BALOBE: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat November 2023 | Volume 2 Nomor 2 | Hal. 39 – 52

ISSN: 2830-1668 (Elektronik) DOI: 10.30598/balobe.2.2.2023

PEMBERDAYAAN MASYARAKAT MELALUI PEMBUATAN *BLACK FISHBALL* DI HAMADI, KOTA JAYAPURA, PAPUA

Basa T. Rumahorbo¹, Khristhoper Aris A. Manalu¹, Lolita Tuhumena^{2*}, Sara Umbekna², Barnabas Bara'Padang², Lalu P. I. Agamawan², Daniel Z. K. Wambrauw³, Yofreds Tanamal⁴, Natan Baransano¹, Nicea R. Paranoan⁵

¹ Program Studi Ilmu Kelautan, FMIPA Uncen Jayapura
 ² Program Studi Ilmu Perikanan, FMIPA Uncen Jayapura
 ³ Program Studi Ilmu Biologi, FMIPA Uncen Jayapura
 ⁴ Program Studi Sosial Ekonomi Perikanan, Universitas Lelemuku Saumlaki
 ⁵ Program Studi Statistika, FMIPA Uncen Jayapura
 *e-mail: lolituhumena@gmail.com

Abstract

Wife has an important role in helping the family economy. Hamadi village, Subdistrict South Jayapura, Jayapura City is one of Village that has a fishing community. Problems that occur are not yet available business institutions in the community that can coordination fish processing business activities and causing a lack of motivation and innovation as well as community creativity in developing processed fish products. This happened to one of the fishery business groups is POLAKSHAR Mama Papua, where processed fishery products are only made into smoked fish simply. The Participatory Rural Appraisal (PRA) approach was used in this activity. The community has a large role to implementing the proses and can make processed fishery products, namely meatballs that use tuna meat by adding black ink hitam which comes from squid rich in glutamic acid so that it tastes like guri umami truffle and Parmesan cheese, and can improve income and can managed well in a book keeping.

Keywords: Hamadi village, PRA Method, Black Fishball

Abstrak

Istri memiliki peran yang penting dalam membantu perekonomian keluarga. Kampung Hamadi, Kecamatan Jayapura Selatan, Kota Jayapura merupakan yang masyarakatnya bermata pencaharian sebagai Nelayan. Masalah yang terjadi belum tersedianya lembaga usaha di masyarakat yang mampu mengkoordinasi kegiatan usaha pengolahan ikan yang menyebabkan kurang berkembangnya motivasi dan inovasi serta kreativitas masyarakat dalam mengembangkan produk olahan ikan. Hal ini terjadi pada salah satu kelompok usaha perikanan POLAKSHAR Mama Papua, di mana olahan hasil perikanan hanya dibuat menjadi Ikan Asap secara sederhana. Pendekatan Participatory Rural Appraisal (PRA) digunakan dalam kegiatan ini. Melalui pendekatan ini, masyarakat memiliki peran besar dalam pelaksanaanya dan dapat membuat olahan produk perikanan yaitu bakso yang menggunakan daging ikan Tuna dengan menambahkan tinta hitam yang berasal dari cumi yang kaya asam glutamat sehingga rasanya guri umami sama seperti truffle dan keju parmesan, serta dapat meningkatkan pendapatan yang diperoleh dapat dikelolah dengan baik dalam sebuah buku catatan usaha secara sederhana (pembukuan).

Kata kunci: Kampung Hamadi, Pendekatan PRA, Black Fishball

1. PENDAHULUAN

Pembangunan kelautan dan perikanan tahun 2020-2024 menitik beratkan pada arahan Presiden kepada Menteri Kelautan dan Perikanan yakni untuk memperbaiki dan membangun komunikasi dengan nelayan dalam arti luas dan meningkatkan kesejahteraan masyarakat pesisir. Sebagai salah satu cara untuk mencapai misi tersebut, yaitu dengan meningkatkan pengetahuan dan keterampilan dari masyarakat pesisir/nelayan. Kegiatan pengabdian masyarakat yang dikoordinasikan oleh Fakultas MIPA Universitas Cenderawasih yaitu dengan melaksanakan kegiatan Pengabdian Masyarakat. Kegiatan ini dilaksanakan untuk mewujudkan salah satu misi dari Program Studi Ilmu Kelautan dan Perikanan yaitu menyelenggarakan pendidikan, penelitian dan pengabdian kepada masyarakat dalam bidang perikanan yang berkualitas, khususnya dalam mendeversifikasi berbagai macam olahan produk hasil perikanan menjadi suatu produk yang berkualitas serta bernilai gizi tinggi. Kemudian dapat meningkatkan jiwa kewirausahaan untuk masyarakat peisisr tuna untuk menjadi seorang pengusaha (enterpeneur) serta dapat membuka lapangan pekerjaan.

