleh bakteri (Hidayati, et.al., 2021), atau dengan kata lain bahwa fermentasi sendiri serupa dengan pembusukkan namun menghasilkan zat-zat khusus yang memberikan aroma dan rasa yang spesifik seperti terasi, kecap ikan, petis dan lainnya.

Terasi umumnya berbentuk padat, teksturnya agak kasar, dan mempunyai kekhasan berupa aroma yang tajam namun rasanya sangat gurih. Rasa gurih didapatkan dari senyawa asam-asam amino, seperti asam glutamate dan asam nukleat (Subagio, 2006). Asam glutamate merupakan salah satu jenis asam amino yang banyak terdapat di alam, seperti daging ikan. Asam glutamate berupa sumber rasa umami (gurih) paling dominan dan berdampak pada kesempurnaan atau keaslian dari rasa itu sendiri. Oleh karena rasa gurih dan aroma yang khas, maka terasi dijadikan satu diantara bumbu masakan yang digemari oleh masyarakat Indonesia. Adapun manfaat terasi dalam tubuh diantaranya: (1) Mengandung vitamin D dan fosfor yang dapat meningkatkan kesehatan tulang, mencegah osteoporosis dan menurunkan risiko patah tulang; (2) Mengandung vitamin B12 dan omega-3 yang meningkatkan mood; (3) Terasi rendah kalori dan tinggi protein menjadi tambahan yang baik untuk diet penurunan berat badan, dan lainnya. Terasi ikan dengan metode fermentasi dapat dipastikan akan bertahan lama dalam penyimpanan.

Berdasarkan uraian diatas, maka pembuatan terasi ikan perlu dilakukan oleh masyarakat Lowu-lowu. Hal ini bertujuan untuk menginovasi masyarakat Lowu-lowu khususnya petani ikan untuk membuat terasi sebagai salah satu upaya penanganan penangkapan ikan yang berlimpah. Inovasi ini dapat menambah pengalaman dan pengetahuan mengenai pengelolaan hasil tangkap ikan, meningkatkan perekonomian daerah serta menekan angka pengangguran.

## METODE

Pelatihan pembuatan terasi ikan layang (Decapterus) dilaksanakan pada bulan September 2023 di kelurahan Lowu-lowu kota Baubau oleh petani ikan Lowu-lowu sebanyak 18 orang yang terdiri atas 4 (empat) laki-laki dan 14 perempuan. Metode yang digunakan dalam kegiatan ini adalah ceramah dan demonstrasi. Metode ceramah dilakukan untuk menyampaikan informasi mengenai definisi ikan, manfaat ikan bagi tubuh manusia, metode dan prosedur pembuatan terasi ikan. Kegiatan demonstrasi dilakukan untuk mempraktekkan langsung pembuatan terasi ikan dengan metode fermentasi.

Kegiatan ini dilakukan melalui 3 (tiga) tahapan, yaitu tahap persiapan, tahap pelaksanaan, dan tahap evaluasi. Adapun uraiannya sebagai berikut:

### 1. Tahap Persiapan

Kegiatan pada tahap ini adalah tim menyiapkan dokumen observasi lokasi kegiatan, mengagendakan pertemuan dengan pihak terkait diantaranya Ketua RT/RW, beberapa petani ikan/nelayan setempat. Selain itu, Tim menyiapkan materi mengenai pembuatan terasi dengan metode fermentasi, dan menyiapkan alat dan bahan yang akan digunakan.

### 2. Tahap Pelaksanaan

Tahap pelaksanaan kegiatan dimulai setelah kesepakatan pihak terkait mengenai jadwal dan tempat akan dilaksanakan kegiatan ini, yaitu pada hari Minggu di halaman rumah salah satu warga.

Kegiatan pelaksanaan diawali dengan penyampaian materi mengenai ruang lingkup ikan, kandungan yang terdapat dalam ikan, manfaat ikan bagi metabolisme tubuh, pengelolaan ikan, metode pembuatan terasi, pengertian fermentasi dan prosedur fermentasi ikan hingga menjadi terasi ikan oleh ketua tim pelaksana kegiatan kepada 18 peserta. Selanjutnya kegiatan praktek pembuatan terasi ikan Layang dengan metode fermentasi oleh peserta kegiatan didampingi oleh tim yaitu dosen dan mahasiswa pendidikan Biologi.

