

## Peningkatan Nilai Ekonomis Ikan Lokal melalui Diversifikasi Olahan di Pesisir Desa Pengembangan Kabupaten Jembrana, Bali

[Enhancement the economic value of local fish through processed diversification in the coastal  
area of Pengembangan Jembrana Bali]

Desy Febrianti<sup>1,✉</sup>, I Gusti Ayu Budiadnyani<sup>1</sup>, Iftachul Farida<sup>1</sup>, Siluh Putu Sri Dia Utari<sup>1</sup>, Ika Astiana<sup>1</sup>, Pinky Natalia Samanta<sup>1</sup>, Medal Lintas Perceka<sup>1</sup>, Almira Fardani Lahay<sup>2</sup>, Fenny Crista Anastasia Panjaitan<sup>1</sup>, Resti Nurmala Dewi<sup>1</sup>, Anis Khairunnisa<sup>1</sup>, Mahaldika Cesrany<sup>1</sup>, Juhriah<sup>3</sup>, Made Tisna Adhi Barata<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Program Studi Pengolahan Hasil Laut, Politeknik Kelautan dan Perikanan Jembrana  
Desa Pengembangan, Kecamatan Negara, Kabupaten Jembrana, Bali 82218

<sup>2</sup>Jurusan Perikanan dan Ilmu Kelautan, Fakultas Pertanian, Universitas Lampung  
Jln. Sumantri Brojonegoro No. 1, Gedong Meneng, Rajabasa, Bandar Lampung 35145

<sup>3</sup>Balai Pelatihan dan Penyuluhan Perikanan Banyuwangi

Jln. Raya Situbondo Km. 17, Bangsring, Wongsorejo, Tromol Pos 8 Banyuwangi 68402

✉ Penulis korespondensi: [desyfebrianti82@gmail.com](mailto:desyfebrianti82@gmail.com)

### INFO NASKAH

### ABSTRAK

#### Kata Kunci:

Diversifikasi olahan,  
Nilai tambah,  
Pesisir Desa  
Pengembangan.

Manfaat pengolahan ikan adalah untuk meningkatkan nilai ekonomis serta memperlambat terjadinya proses pembusukan ikan. Melalui diversifikasi pengolahan diharapkan dapat meningkatkan pendapatan masyarakat pesisir sekaligus menjadi solusi pemanfaatan ikan-ikan ekonomis rendah seperti ikan kadalan, ikan layang dan ikan lemuru yang banyak terdapat di pesisir Desa Pengembangan Kabupaten Jembrana, Bali. Tujuan dari pelaksanaan kegiatan pengabdian ini adalah untuk meningkatkan pengetahuan, keterampilan, dan perubahan perilaku masyarakat pesisir dalam mengoptimalkan pemanfaatan ikan lokal ekonomis rendah. Kegiatan ini dilaksanakan melalui tiga pendekatan yaitu pemberian materi diversifikasi olahan, melakukan kegiatan praktik olahan bersama, dan pendampingan kelompok sasaran. Kegiatan diikuti oleh dua kelompok sasaran yaitu Poklhasar Tanjung Cemara dan Poklhasar Tanjung Wangi. Dalam kegiatan ini diberikan pembekalan materi berupa diversifikasi olahan Sambal Ikan, Abon Ikan dan Otak-otak Ikan. Selama kegiatan praktik, kelompok sangat aktif berpartisipasi dan bersemangat untuk mempraktikkannya kembali di rumah. Hasil dari pendampingan yang dilakukan setelah kegiatan pelatihan menunjukkan bahwa kelompok telah melakukan olahan ikan dalam bentuk sambal ikan dan abon ikan dan telah menjadi produk olahan yang dijual sehingga memberikan tambahan penghasilan bagi kelompok.

### ARTICLE INFO

### ABSTRACT

#### Keywords:

Diversification process,  
Value added products,  
Coastal community in  
Pengembangan.

The benefit of fish processing is to increase the economic value and impede the fish decay process. By implementing diversification method, it is envisaged that the income of coastal communities can be improved through augmenting the use of abundant low-cost fish in Pengembangan for instance lizardfish (*Synodontidae*), scad fish (*Decapterus macarellus*) and lemuru (*Sardinella lemuru*). The aim of this community service is to give valuable practices by way of altering the behaviour of local inhabitants in optimizing local natural resources through recent technologies. The activity was carried out using three approaches consisting of providing processed diversification material, conducting joint processing practice activities, and assisting target groups. The mentoring courses were attended by two target groups, namely Poklhasar Tanjung Cemara and Poklhasar Tanjung Wangi. The practices were composed of fish sauce, shredded fish and fish cake subjects. During the practice, the group was tremendously active in participating and eager to endeavour the lesson at their home altogether. Overall, the results of mentoring showed that the target groups had implemented diversification process and sold above-mentioned valuable products, which was successfully increasing the side income of all group members.

