

BUDIDAYA BENIH IKAN KERAPU PADA KOLAM TERPAL MELALUI TEKNOLOGI PENANGKARAN DI KOTA LANGSA

Muhammad Jamil^{1*}, Baihaqi², Agus Putra AS³, Dias Setyaningsih⁴, Fuadi⁵

^{1,2,3,4,5}Universitas Samudra, Indonesia

careca@unsam.ac.id¹, baihaqi10@unsam.ac.id², agus.putra@unsam.ac.id³,

diassetianingsih@unsam.ac.id⁴, drfuadi21@gmail.com⁵

ABSTRAK

Abstrak: Pengabdian kepada masyarakat (PKM) ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan anggota pokdakan dalam teknik pembenihan ikan kerapu melalui teknologi penangkaran. Metode yang digunakan adalah pendekatan edukatif dan introduksi teknologi pada kelompok pembudidaya rezeki abral azizi gampong cinta raja kecamatan langsa timur kota langsa. Melalui serangkaian tahapan kegiatan seperti koordinasi, sosialisasi, perakitan kolam terpal, uji coba penggunaan kolam terpal, penata usahaan administrasi dan keuangan pendampingan serta monitoring dan evaluasi. Seluruh tahapan kegiatan yang tercatat melalui hasil lembar post test menunjukkan 9 anggota kelompok (64,2%) sangat memahami teknologi penangkaran, 5 anggota kelompok (35,7%) memahami teknik pemasangan kolam terpal, 7 anggota kelompok (50%) memahami teknologi pembenihan dan 7 anggota kelompok (50%) memahami teknik pengelolaan air pada kolam terpal. Hasil pendampingan memperlihatkan sebanyak 7 (50%) anggota pokdakan sangat mengetahui teknik pembenihan ikan kerapu dengan baik dan 7 anggota lainnya (50%) cukup mengetahui teknik pembenihan itu. Disimpulkan pengetahuan anggota kelompok dalam teknik pembenihan meningkat dan mampu menghasilkan benih ikan kerapu berkualitas baik pada kolam terpal sehingga menciptakan kemandirian benih bagi kelompok.

Kata Kunci: Ikan kerapu; kolam terpal; penangkaran; kota langsa

Abstract: *This Community Service (PKM) aims to increase the knowledge of pokdakan members in hatchery techniques through breeding technology. The method used is an educative approach and the introduction of technology to the group of rezeki abral azizi cultivators in Cinta Raja Village, Langsa Timur Sub district, Langsa through a series of activity stages such as coordination, socialization, assembling tarpaulin ponds, the use of tarpaulin ponds, administrative administration and financial assistance as well as monitoring and evaluation. All stages of activities recorded through the results of the post test sheet show that 9 group members (64.2%) understand very well captive technology, 5 group members (35.7%) understand the technique of installing tarpaulin ponds, 7 group members (50%) understand hatchery technology. and 7 group members (50%) understand water management techniques in tarpaulin ponds. The results of the mentoring showed that 7 (50%) members of the pokdakan were very familiar with the grouper hatchery technique and the other 7 members (50%) were quite familiar with the hatchery technique. It was concluded that the knowledge of group members in hatchery techniques increased and was able to produce good quality grouper fry in tarpaulin ponds so as to create seed independence for the group.*

Keywords: *Grouper; Tarpaulin pond; captivity; Langsa Municipality*



Article History:

Received: 07-12-2021

Revised : 01-01-2022

Accepted: 04-01-2022

Online : 14-02-2022



*This is an open access article under the
CC-BY-SA license*

A. LATAR BELAKANG

Data dari BPS pusat menyebutkan pertumbuhan ekonomi pada sektor perikanan di triwulan kedua tahun 2021 mengalami peningkatan 7,07% atau sebesar 188 triliun atau 2,83% dari nilai PDB nasional. Hal ini sejalan dengan tiga program prioritas dari kementerian kelautan dan perikanan dalam menggenjot produktifitas sektor perikanan hingga tahun 2024 termasuk budidaya perikanan berbasis kearifan lokal. Penjelasan diatas dipertegas oleh (Dahlia et al., 2019) bahwa usaha budidaya ikan kerapu mempunyai prospek yang cukup baik untuk dikembangkan oleh pembudidaya dikarenakan harga jualnya yang tinggi di pasaran domestik. Pada bagian lain Tajerin & Luhur (2017) menyebut proksi efisiensi ekonomi budidaya ikan kerapu memiliki respons positif yang nyata terhadap perubahan harga benih, harga pelet ikan, harga pakan rucah ikan dan harga keramba jaring apung. Sementara itu Auliyah (2018) berpendapat budidaya ikan kerapu harus menyesuaikan dengan luas lahan seluas 417 Ha berdasarkan peta spasial dengan pendekatan sistem informasi geografis (SIG) menggunakan program Arc GIS 10.3.1. Sedangkan Wilmansyah (2019) menekankan bahwa kualitas perairan menjadi salah satu syarat penting dalam aktifitas budidaya ikan kerapu pada keramba jaring apung.