Peningkatan perekonomian harus di dukung dengan pembangunan nasional, sehingga sektor perikanan mampu berkontribusi sebagai lapangan kerja, sumber pendapatan, sumber devisa dan sumber protein hewani (Fauzi, 2010). Adapun peraturan perundang-undangan yang diterbitkan oleh Pemerintah RI terkait produk olahan hasil perikanan menurut PerMen-KP RI Nomor 27 Tahun 2012 Tentang Pedoman Umum Industrilisasi Kelautan dan Perikanan; PP Nomor 28 Tahun 2004 tentang Keamanan, Mutu, dan Gizi Pangan; PP Nomor 57 Tahun 2015 tentang Sistem Jaminan Mutu dan Keamanan Hasil Perikanan serta Peningkatan Nilai Tambah Produk Hasil Perikanan; PerMen-KP RI Nomor 37 Tahun 2016 Tentang Usaha Pengolahan Ikan. Peraturan perundang-undangan yang telah diterbitkan ini merupakan salah satu komponen dari sistem pengawasan terhadap industri perikanan yang bergerak pada produk olahan hasil perikanan dan penjaminan mutu dari produk yang dihasilkan.

Kampung Hamadi adalah kampung Nelayan dan dikenal sebagai pusat perikanan terbesar di ibu kota Provinsi Papua. Hamadi berada di Distrik Jayapura Selatan dengan luas wilayah 2,70 km² atau 0,29 persen dari luas Distrik Jayapura Selatan dengan jumlah penduduk 19.059 jiwa (BPS Kota Jayapura, 2021). Kawasan pesisir Hamadi memiliki potensial jumlah nelayan tangkap yang cukup besar, baik itu nelayan *purse seine* maupun *hand line*. Hasil tangkapan yang biasanya ditangkap adalah ikan tuna sirip kuning (Thunnus albacares). Pengolahan hasil perikanan di Kota Jayapura merupakan industri pengolahan tradisional mikro kecil (home industry). Menurut Wibowo (2015)menyatakan bahwa usaha membangkitkan kembali aspek perikanan merupakan suatu keharusan. Kemudian, belum tersedianya lembaga usaha di masyarakat yang mampu mengkoordinasi kegiatan usaha pengolahan ikan yang menyebabkan kurang berkembangnya motivasi dan inovasi serta kreativitas masyarakat dalam mengembangkan produk olahan ikan. Hal ini terjadi pada salah satu kelompok usaha perikanan POLAKSHAR Mama Papua, di mana olahan hasil perikanan hanya dibuat menjadi Ikan Asap secara sederhana. Padahal, olahan dari jenis ikan tuna sirip kuning ini bisa dijadikan sosis, abon dan bakso dalam meningkatkan pendapatan. Oleh sebab itu, diperlukan membuat olahan produk bakso yang menggunakan daging ikan Tuna dengan menambahkan tinta hitam yang berasal dari cumi yang kaya asam glutamat sehingga rasanya guri umami sama seperti truffle dan keju parmesan, serta pendapatan yang diperoleh dapat dikelolah dengan baik dalam sebuah buku catatan usaha.

2. METODE

Secara keseluruhan usulan program iptek bagi masyarakat (IbM) ini menggunakan metode PRA atau participatory rural appraisal. Lebih dari itu, PRA juga bertujuan memberdayakan masyarakat, yakni dengan kemampuan masyarakat dalam mengkaji keadaan mereka sendiri, kemudian melakukan perencanaan dan tindakan. Karena itu untuk mengendalikan peran masyarakat dan perencana dalam melakukan proses pembangunan, ada beberapa prinsip PRA yang menjadi dasar pijakan untuk implementasinya (Muslim, 2007). Kemudian terdapat 3 metode penyuluhan perikanan untuk mengembangkan kemampuan teknis dan aneka usaha perikanan, sebagaimana tercantum dalam pasal 21 Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan RI Nomor 30/PERMEN-KP/2014 tentang mekanisme kerja dan metode penyuluhan perikanan, yakni: ceramah, demonstrasi dan pelatihan.