### Pendahuluan

Produksi perikanan tangkap di Kabupaten Jembrana pada tahun 2020 mencapai 23,67 ribu ton. Nilai produksi tersebut sebagian besar dihasilkan oleh Kecamatan Negara yaitu sebesar 20,5 ribu ton dengan komoditas utamanya adalah ikan pelagis (Badan Pusat Statistik [BPS], 2021).

Hasil tangkapan di Kecamatan Negara berpusat pada kegiatan penangkapan dan pendaratan ikan di Pelabuhan Perikanan Nusantara (PPN). Ikan pelagis yang banyak ditangkap oleh nelayan Desa Pengam-

bangen adalah ikan lemuru, ikan layang dan ikan kadalan.

Ikan lemuru yang banyak terdapat di Selat Bali merupakan jenis *Sardinella longiceps* (Dinas Kelautan dan Perikanan Bali [DKP], 2010). Ikan lemuru merupakan ikan pelagis kecil, harganya relatif murah, cepat mengalami penurunan mutu dan bukan tergolong ikan tangkapan primadona (Rasyid, 2001). Menurut Wiyono (2011) volume produksi ikan lemuru berfluktuasi sepanjang tahun, yaitu ikan lemuru detik (ukuran 11 cm) banyak terdapat pada bulan Agustus,

ikan lemuru protolan (ukuran 11-15 cm) terdapat pada bulan Desember s.d Maret, ikan lemuru kucing (ukuran 15-18 cm) dan lemuru besar (>18 cm) banyak terdapat di bulan April s.d Juli. Harga ikan lemuru berkisar antara Rp 2.000,00 s.d. Rp 10.000,00.

Ikan layang merupakan ikan pelagis dari Famili Carangidae yang banyak tertangkap di perairan Selat Bali. Data yang diperoleh dari PPN Pengambangan, selama tahun 2011-2019 hasil tangkapan ikan layang adalah rata-rata 41% dari total hasil tangkapan ikan yang didaratkan di PPN Pengambangan (Pelabuhan Perikanan Nusantara [PPN], 2020). Harga ikan layang berfluktuasi antara Rp 5.000,00 s.d. Rp 12.000,00.

Ikan kadalan merupakan spesies ikan yang juga banyak ditangkap oleh nelayan Desa Pengambangan. Selama ini ikan kadalan menjadi ikan dengan nilai ekonomis rendah bahkan cenderung dibuang karena dianggap tidak laku dijual.

Selama ini masyarakat pesisir Desa Pengambangan hanya melakukan penjualan ikan dalam kondisi segar (tidak diolah). Ikan lemuru dipasarkan ke pabrik pengalengan ikan yang banyak tersebar di pesisir Desa Pengambangan, sedangkan ikan layang banyak dijual ke Jawa. Ketika hasil tangkapan tinggi, harga ikan akan meroket turun. Upaya yang sering dilakukan oleh masyarakat pesisir Desa Pengambangan mengolah ikan menjadi sudang (ikan kering berbumbu), tetapi olahan sudang ini pun belum mampu menjadi solusi keberlimpahan ikan karena sering terkendala pada proses pengeringan yang masih mengandalkan sinar matahari. Selain itu, olahan sudang belum dapat dipasarkan secara luas karena dianggap sebagai olahan ikan tradisional yang masih sulit diterima oleh masyarakat.

Berdasarkan latar belakang tersebut maka perlu dilakukan sebuah upaya peningkatan nilai jual (nilai ekonomis) dari ikan lemuru, ikan layang, dan ikan kadalan melalui pengolahan ikan yang lebih modern sehingga dapat diterima oleh masyarakat luas. Pelaksanaan kegiatan pelatihan olahan ikan menjadi sangat penting dilakukan.

Tujuan pelaksanaan kegiatan PkM adalah untuk meningkatkan pengetahuan, keterampilan dan perubahan perilaku kelompok sasaran dalam mengoptimalkan pemanfaatan ikan lokal ekonomis rendah. Manfaat yang dapat diperoleh dalam kegiatan ini adalah adanya transfer teknologi pengolahan ikan dari Politeknik Kelautan dan Perikanan Jembrana kepada

kelompok sasaran sehingga dapat meningkatkan pemberdayaan masyarakat pesisir dan peningkatan pendapatan.