Di sisi lain pemenuhan benih ikan kerapu dapat dilakukan melalui sistem usaha budidaya baik pembenihan sendiri atau pendederan hingga ukuran tertentu sesuai permintaan pasar (Ismi, 2019). Sementara itu Anuari (2017) mengungkapkan usaha budidaya pembesaran ikan kerapu jenis cantang dan ikan kerapu cantik memiliki prospek yang sangat menguntungkan dari aspek finansial. Penjelasan ini turut diperkuat oleh pendapat (Hudaya & Masri, 2015) bahwa usaha budidaya kerapu memperlihatkan perolehan keuntungan yang sangat baik dikarenakan nilai ekonomisnya yang tinggi. Di bagian lain, (Arsad, 2019) menjelaskan pemanfaatan teknologi tepat guna dengan pengenalan alat automatic feeder secara mandiri mampu meningkatkan produksi hasil panen dan mengurangi biaya pakan dan efisiensi tenaga kerja. Hal yang sama juga diungkapkan oleh (Syamsuddin, 2020) bahwa budidaya ikan kerapu sangat ditentukan oleh kualitas air dan sistem budidaya yang mendukung pola pembenihan ikan itu. Sedangkan (Hendratno, 2017) menyebut kondisi aspek teknis, aspek managerial, dan aspek pasar menjadi pertimbangan dalam budidaya ikan kerapu yang hasilnya dapat dirasakan langsung oleh pembudidaya.

Jumlah pembudidaya ikan kerapu di kota Langsa menurut data dari Langsa Dalam Angka Tahun 2021 adalah 10 kelompok pembudidaya yang tersebar di desa kuala langsa, sungai pauh, alur dua, lhok banie, matang panyang dan cinta raja dengan rata-rata produksi 17.500 ekor/siklus panen. Sebagian besar ikan kerapu yang dihasilkan oleh pembudidaya berjenis cantang dengan nilai jual Rp. 45.000/kilo di pasar. Kelompok pembudidaya ikan kerapu rezeki abral azizi adalah salah satu yang terdaftar pada dinas

terkait dengan status kelompok pemula. Kelompok ini didirikan pada tahun 2017 dengan jumlah anggota 14 orang yang berasal dari desa cinta raja. Saat ini jumlah kolam budidaya yang dimiliki oleh kelompok sebanyak 3 kolam berdiameter 4 x 6 M dengan kapasitas produksi 10.000 ekor/kolam.

Pada tahun 2020 kelompok ini mendapatkan bantuan 10.000 ekor benih bersumber dari dinas pangan, pertanian, kelautan dan perikanan kota langsa. Keseluruhan benih itu telah ditebar pada kolam dan telah dipanen serta dipasarkan kepada pembeli oleh kelompok sebanyak 6.000 kilo pada akhir tahun 2020. Lemahnya pengetahuan pembenihan menyebabkan aktifitas budidaya tidak berjakan secara maksimal. Selama ini kelompok mendatangkan benih dari kelompok pembudidaya lain dari kabupaten aceh tamiang dengan harga yang mahal dan rentan dengan kematian. Selain itu belum dimanfaatkannya teknologi budidaya membuat jumlah panen yang dihasilkan tidak maksimal dan belum mendatangkan keuntungan bagi anggota kelompok. Hasil pengamatan yang dilakukan ditemukan bahwa usaha budidaya ikan kerapu pada kolam tanah mendapatkan tantangan terutama dari ketersediaan benih ikan dan belum diterapkannya teknologi budidaya yang berdampak terhadap kualitas ikan kerapu yang dihasilkan. Sedangkan hasil wawancara disebutkan bahwa usaha budidaya ikan kerapu belum memberikan manfaat langsung terutama peningkatan pendapatan dan pengetahuan budidaya anggota kelompok. Selain itu, salah satu tujuan pendirian kelompok ini adalah tersedianya benih ikan kerapu berkualitas baik yang diproduksi dan dimanfaatkan oleh kelompok sendiri serta dapat dipasarkan kepada kelompok pembudidaya ikan kerapu lainnya di Kota Langsa.