Terdapat 3 rencana pelaksanaan kegiatan dalam usulan program pengabdian yang diuraikan dalam Tabel 1.

Tabel I. Tanapan Pelaksanaan Kegiatan				
No.	Tahapan Pelaksanaan Kegiatan			
1	Penyuluhan dengan metode ceramah, demonstrasi, <i>FGD</i> dan pelatihan			
2	Penyuluhan dengan metode demonstrasi dan pelatihan tentang pembuatan <i>black fishball</i> dengan dari bahan dasar ikan Tuna serta ditambahkan tinta cumi			
3	Pelatihan dan Pembuatan buku catatan			

Tabel 1. Tahapan Pelaksanaan Kegiatan

Prosedur Kerja

Prosedur kerja untuk mendukung realisasi metode yang ditawarkan dalam pelaksanaan program pengabdian diuraikan sebagai berikut:

a. Metode PRA

1) Persiapan

Meliputi kunjungan awal dan pengakraban diri dengan mitra; pengkajian data sekunder; penetapan tujuan; perumusan rencana; dan pengorganisasian pelaksanaan kegiatan.

2) Langkah penerapan

Meliputi pembahasan kembali maksud, tujuan dan proses langkah awal pelaksanaan; pengumpulan informasi, analisa dan pengolahan data; berbagi informasi dan evaluasi; pendokumentasi hasil diskusi; dan evaluasi penerapan teknik dan penyesuian rencana.

3) Pasca penerapan teknik PRA

Meliputi refleksi proses kegiatan, seperti penerimaan masyarakat atas pengetahun dan keterampilan yang telah dipelajari.

4) Pemanfaatan hasil penerapan teknik PRA

Meliputi pemanfaatan untuk program aksi; dan komunikasi hasil yang telah dicapai.

b. Metode Ceramah/FGD

- 1) Mempersiapkan topik dan materi yang akan disampaikan dengan baik dan benar.
- 2) Mempersiapkan alat dan media peraga.
- 3) Melakukan ceramah sesuai dengan materi dibantu dengan alat dan media peraga.

- 42 Rumahorbo, Manalu, Tuhumena, Umbekna, Padang, Agamawan, Wambrau, Tanamal, Baransano, Paranoan
 - 4) Memberikan selebaran (brosur, leflet, atau *print out* materi ceramah)
 - 5) Setelah selesai ceramah, mintakan komentar menyangkut pertanyaan dan saran dari peserta.
 - 6) Diskusi dan tanya jawab dengan peserta.

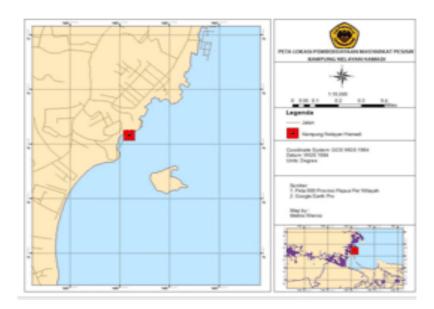
c. Metode Demonstrasi

- 1) Mempersiapkan materi khusus untuk demonstrasi.
- 2) Mempersiapkan alat dan bahan untuk didemonstrasikan, kemudian diperiksa kembali kelengkapannya.
- 3) Mempersiapkan lokasi demonstrasi sebaik mungkin sehingga hadirin dapat melihat, bertanya, berdiskusi, dan melakukan demonstrasi.
- 4) Melaksanakan demonstrasi, kemudian memberikan kesempatan kepada dua/tiga peserta untuk mencoba.
- 5) Memberikan selebaran (brosur, leflet, atau *print out* materi demonstrasi)
- 6) Setelah selesai demonstrasi, mintakan komentar menyangkut pertanyaan dan saran dari peserta.
- 7) Diskusi dan tanya jawab dengan peserta.
- 8) Bila dimungkinkan, bagian/tahapan proses demonstrasi yang belum pahami oleh peserta dilakukan pengulangan.

d. Metode Pelatihan

Prosedur kerja yang dilakukan dalam metode ini adalah:

- 1) Mempersiapkan materi khusus untuk pelatihan.
- 2) Alat dan bahan di metode demonstrasi adalah sama dan juga digunakan pada metode pelatihan.
- 3) Melaksanakan pelatihan pada seluruh peserta yang berkepentingan
- 4) Pelaksanaan pelatihan diulang sampai peserta mampu melakukannya sendiri dengan baik dan benar.
- 5) Memberikan selebaran (brosur, leflet, atau *print out* materi demonstrasi)
- 6) Setelah selesai pelatihan, mintakan komentar menyangkut pertanyaan dan saran dari peserta.
- 7) Diskusi dan tanya jawab dengan peserta.
- 8) Bila dimungkinkan, bagian/tahapan proses pelatihan yang belum pahami oleh peserta dilakukan pengulangan.



Gambar 1. Lokasi Pengabdian

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Pembentukan Kelompok Usaha Pengolah Hasil Perikanan di Hamadi

Hamadi berada di wilayah pesisir Kota Jayapura yang memiliki potensi perikanan dan didukung dengan keberadaan PPI (Pangkalan Pendaratan Ikan) dan TPI (Tempat Pelelangan Ikan) (DKP jayapura, 2021). Jenis alat tangkap yang digunakan oleh Nelayan Hamadi adalah Rawai dasar, *Gill net*, dan *lift net*. Armada penangkapan yang digunakan berupa mesin motor tempel dengan kapasitas 15 PK dan perahu berkapasitas 5 GT. Hasil tangkapan yang diperoleh berupa ikan Cakalang, Tuna, Tenggiri, Kembung, Kakap dan Kerapu (Paiki *et al.*, 2019). Volume produksi penangkapan ikan Cakalang sebesar 1.586.143, Tuna sebesar 772.985 menggunakan MT_0005 dengan jaring insang lingkar (KKP,2021). Teknologi sederhana yang digunakan oleh nelayan Kampung Hamadi mampu menjangkau daerah penangkapan ikan yang relatif dekat dari PPI.

TPI (Tempat Pelelangan Ikan) merupakan fasilitas fungsional di dalam PPI Hamadi yang berfungsi meningkatkan nilai ekonomis atau nilai guna dari fasilitas pokok yang dapat menunjang aktivitas. Sumberdaya perikanan pelagis besar di wilayah Hamadi dominan dikelola secara tradisional oleh masyarakat guna memenuhi kebutuhan pasar maupun sebagai sumber penghasilan utama dan penghasilan tambahan. Pengolahan ikan hasil tangkapan yang dilakukan oleh penduduk masih terbatas pada proses pengeringan, pengasinan, dan pengasapan. Ikan asap merupakan olahan tradisional yang umumnya diproduksi oleh Ibu Rumah Tangga (IRT) di Kampung Hamadi. TPI Hamadi menjadi sentral bagi para pengolah ikan asap untuk memperoleh dan membeli bahan baku ikan Tuna Sirip Kuning (Thunnus albacares) dan Cakalang (Katsuwonus pelamis).

Dalam rangka peningkatan kemampuan dan kemandirian dalam mengelola usaha perikanan perlu dibentuk kelompok pengolah dan pemasaran (POKLAHSAR) hasil perikanan. Menurut Undang-Undang Nomor 16 Tahun 2006, dijelaskan bahwa kelompok merupakan bagian dari kelembagaan pelaku utama dan pelaku usaha perikanan, seperti gabungan kelompok, asosiasi atau korporasi. Kelompok pelaku utama perikanan merupakan wadah kebersamaan para pelaku utama di bidang perikanan supaya menjadi lebih tangguh, yaitu mampu mengambil keputusan dan tindakan secara mandiri dalam upaya memecahkan masalahnya sendiri, menghadapi tantangan dan mengatasi kendala. Kelompok Pengolah dan Pemasar Ikan (POKLAHSAR) adalah kelompok pengolah dan/atau pemasaran hasil perikanan yang melakukan kegiatan ekonomi bersama dalam wadah kelompok (KKP,2012). Pengolah dan pemasar ikan asap di Kampung Hamadi umumnya masih bersifat individual dan belum ada POKLAHSAR. Mengingat pentingnya keberadaan kelompok pengolah dan pemasar dalam meningkatkan produksi dan pendapatan yang berimbas pada kesejahteraan masyarakat pelaku usaha ikan asap maka dibentuk POKLAHSAR MAMA PAPUA sebagai mitra dalam kegiatan pengabdian ini. Proses pembentukan kelompok pengolah hasil perikanan dilaksanakan pada tanggal 25 Maret 2023.