### 3. Tahap Evaluasi

Tahap evaluasi dilakukan untuk melihat sejauh mana keberlanjutan pelatihan pembuatan terasi. Penyusunan laporan pelaksanaan pelatihan pembuatan terasi ikan dengan metode fermentasi.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### 1. Pelatihan Pembuatan Terasi Ikan Layang (Decapterus) dengan Metode Fermentasi

Kegiatan pelaksanaan pembuatan terasi ikan Layang dilaksanakan di kelurahan Lowu-lowu oleh petani ikan sebanyak 18 peserta yang terdiri atas 4 (empat) laki-laki dan 14 perempuan. Tujuan pelaksanaan kegiatan ini adalah sebagai inovasi penanganan kemelimpahan hasil tangkap ikan di daerah tersebut.

Pelaksanaan pembuatan terasi ikan diawali dengan penyampaian materi mengenai ruang lingkup ikan yang terdiri dari definisi ikan sebagai biota air baik air tawar maupun laut; Ikan merupakan organisme yang dikonsumsi manusia sebagai sumber protein pembangun tubuh/metabolisme tubuh, berbagai macam asam amino yang terkandung didalamnya berperan sebagai bahan dasar penyusun jaringan tubuh, dan lainnya. Ikan oleh Masyarakat diolah dengan berbagai variasi, seperti ikan asap, ikan kaleng, abon, terasi ikan, dan kecap ikan. Terasi ikan telah banyak digunakan oleh masyarakat dunia sebagai bumbu masakan dan biasanya sebagai bahan campuran sambal (sambal terasi) dan sayur. Adapun metode pembuatan terasi ikan adalah fermentasi. Diketahui terasi fermentasi merupakan proses penguraian daging yang dilakukan oleh enzim dan menghasilkan produk tertentu yang memberikan hasil yang menguntungkan (Murniyati dan Sunarman, 2004). Prosedur fermentasi dalam pembuatan ikan diawali dengan membersihkan dan meniriskan ikan, memisahkan daging ikan dari tulang, memberi garam, mengeringkan/menjemur, menghaluskan/menggiling, pembentukan terasi dan pengemasan. Setelah itu dilanjutkan dengan praktek pembuatan terasi dengan metode fermentasi.

### 2. Praktek Pembuatan Terasi Ikan Layang (Decapterus) dengan Metode Fermentasi

Praktek pembuatan terasi ikan Layang dengan metode fermentasi oleh peserta kegiatan didampingi tim pelaksana kegiatan. Membagi peserta menjadi 3 (tiga) kelompok. Tim menyiapkan alat dan bahan yang akan digunakan dalam pembuatan terasi dan membagikannya pada masing-masing kelompok. Adapun ikan yang digunakan adalah ikan layang (Decapterus). Setelah ikan dibersihkan dan ditiriskan, maka mulailah pembuatan terasi ikan dengan metode fermentasi. Masing-masing peserta mengerok daging ikan untuk memisahkannya dari tulang menggunakan pisau. Selanjutnya daging ikan diberi garam secukupnya dan diaduk secara merata. Langkah selanjutnya adalah pengeringan/penjemuran tahap I, yaitu daging ikan dikeringkan dibawa sinar matahari (matahari cerah) dengan perkiraan suhu 35-37°C selama 2-3 jam sampai daging ikan setengah kering. Selanjutnya didiamkan selama 3 jam (dipastikan garam telah meresap kedalam daging).

Langkah selanjutnya adalah ikan ditumbuk menggunakan penumbuk batu hingga halus. Tahap ini, daging ikan berwarna putih kemerahan dan masih mengeluarkan aroma khas ikan. Setelah hasil tumbuk ikan diyakini telah halus, selanjutnya memasuki tahap pengeringan/penjemuran tahap II, yaitu daging ikan halus dijemur pula dibawa sinar matahari (matahari cerah) dengan suhu perkiraan 35-37°C selama 3-5 jam sampai adonan terasi berwarna kecoklatan.