Hasil penelitian yang dilakukan oleh (Rahayu, 2017) menyebutkan introduksi teknologi budidaya dan pemilihan jenis benih menjadi faktor penentu kenaikan nilai produksi dan nilai jual ikan kerapu dipasar. Pada bagian lain Marpaung (2019) menekankan bahwa penggunaan teknologi keramba jaring apung pada budidaya ikan kerapu sangat ditentukan dari daya dukung perairan tanpa menimbulkan kerusakan ekosistem. Penjelasan ini diperkuat oleh pernyataan dari (Umaternate et al., 2020) bahwa standar baku mutu kualitas air menjadi salah satu faktor yang harus diperhatikan dalam memulai usaha budidaya ikan kerapu. Sementara itu Suryono (2017) menganggap budidaya ikan kerapu merupakan salah satu bentuk investasi yang memberikan peluang bisnis bagi pembudidaya. Sedangkan hasil pengabdian yang dilakukan oleh (Abubakar, 2018) menghuraikan pengembangan usaha budidaya ikan kerapu sangat dipengaruhi oleh lokasi usaha, kualitas air, dukungan pemerintah setempat, biaya pemasaran dan murahnya harga benih ikan itu. Di sisi lain, kualitas benih ikan, pakan ikan, tenaga kerja manusia, luas areal dan modal investasi merupakan faktor penentu yang berpengaruh nyata terhadap tingkat keuntungan yang diterima pembudidaya ikan kerapu saat ini. Sedangkan (B Baihaqi et al., 2020) menjelaskan

ketersediaan benih ikan dan pakan ikan secara mandiri merupakan salah satu syarat menciptakan kemandirian benih dan pakan bagi kelompok pembudidaya ikan.

Berdasarkan penjelasan di atas, diperlukan adanya tindak lanjut kegiatan pengabdian kepada masyarakat dengan judul “ Budidaya Benih Ikan Kerapu pada Kolam Terpal Melalui Teknologi Penangkaran di Kota Langsa” yang bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan anggota pokdakan dalam teknik pembenihan ikan kerapu melalui teknologi penangkaran di kolam terpal bagi pemenuhan benih ikan secara mandiri sekaligus menjadi sumber pendapatan baru bagi kelompok.

B. METODE PELAKSANAAN

Teknologi penangkaran pada kolam terpal untuk menghasilkan benih ikan kerapu diharapkan mampu menciptakan kemandirian benih. Hasil pengamatan dan wawancara yang dilakukan terlihat bahwa budidayabenih ikan kerapu bersifat konvensional dan belum mampu memenuhi ketersediaan benih bagi anggota kelompok sehingga diperlukan teknologi penangkaran benih ikan kerapu melalui kolam terpal sehingga mampu memenuhi ketersediaan benih bagi kelompok serta dapat di pasarkan kepadapembudidaya ikan kerapu lainnya di kotalangsa.

Metode yang digunakan dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah pendekatan edukatif dan transfer teknologi berupa teknologi penangkaran pada kolam terpal yang mampu meningkatkan potensi sumber daya di masyarakat serta berbasiskan kepada nilai edukatif dan ilmu pengetahuan. Pendapat ini dijelaskan oleh (Sumarta, 2021) yang menyebut pendekatan ini difokuskan pada pemecahan masalah yang dihadapi oleh masyarakat serta bagaimana tahapan penyelesaian masalah itu dilakukan oleh kelompok sasaran. Di bagian lain, (Mardhiyah & Fitrianiingsih, 2021) menjelaskan bahwa pendekatan edukatif membuka peluang kelompok mitra untuk memecahkan masalahnya sendiri serta bertanggungjawab terhadap solusi dari pemecahan masalah itu secara sendiri atau swadaya dan membangun kesamaan persepsi antar kelompok sasaran. Sementara itu (Djuwendah et al., 2019) menghuraikan penciptaan kreatifitas melalui sumber daya lokal dapat dilakukan dengan pendekatan transfer teknologi bagi mewujudkan kemandirian kelompok sasaran. Di sisi lain, (Baihaqi Baihaqi et al., 2020) menyebut pendekatan edukatif umumnya digunakan dalam kegiatan pemberdayaan masyarakat dengan tujuan memberdayakan kelompok produktif. Sedangkan (Nurdiana et al., 2020) menjabarkan pendekatan ini mampu meningkatkan pengetahuan dan ketrampilan dalam penggunaan teknologi sehingga mampu menghasilkan keuntungan usaha yang maksimal dan berkelanjutan bagi kelompok. Untuk memperkuat hasil temuan lapangan, tim pengabdian melakukan penilaian melalui kuisioner, wawancara terstruktur serta

pretest dan *posttest* untuk mengukur adanya peningkatan pengetahuan pembenihan ikan kerapu pada kolam terpal melalui teknologipenangkaran.