Tabel 1. Kelompok Mitra

Kelompok	Nama	Jabatan	Pendidikan Terakhir
POKLAHSAR	Marthina Maniani	Ketua	SMP
MAMA PAPUA	Vince Mabuai	Anggota	SMP
	Lenci Fonataba	Anggota	SMP
	Jeremias Mabuai	Anggota	SD
	Yunita Aronggear	Anggota	SD







Gambar 2. Observasi awal dan Pembentukan kelompok

B. Pelatihan Pembuatan Black Fishball di Kampung Hamadi

Pembuatan *Black Fishball* dilaksanakan pada tanggal 05 Agustus 2023 di Kampung Nelayan Hamadi, Kota Jayapura, Papua. Peserta yang ikut dalam pembuatan *black fishball* ini diutamakan kepada kelompok POLAKSHAR MAMA PAPUA yang telah dibentuk pada tanggal 25 Maret Tahun 2023, namun selain dari kelompok tersebut, adapun masyarkat yang lain serta anak-anak dari tingkat SD (Sekolah Dasar) sampai tingkat SMA (Sekolah Menengah Atas) yang ikut berpartisipasi dalam kegiatan pembuata *black fishball* tersebut. Peningkatan jiwa kewirausahaan menjadi salah satu modal penting, pelatihan dilakukan bersama dengan narasumber yang ahli di bidangnya. Narasumber berasal dari Para Dosen dari Jurusan Ilmu Kelautan dan Perikanan, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Cenderawasih Jayapura. Sebelum pembuatan *black fishball*, para peserta harus mengisi absensi terlebih dahulu dan dapat di lihat pada Gambar 3.





Gambar 3. Pengisian Absensi





Gambar 4. Pembagian Resep

Sebelum mempraktekan pembuatan *black fishball*, resep yang telah di print dibagikan kepada para peserta, sehingga mempermudah peserta untuk membaca alat dan bahan yang digunakan serta bisa mempraktekannya dengan baik. Resep black fish ball dapat di lihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Resep Black Fishall

Alat	Bahan	Cara Pembuatan
 Kompor 1 buah Panci 1 buah Loyang Saringan Pisau , dan Peralatan Dapur Lainnya 	 Daging Ikan 1000 Gr (1Kg) Tepung Tapioka 200 Gr Telur 1 Butir Tinta cumi 100 Gr Bawang Putih 25 Gr Lada/Merica Bubuk 10 Gr Garam halus 10 Gr Air Es/Es Batu 20 Gram/Secukupnya 	 Daging Ikan dicuci, disiangi, dan dibersihkan Daging ikan dicampur dengan semua bumbu, kecuali tinta cumi Adonan digiling atau dihaluskan sampai tercampur rata Setelah itu masukkan tinta cumi perlahan-lahan sambil diaduk. Pembuatan Bulatan bakso Bulatan bakso direbus pada air hangat Perebusan pada air mendidih Setelah itu, dimasukan kedalam air Es kemudian ditiriskan. Bakso siap dipacking dan disajikan





Gambar 5. Pembersihan Ikan Tuna dan Cumi





Gambar 6. Penjelasan tentang manfaat pembuatan black fishball

Berdasakan Gambar 5 dan 6, dapat terlihat bahwa sebelum memulai pembuatan black fishball itu bahan utamanya ikan harus dicuci bersi serta tinta cumi dikeluarkan dari tubuh cumi. Kemudian, memberi penjelasan singkat terkait daging ikan Tuna yang ditambahkan tinta cumi sebagai pemberi warna hitam dan menciptakan rasa umami yang khas sehingga dalam pembuatan bakso ikan yang enak dan nikmat rasanya serta tidak perlu menambahkan penyedap rasa. Selain itu tinta hitam yang berasal dari cumi yang kaya akan asam glutamat natural sehingga rasanya guri umami sama seperti truffle dan keju parmesan. Penggunaan tinta cumi ini juga berguna dalam bidang kesehatan yaitu mengurangi takaran garam dam lemak untuk menurunkan resiko penyakit jantung dan tekanan darah tinggi.