Setelah adonan benar-benar kering, peserta membentuk adonan terasi seperti kotak/persegi panjang dan dijemur kembali selama 2 jam (untuk memastikan bahwa terasi benar-benar kering), selanjutnya dibungkus beberapa bagian menggunakan plastik transparan dan siap dibawa pulang untuk dicobakan sebagai bumbu dapur. Berikut langkah-langka pembuatan terasi ikan metode fermentasi masyarakat Maradadi kelurahan Lowu-lowu kota Baubau.



Gambar 1. Pemisahan daging ikan dari tulang ikan dan pengaraman dan Pengeringan/Penjemuran tahap I



Gambar 2. Penumbukan daging ikan hingga halus



Gambar 3. Adonan terasi telah kering dan siap dibentuk dan Pembentukan dan pengemasan terasi ikan

## SIMPULAN

Kesimpulan dibuat secara ringkas, jelas dan padat didasarkan pada hasil dan diskusi, dibuat dalam bentuk alinea (bukan numerik), berisi hasil kegiatan dan hasil pembahasan

## SARAN

Berdasarkan uraian diatas, maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Pelatihan pembuatan terasi ikan dengan metode fermentasi memberi manfaat bagi masyarakat petani ikan kelurahan Lowu-lowu kota Baubau.
2. Manfaat yang diperoleh dari pelatihan pembuatan terasi ikan dengan metode fermentasi dapat diamalkan oleh peserta kegiatan dalam membuat terasi ikan sebagai inovasi pengelolaan hasil penangkapan ikan dan juga dapat menambah penghasilan petani ikan.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Atas terlaksananya kegiatan pengabdian ini, kami sebagai tim pengabdian mengucapkan terimakasih kepada Rektor Universitas Muhammadiyah Buton atas izin beliau sehingga kegiatan ini dapat terlaksana sesuai rencana. Ucapan terimakasih juga kami ucapkan kepada kepala wilayah, jajarannya dan warga petani ikan kelurahan Lowu-lowu yang telah meluangkan waktu dan tempat pelaksanaan kegiatan ini. Serta terimakasih banyak kepada tim kegiatan yang sangat luarbiasa merencanakan, menyiapkan dan melaksanakan hingga membantu penyusunan laporan kegiatan pelatihan pembuatan terasi ikan layang (Decapterus) melalui metode fermentasi pada masyarakat Lowu-lowu.

## DAFTAR PUSTAKA

- Hidayati, A., Sumariyanto, Akhmad Sulaeli Fahmi. 2021. Karakteristik Terasi Ikan Kembung (*Restrelliger sp.*) dengan Penambahan Serbuk Bit Merah (*Beta Vulgaris L.*) Sebagai Pewarna Alami. Jurnal Ilmu dan teknologi Perikanan Volume 3 No 1.
- Ilza, M. dan Siregar, YI. 2015. Sosialisasi penambahan minyak perut ikan jambal siam dan minyak ikan kerapu pada bubur bayi untuk memenuhi standar omega 3 dan omega 6. JPHPI. 18(3):262-275.

- Karim, F.A., Swastawati, F., Anggo, A.D., 2014. Pengaruh Perbedaan Bahan Baku Terhadap Kandungan Asam Glutamat Pada Terasi. *Jurnal Pengelolaan dan Bioteknologi Hasil Perikanan* Volume 3 Nomor 4.
- Murniyati, A.S dan Sunarman. 2004. Pendinginan, Pembekuan, dan Pengawetan Ikan. Kanisius. Yogyakarta.
- Munthe I, M Isa, Winaruddin, Sulasmi, Herialfian dan Rusli. 2016. Analisis kadar protein ikan Depik (*Rasboratawarensis*) di danau laut tawar kabupaten Aceh Tengah. *Jurnal Medika Veterianaria*. 10(1):67-69.
- Subagio, A. 2006. Mengembangkan Terasi Instan. *Food Review Indonesia* Vol.1 No. 9 Oktober 2006.
- Sari I.P, Pontoh J, Sangia MS. 2018. Komposisi ikan asam lemak pada daging ikan teri. *Chem. Prog*. 11(2): 63-68.