## **Metode Pelaksanaan Kegiatan**

### *Lokasi dan waktu kegiatan*

Kegiatan Pengabdian Masyarakat dilaksanakan di gedung Tefa Pengolahan Hasil Laut dan di Dusun Ketapang Lampu, Desa Pengambangan, Kabupaten Jembrana pada bulan Oktober 2021. Desa Pengambangan, merupakan salah satu desa di Kecamatan Negara Kabupaten Jembrana-Bali yang memiliki potensi hasil tangkapan ikan yang paling besar di Kabupaten Jembrana. Pesisir Desa Pengambangan juga menjadi tempat pendaratan ikan di PPN Pengambangan sehingga ketersediaan ikan berlimpah.

### *Kerangka pendekatan kegiatan*

Pelaksanaan kegiatan dilakukan melalui tiga pendekatan, yaitu pemberian materi diversifikasi olahan, praktik olahan, dan pendampingan usaha. Pemilihan materi didasarkan pada identifikasi masalah yang dilakukan selama masa survei lokasi. Adapun identifikasi masalah yang ada pada kelompok sasaran, yaitu pemanfaatan ikan lokal sebagai bahan baku olahan masih rendah, rendahnya harga ikan pada saat produksi berlebih dan perempuan nelayan belum berdaya. Solusi alternatif yang ditawarkan adalah melakukan diversifikasi olahan menggunakan bahan baku ikan lokal yang banyak terdapat di sekitar lokasi kegiatan seperti ikan lemuru, ikan kadalan, dan ikan layang guna meningkatkan nilai jual ikan lokal tersebut. Dalam kegiatan ini juga dilakukan pendampingan usaha sehingga kelompok sasaran dapat membuat produk dan memasarkannya. Hal ini menjadi indikator adanya peningkatan pengetahuan, keterampilan dan perubahan sikap/perilaku kelompok sasaran.

### *Metode pelaksanaan*

Kegiatan PkM dilaksanakan melalui tiga tahapan, yaitu *tahap pertama*, pemberian materi terkait diversifikasi olahan ikan; *tahap kedua*, pelaksanaan praktik pengolahan ikan berbahan ikan lemuru, ikan layang, dan ikan kadalan menjadi olahan sambal ikan, abon ikan, dan otak-otak ikan; *tahap ketiga*, proses pendampingan usaha yang dilakukan

dengan melakukan bimbingan dan pendampingan sampai kelompok mampu memproduksi dan menjual produk hasil olahannya. Kegiatan PkM ini dilakukan oleh Dosen Program Studi Pengolahan Hasil Laut beserta Pranata Laboratorium Pendidikan (PLP), Politeknik Kelautan dan Perikanan Jember.

Peserta kegiatan adalah Kelompok Pengolah dan Pemasar (Poklahsar) Tanjung Cemara dan Tanjung Wangi. Masing-masing kelompok memiliki anggota sebanyak 10 orang, sehingga total peserta kegiatan adalah 20 orang.

Langkah-langkah pelaksanaan kegiatan pengabdian ini adalah:

1. Survei dan identifikasi masalah

Setelah menetapkan lokasi sasaran, tim pelaksana kegiatan akan melakukan survei ke lokasi kegiatan untuk menggali informasi terkait potensi, peluang dan permasalahan yang ada di lapangan.

2. Penyusunan rencana aksi kegiatan

Setelah diketahui potensi, peluang, dan permasalahan di lokasi sasaran, tim pelaksana kegiatan akan melakukan *brainstorming* untuk mencari solusi dari permasalahan tersebut dan menyusunnya menjadi sebuah rencana aksi yang akan dilakukan.

3. Pelaksanaan kegiatan

Pelaksanaan kegiatan didahului dengan memberikan materi berkaitan diversifikasi olahan kemudian dilanjutkan dengan praktik pembuatan olahan bersama di gedung Tefa Pengolahan Hasil Laut Politeknik Kelautan dan Perikanan Jember. Kegiatan pelatihan dilaksanakan selama satu hari, yaitu 29 Oktober 2021. Pada pelaksanaan praktik pembuatan olahan, bertindak sebagai instruktur adalah dosen dibantu dengan PLP dan taruna perdana dan madya Politeknik KP Jember.