Gambar 7. Proses Pembuatan Black Fishball

Proses pembuatan *black fishball* ini dengan mencampurkan bahan-bahan yang sudah disediakan serta dicampur menggunakan mesin *food processor* ,sehingga tercampur dengan baik. Kemudian dicetak dan dimasukan ke dalam air yang sudah mendidih. Proses pembuatan ini juga dilakukan oleh para peserta karena sangat antusias ingin tahu cara buatnya seperti apa. Bukan saja para peserta orang tua, tapi anak-anak mereka juga ikut serta membuatnya. Namun, proses pembuatan ini juga selalu dipantau maupun didampingi oleh para Dosen yang memberih pelatihan dengan memberi ceramah maupun masukan dalam setiap proses pembuatannya, sehingga terjalin diskusi yang baik.





Gambar 8. Black Fishball







Gambar 9. Para peserta yang mencicipi Black Fishball

Black fishball diangkat dari panci dan dimasukan dalam larutan air es, kemudian di angkat dan disajikan dalam wadah. Kemudian, black fishaball tersebut di makan menggunakan mie dan kuah yang telah di buat. Para peserta yang terdiri dari ibu-ibu serta anak-anak kecil laki-laki dan perempuan sangat merasa senang dan merasa puas dengan rasa dan tekstur dari black fishaball ini yang lembut dan enak. Kemduan, pengembangan produk olahan hasil perikanan seperti ini juga dianjurkan oleh Nanlohy et al., (2022), dimana inovasi pada produk olahan perikanan sangat dibutuhkan membuktikan kreatifitas perempuan istri nelayan dan khususnya yang berada di Kampung Hamadi, Kota Jayapura.

C. Pelatihan Pembuatan Buku Kas Sederhana

Saat memulai usaha kecil di bidang perikanan, seseorang biasanya akan disibukkan dengan banyak hal, mulai dari pelayanan hingga promosi hasil jualannya. Di samping itu, hal penting yang juga tidak boleh dilewatkan adalah pembukuan. Pembukuan wajib ada sekalipun usaha yang dikelola masih kecil atau sederhana. Membuat pembukuan sederhana bisa melalui media apa saja. Jika

belum memiliki perangkat komputer, membuat pembukuan secara tulis tangan dapat menjadi pilihan utama. Dengan rajin membuat pembukuan, ketika usaha telah berkembang, yang mana transaksi juga akan meningkat, maka akan memiliki bekal mengelola keuangan dengan baik apalagi untuk usaha di bidang perikanan yang dikelolah oleh POLAKSHAR MAMA PAPUA di Kampung Hamadi, Kota Jayapura.







Gambar 10. Pemberian Materi Pembuatan Buku Kas Sederhana





Gambar 11. Mengajarkan pembuatam buku kas dan pemberian buku

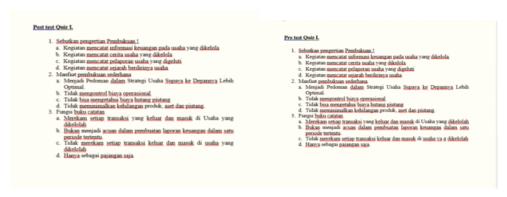
Pemberian materi terkait pembuatan buku kas ini dengan mengajarkan secara langsung kepada Ibu-Ibu POLAKSHAR MAMA PAPUA untuk dapat mencatat semua pengeluaran yang dikeluarkan serta pemasukan yang mereka peroleh setelah menjual produk perikanan. Mereka semua sangat antusias untuk mendengar materi yang disampaikan dan turut serta mencontohi dengan menulis format pembukuan yang dibuat dalam buku catatan yang diberikan oleh Para Dosen Jurusan Ilmu Kelautan dan Perikanan, FMIPA, Uncen Jayapura.

D. Pelaksanaan Pre-Test dan Post-Test tentang Pembukuan Kas

Pelaksanaan *Pre-Test* dan *Post-Test* yang diberikan kepada 5 (lima) orang Ibu-Ibu POKLAHSAR MAMA PAPUA. Soal yang diberikan berupa Pilihan Berganda (PG) sebanyak 3 nomor. Dari hasil pelaksanaan ini terjadi peningkatan pemahaman oleh Ibu-Ibu setelah memperoleh materi tentang pembukuan kas secara sederhana. Sebelum memperoleh materi Ibu-Ibu menjawab hanya benar 1-2 dan bakhan semuanya salah. Pemberian arahan untuk menjawab soal yang diberikan dapat di lihat pada Gambar 12 dan 13.