Prosedur pelaksanaan kegiatan yang dilaksanakan meliputi: (1) koordinasi, (2) sosialisasi, (3) Perakitan kolam terpal, (4) Uji coba penggunaan kolam terpal, (5) Revitalisasi administrasi dan keuangan mitra, (6) Pendampingan serta, (7) Monitoring pelaksanaan kegiatan. Dimana setiap tahapan dilakukan secara sistematis dan terukur sehingga pembenihan ikan kerapu pada kolam terpal melalui teknologi penangkaran mampu memenuhi ketersediaan benih bagi anggota kelompok. Hal ini dapat dilihat dari bagan alir kegiatan, seperti terlihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Alur Pelaksanaan Kegiatan

Pada tahapan koordinasi tim pengabdian menjelaskan secara detail rincian dan jadwal pelaksanaan kegiatan kepada dinas/dinas/pangan, pertanian, kelautan dan perikanan kota langsung pemerintah gampong cinta raja, penyuluh perikanan dan kelompok rezeki abral azizi. Pada tahap sosialisasi, tim pengabdian menjelaskan secara terperinci tahapan kegiatan, jadwal pelaksanaan, sumber pembiayaan serta luaran yang dicapai kepada seluruh pihak yang terlibat dalam kegiatan ini. Pada tahapan pelatihan perakitan kolam terpal, tim pengabdian menghuraikan secara detail spesifikasi kolam dan jenis kayu yang digunakan untuk pembuatan rangka kolam. Di tahapan uji coba penggunaan kolam terpal, tim pengabdian menjelaskan jumlah ideal benih yang ditebar disesuaikan dengan ukuran kolam serta jangka waktu pemakaian dan masa panen.

Tim pengabdian melakukan pelatihan revitalisasi manajemen administrasi dan keuangan berupa pembuatan buku kas sederhana dan mekanisme pencatatannya, buku saku, buku notulen, buku pencatatan produk serta buku neraca perhitungan laba rugi. Pada tahapan pendampingan tim pengabdian menyusun buku saku sederhana tentang teknik budidaya ikan kerapu pada kolam terpal. Pada tahapan monitoring dan evaluasi melalui lembar *pretest* dan *posttest* ditemukan bahwa sebagian besar anggota kelompok mengetahui teknik pembenihan ikan kerapu melalui teknologi penangkaran pada kolam terpal mampu menghasilkan benih ikan kerapu berkualitas baik yang dapat digunakan oleh anggota kelompok serta mampu dipasarkan kepada kelompok pembudidaya ikan kerapu lainnya di kota langsung. Keseluruhan kegiatan

yang dilakukan memperlihatkan bahwa pengetahuan anggota kelompok tentang teknik pembenihan ikan kerapu melalui teknologi penangkaran pada kolam terpal telah mampu menghasilkan ikan kerapu berkualitas baik dari sisi ukuran, daya tahan dan kemampuan beradaptasi

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Koodinasi dan Sosialisasi

Hasil koordinasi dan sosialisasi yang dilakukan antara tim pengabdian, dinas terkait dan mitra memperlihatkan kegiatan pengabdian ini mendapatkan dukungan terutama dari dinas terkait berupa penunjukkan beberapa staf teknik untuk mendampingi tim pengabdian selama pelaksanaan kegiatan bersama dengan mitra. Selain itu perwakilan dinas juga mempersiapkan slide materi terutama berkenaan dengan teknik pembenihan ikan kerapu. Hasil yang terlihat melalui lembar pre dan post test menunjukkan 10 anggota kelompok (71,4%) sangat memahami materi itu dan 4 anggota (28,6%) cukup memahami materi tersebut.

2. Penyuluhan dan Pelatihan

Tim pengabdian bersama dengan mitra sasaran melakukan penyuluhan dan pelatihan kepada seluruh anggota podakan rezeki abral azizi. Adapun materi pelatihan yang telah disepakati sewaktu pelaksanaan sosialisasi kegiatan antaranya berkenaan dengan aspek teknis mulai dari prosedur perakitan alat, teknik pembenihan, karakteristik ikan kerapu, jumlah sebaran pakan sesuai dengan ukuran dan kapasitas kolam terpal, tata kelola organisasi, manajemen dan keuangan kelompok. Pemilihan materi itu disesuaikan dengan bentuk kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang memfokuskan kepada peningkatan kapasitas dan pengetahuan anggota pokdakan dalam teknik pembenihan ikan kerapu pada kolam terpal melalui teknologi penangkaran. Keseluruhan materi yang telah disampaikan oleh tim pengabdian kepada mitra sasaran dinilai melalui lembar *posttest* yang berisikan keseluruhan materi yang diberikan sewaktu pelatihan berlangsung. Hasil akhir penilaian melalui lembar *posttest*, seperti terlihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Perhitungan Hasil Post Test Peserta Pelatihan