4. Pendampingan usaha

Pendampingan usaha dilaksanakan setelah pelatihan diberikan. Pendampingan dilakukan selama tiga bulan sampai kelompok berhasil membuat produk dan memasarkannya.

5. *Monitoring* dan evaluasi

Sebagai langkah akhir yaitu pada bulan Desember 2021, perlu kiranya dilakukan proses evaluasi dan *monitoring* pelaksanaan kegiatan PkM sehingga ke depannya dapat dilakukan perbaikan.

## Hasil dan Pembahasan

### *Kondisi wilayah*

Desa Pengambengan merupakan salah satu desa di Kecamatan Negara yang berbatasan langsung dengan laut. Desa dengan jumlah penduduk mencapai 13.333 orang ini merupakan jumlah penduduk tertinggi di Kecamatan Negara (BPS, 2021). Penduduk Desa Pengambengan memiliki mata pencaharian di bidang perikanan, peternakan, dan pertanian. Aktivitas sektor perikanan yang terdapat di Desa Pengambengan antara lain kegiatan penangkapan hasil laut, pengolahan ikan, pemasaran ikan, budi daya ikan dan pengolahan limbah perikanan.

Kegiatan penangkapan perikanan dilakukan dengan menggunakan kapal slerek berukuran 10 s.d. 30 ton dengan alat tangkap berupa *purse seine*, kapal fiber dengan mesin 5 s.d. 10 PK dengan menggunakan alat tangkap jaring dan pancing. Pelaku ekonomi yang terlibat dalam kegiatan penangkapan perikanan antara lain juragan darat, juragan laut (nahkoda), ABK, panol, penguras, pengurus kapal, dan penambak.

Di daerah pesisir, utamanya di Dusun Ketapang Lampu yang menjadi lokasi sasaran kegiatan, sebagian besar penduduknya adalah nelayan, baik yang memiliki perahu sendiri (perahu fiber) ataupun yang menjadi ABK pada kapal-kapal slerek, sedangkan untuk wanita nelayan, beberapa orang membantu suami dengan memasarkan hasil tangkapannya tetapi sebagian besar lainnya tidak memiliki aktivitas ekonomi.

Poklahsar Tanjung Wangi dan Poklahsar Tanjung Cemara adalah dua kelompok yang sudah dibentuk oleh instansi setempat tetapi pada perkembangannya kelompok tidak banyak melakukan aktivitas produksi. Produk yang pernah dihasilkan oleh kelompok adalah olahan ikan sudang dan abon ikan tongkol.

### *Diversifikasi olahan*

Kegiatan pelatihan diawali dengan memberikan materi terkait aneka olahan ikan sebagai bentuk tambahan pengetahuan bagi kelompok. Setelah pemberian materi diversifikasi olahan, dilanjutkan dengan kegiatan praktik pengolahan hasil perikanan.

### 1. Pengolahan sambal ikan lemuru

Sebagai salah satu komoditas hasil tangkapan yang diunggulkan, ketersediaan ikan lemuru di Desa Pengambengan cukup melimpah dan terdapat hampir sepanjang tahun. Keberadaan pabrik-pabrik pengalengan ikan lemuru, menjadi salah satu bukti Desa Pengambengan dikenal sebagai salah satu penghasil ikan lemuru di Indonesia.

Selama ini, hasil tangkapan nelayan akan dijual ke pabrik-pabrik pengalengan ikan yang terdapat di Desa Pengambengan dan Desa Muncar, Banyuwangi. Pada saat musim lemuru harga ikan menjadi sangat rendah berkisar antara Rp 5.000,00 s.d. Rp 7.000,00 per kilogram.

Pada kegiatan ini, ikan lemuru akan diolah menjadi sambal ikan. Pemilihan bahan baku lemuru dilakukan untuk memberi tambahan referensi olahan lemuru pada kelompok sasaran. Selama ini, kelompok hanya mengolah ikan lemuru menjadi ikan sudang (ikan kering berbumbu khas Bali).

Praktik pengolahan ikan dipandu oleh empat dosen bersama dengan satu orang PLP dan lima orang taruna (Gambar 1). Pengolahan dilakukan dengan cara membersihkan ikan lemuru, baik usus ataupun sisiknya. Setelah bersih, ikan akan dikukus. Ikan yang telah matang akan dipisahkan dari tulangnya kemudian digoreng. Ikan yang telah digoreng selanjutnya dihaluskan.