Gambar 12. Pelaksanaan Pre –Test dan Post Test



Gambar 13. Pre dan Post Test

4. KESIMPULAN

Program ini mampu meningkatkan keberdayaan dan peningkatan kapasitas istri-istri nelayan yang ditunjukan melalui terbentuknya POKLAHSAR MAMA PAPUA. Kemampuan dalam mengolah hasil perikanan menjadi produk olahan telah mampu menghasilkan sebuah produk olahan berupa bakso ikan yang dicampuri tinta cumi (black fishball) dan harus terus didamping hingga menjadi kelompok mandiri dan berkelanjutan, serta pelatihan pembuatan buku kas secara sederhana untuk membantu melakukan transaki masuk dan keluar dalam mengelolah usaha yang digeluti. Tingkat partisipasi peserta sangat tinggi selama kegiatan yang ditunjukan oleh peserta melalui kehadiran anggota kelompok maupun anak-anak mereka dari tingkat SD sampai dengan SMA dan aktivitas pada seluruh tahapan kegiatan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Fakultas MIPA Universitas Cenderawasih yang telah memberikan dukungan pembiayaan terhadap kegiatan pengabdian ini. Terima kasih juga di sampaikan kepada semua pihak yang yang telah membantu memfasilitasi kegiatan ini.

DAFTAR PUSTAKA

Dinas Kelautan dan Perikanan Provinsi Papua. (2021). Profil Pangkalan Pendaratan Ikan (PPI) Hamadi. https://dkp.papua.go.id/pp-hamadi-jayapura/. (Diakses tanggal 5 April 2023).

Fauzi, A. (2010). Ekonomi Perikanan Teori Kebijakan dan Pengelolaan. Gramedi Pustaka Utama. Jakarta.

- Kementerian Kelautan dan Perikanan. 2012. Keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan Republik Indonesia Nomor Kep.14/Men/2012 tentang Pedoman Umum Penumbuhan dan Pengembangan Kelembagaan Pelaku Utama Perikanan.KKP.Jakarta.
- Kementerian Kelautan dan Perikanan. 2014. Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan tentang Mekanisme Kerja dan Metode Penyuluhan Perikanan. KKP.Jakarta
- Muslim, A. (2007). Pendekatan Partisipatif dalam Pemberdayaan Masyarakat. *Jurnal Aplikasi Ilmu-Ilmu Agama*. 8 (2). Desember, Yogyakarta.
- Nanlohy, H., F.F. Gaspersz., Y. Anaktoty., dan P. Moa. (2022). Kreatifitas dan Inovasi Produk Ikan Asap Berbasis Digital di Negeri Hative Kecil Kota Ambon. *BALOBE:* Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat. 1(2),63-70.
- Paiki, K., Ervina, I., Lisiard, D., dan John, D. K. (2019). Penerapan Teknologi Pengolahan Ikan Asap Pada Nelayan di Kelurahan Hamadi Kota Jayapura. Jurnal Pengabdian Papua. 3(2), 50-54
- Purwaningsih, R. (2015). Analisis Nilai Tambah Produk Perikanan Lemuru Pelabuhan Muncar Banyuwangi. *Jurnal Ilmiah Teknsi Industri.* 14 (1), Juni. ISSN 1412-6869.
- Purwanto. (2009). Evaluasi Hasil Belajar. Pustaka Pelajar, Yogyakarta.
- Statistik-Kementerian Kelautan dan Perikanan. (2021). Produksi Perikanan TangkapLaut. https://statistik.kkp.go.id/home.php?m=prod_ikan_laut_kab#p anel-footer. (Diakses tanggal 6 April 2023).
- Undang Undang Republik Indonesia Nomor 16 Tahun 2006 Tentang Sistem Penyuluhan Pertanian, Perikanan, Dan Kehutanan.
- Wibowo, S (2005). Pembuatan Bakso Daging dan Bakso Ikan. Penebar Swadaya, Jakarta.