Dalam pengolahan sambal ikan, selain ikan lemuru ada bahan baku lain yang perlu dipersiapkan yaitu cabai, bawang merah, bawang putih dan tomat. Perbandingan daging ikan dan cabai adalah 1:1. Cabai, tomat serta bumbu-bumbu lain digoreng setengah matang kemudian dihaluskan. Setelah semua siap, cabai dan daging ikan dicampur dan digoreng. Sambal dapat disebut matang apabila warna cokelat kemerahan dan mulai tampak mengeluarkan minyak.

### 2. Pengolahan abon ikan layang

Selain lemuru, hasil tangkapan yang cukup melimpah di Desa Pengambengan adalah ikan layang. Dalam kegiatan ini, ikan layang akan diolah menjadi abon karena ikan layang memiliki daging yang putih dan dianggap cocok sebagai bahan pembuatan abon (Gambar 2). Abon merupakan salah satu olahan ikan yang mudah untuk dibuat dan disukai oleh berbagai kalangan.

Pembuatan olahan abon ikan dipandu oleh dosen dan taruna yang melakukan unjuk cara kepada



Gambar 1. Praktik pengolahan sambal ikan lemuru



Gambar 2. Praktik pengolahan abon ikan layang

peserta. Ikan layang yang sudah dibersihkan kemudian dikukus dan pisahkan antara daging dan tulangnya. Daging ikan yang telah terpisah dari tulang selanjutnya disuwir-suwir.

Bumbu yang digunakan untuk olahan ini seperti bawang putih, bawang merah, garam, gula dan lainnya. Semua bumbu dihaluskan terlebih dahulu sebelum ditumis. Setelah bumbu matang, suwiran daging ikan dimasukkan, selanjutnya tambahkan minyak goreng secara perlahan sampai daging terendam. Aduk hingga berwarna kecokelatan dan abon matang. Setelah matang, abon langsung ditiriskan selagi panas pengepres abon atau peniris minyak.

Dalam proses pengolahan abon ikan, titik kritis adalah pada saat penirisan minyak. Minyak yang tidak tiris dapat menyebabkan abon mudah tengik dan daya simpan pendek. Oleh sebab itu, proses penirisan minyak setelah penggorengan dilakukan dengan benar sampai minyak benar-benar tiris.

### 3. Pengolahan otak-otak ikan kadalan

Ikan kadalan merupakan salah satu ikan lokal yang memiliki nilai ekonomis yang rendah. Ikan kadalan berpotensi untuk dijadikan olahan ikan karena dagingnya yang putih dan ketersediaan yang cukup



tinggi. Otak-otak merupakan salah satu olahan ikan yang mudah dibuat dan banyak disukai oleh anak-anak (Gambar 3), sehingga diharapkan setelah pelatihan ini peserta akan memiliki referensi baru pengolahan ikan kadalan sebagai menu dalam keluarga atau untuk dijual.

Pengolahan ikan kadalan menjadi otak-otak melalui beberapa tahap yaitu persiapan bahan baku, persiapan bahan, pencampuran bahan, pembuatan adonan, dan pemasakan. Ikan kadalan terlebih dahulu dicuci bersih kemudian diberi perasan jeruk nipis untuk menghilangkan bau amis. Ikan yang sudah bersih dipisahkan tulang dan dagingnya, kemudian dilumatkan.

Selain ikan, digunakan bahan lain antara lain tepung sagu, telur, santan, bawang putih dan lain-lain. Semua bahan disiapkan kemudian dicampur dengan lumatan daging. Setelah tercampur rata, adonan dapat dibentuk sesuai keinginan, setelah itu dikukus hingga matang.

#### *Pendampingan usaha*

Pendampingan usaha mulai dilakukan sejak satu minggu setelah pelaksanaan pelatihan selama tiga bulan sampai kelompok dapat membuat produk olahan sendiri dan memasarkannya. Pendampingan usaha dilakukan secara bergantian oleh dosen dan PLP (Gambar 4). Dalam pendampingan usaha ditemukan beberapa kendala teknis seperti pemilihan jenis kemasan yang sesuai, tekstur abon belum halus (masih ada daging yang belum lumat), serta bumbu abon yang kurang sedap.

Solusi yang dapat diberikan, yaitu penggunaan plastik *standing pouch* transparan sebagai kemasan



Gambar 3. Praktik pengolahan otak-otak ikan kadalan



Gambar 4. Pendampingan usaha

abon, melakukan penghalusan daging ikan yang sudah dikukus (penghalusan dapat menggunakan ulekan atau garpu untuk menyuwir), uji coba bumbu sesuai takaran untuk rasa yang dikehendaki.

Sedangkan dalam pembuatan sambal ikan, produk yang dibuat oleh kelompok sudah cukup baik dan enak. Kendala teknis yang dihadapi adalah pengemasan. Kelompok masih kesulitan menyediakan botol kemasan untuk sambal. Solusi yang diberikan yaitu pembelian kemasan botol melalui aplikasi belanja *online*.

Setelah produk siap (baik dari segi rasa dan kemasan), kelompok mulai melakukan pemasaran produk. Pemasaran dilakukan dengan memanfaatkan jaringan pertemanan dan kekeluargaan. Kelompok mulai memperkenalkan produknya kepada lingkungan masyarakat sekitar. Respon yang didapat sangat baik, produk yang disiapkan oleh kelompok terjual keseluruhan.

#### *Monitoring dan evaluasi*

Kegiatan *monitoring* dan evaluasi dilakukan di bulan Desember di pesisir Dusun Ketapang Lampu, Desa Pengambangan (Gambar 5). Berdasarkan hasil monitoring terlihat bahwa kelompok sudah mempraktikkan pembuatan olahan yang ditunjukkan dengan produk jadi berupa sambal dan abon ikan.

Kelompok memiliki alternatif olahan untuk memanfaatkan ikan lokal non ekonomis ataupun pada saat terjadi produksi berlebih. Kegiatan pengolahan menjadi salah satu cara agar masyarakat pesisir semakin berdaya dan memiliki aktivitas ekonomi sehingga dapat meningkatkan pendapatan keluarga.

Proses evaluasi dilakukan melalui tahapan diskusi antara pelaksana kegiatan dan kelompok sasa-



Gambar 5. Kegiatan *monitoring* dan evaluasi

ran. Dalam proses diskusi dapat dirumuskan hasil evaluasi, yaitu:

1. Materi yang diberikan sudah cukup baik, tetapi perlu ditambahkan materi terkait teknik pengeemasan dan pelabelan produk.
2. Kegiatan pelatihan perlu dilanjutkan, tidak hanya terbatas pada pembuatan produk tetapi pada pendampingan pengurusan ijin usaha, sertifikasi produk (P-IRT) serta jaringan pemasaran, sehingga produk dapat dipasarkan ke segmen pasar yang lebih luas lagi.

Selama pelaksanaan kegiatan, peserta memiliki antusiasme yang sangat baik untuk terus mengembangkan usahanya. Para peserta menyadari bahwa pengembangan usaha menjadi penting dilakukan sebagai salah satu jalan meningkatkan pendapatan keluarga.

### Kesimpulan

Pelaksanaan kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat yang memiliki fokus pada upaya mening-

katkan nilai ekonomis ikan lokal melalui diversifikasi olahan di pesisir Desa Pengambangan Kecamatan Negara Kabupaten Jembrana, Bali telah dilaksanakan dengan baik, lancar, dan partisipatif. Kegiatan dilaksanakan melalui tiga tahap pendekatan, yaitu pemberian materi diversifikasi olahan, praktik bersama pembuatan sambal ikan, abon ikan dan otak-otak ikan. Melalui kegiatan tersebut, kelompok sasaran telah memiliki pengetahuan dan keterampilan dalam mengolah ikan lemuru, layang, dan kadalan menjadi olahan sambal ikan, abon ikan, dan otak-otak ikan. Hasil *monitoring* dan evaluasi menyebutkan bahwa kelompok sasaran mendapatkan manfaat dalam melakukan diversifikasi olahan dan pengembangan usaha. Kelompok sasaran berharap kegiatan akan terus berlanjut di masa yang akan datang.

### Senarai Pustaka

- [BPS] Badan Pusat Statistik. (2021). *Kecamatan Negara dalam angka 2021*. BPS Jembrana. Jembrana
- [DKP] Dinas Kelautan dan Perikanan Bali. (2010). *Laporan produksi tahun 2010*. Denpasar. Provinsi Bali.
- [PPN] Pelabuhan Perikanan Nusantara. (2020). *Laporan tahunan 2020*. Jembrana.
- Rasyid, A. (2001). Isolasi asam lemak tak jenuh omega-3 dari ikan lemuru (*Sardinella* sp.). *Prosiding Seminar Riptek Kelautan Nasional*. Jakarta.
- Wiyono, B. (2011). Model dinamis perikanan lemuru (*Sardinella lemuru*) di Selat Bali [tesis]. Bogor: Institut Pertanian Bogor. 176 hlm.