No.	Materi	Persentase Penilaian Materi		
		Sangat Paham	Paham	Cukup Paham
1.	Pelatihan Perakitan Kolam Terpal	28,6%	28,6%	42,8%
2.	Teknik Pembuatan Kolam Terpal	71,4%	14,3%	14,3%
3.	Identifikasi Jenis Bahan Baku Pembuatan Kolam Terpal	71,4%	21,4%	7,2%
4.	Ukuran Ideal Kolam Terpal	42,8%	28,5%	28,5%
5.	Jenis Terpal yang Cocok Digunakan Dalam Pembenihan Ikan Kerapu	35,7%	21,4%	42,8%
6.	Perbedaan Jenis Ikan Kerapu Cantang dan Ikan Kerapu Cantik	28,6%	21,4%	50%

No.	Materi	Persentase Penilaian Materi		
		Sangat Paham	Paham	Cukup Paham
7.	Jenis-Jenis Penyakit yang di Alami oleh Ikan Kerapu	21,4%	42,8%	35,8%
8.	Teknik Pemijahan Benih Ikan Kerapu	21,4%	21,4%	57,2%
9.	Ukuran Ideal Benih Ikan Kerapu yang Ditebar Pada Kolam Terpal	42,8%	35,8%	21,4%
10.	Ukuran Pakan Pelet Sesuai Usia, Ukuran dan Bobot Ikan Kerapu	43,8%	28,6%	28,6%
11.	Teknik Pergantian Air Pada Kolam Terpal	14,2%	35,8%	50%
12.	Re-rata Jumlah Pakan yang Ditebar Pada kolam Terpal	35,8%	35,8%	28,6%
13.	Persentase Pergantian Air Kolam Perdua Minggu	50%	21,4%	28,6%
14.	Perbedaan Pembenihan Ikan Kerapu Dengan Teknik Penangkaran dan Keramba Apung	14,3%	21,4%	61,3%
15.	Tata Cara Pengisian Buku Kas Kelompok	21,4%	42,8%	35,8%
16.	Teknik Pencatatan Produk	28,5%	28,5%	43%
17.	Teknik Perhitungan Neraca Laba Rugi	21,4%	21,4%	57,2%
18.	Teknik Pemasaran Produk Berbasis E-Marketing	7,1%	35,7%	57,2%
19.	Penyusunan Rencana Usaha (<i>Business Plan</i>)	14,3%	28,5%	57,2%
20.	Perhitungan Analisa Usaha	21,4%	14,3%	64,3%
21.	Pengelolaan Manajemen Keuangan	21,4%	28,6%	50%

Hasil persentase penilaian pada (Tabel 1) diatas menunjukkan bahwa 42,8% peserta pelatihan cukup memahami materi perakitan kolam terpal, 71,4% anggota pokdakan sangat memahami teknik perakitan dan identifikasi bahan baku dalam proses pembuatan kolam terpal itu. Disamping itu, 42,8% peserta sangat memahami ukuran ideal pembuatan kolam itu, 42,8 % anggota cukup memahami materi jenis terpal yang cocok digunakan dalam pembenihan ikan kerapu, 50% anggota pokdakan cukup memahami perbedaan jenis-jenis ikan kerapu, 42,8% memahami jenis-jenis penyakit yang dialami oleh ikan kerapu, 57,2% peserta pelatihan cukup memahami teknik pemijahan ikan kerapu, 35,8% memahami jumlah ideal ikan kerapu yang ditebar pada kolam terpal, 43,8% sangat memahami ukuran pakan pelet sesuai dengan usia, ukuran dan berat ikan, Selain itu tim pengabdian juga memberikan materi teknik pergantian air dimana 50% peserta cukup paham dengan materi itu, 35,8% peserta memahami rerata jumlah pakan yang ditebar pada kolam terpal, 50% anggota pokdakan rezeki abral azizi sangat memahami persentase pergantian air kolam perdua minggu, 61,3% peserta cukup memahami perbedaan pembenihan ikan kerapu antara teknik penangkaran dan keramba apung, seperti terlihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Perakitan Kolam Terpal Mitra

Selain pelatihan teknik pembenihan, pemijahan dan pola pemberian pakan, tim pengabdian juga melakukan revitalisasi administrasi kelompok melalui pelatihan pengisian buku kas kelompok, dimana hasil lembar post test menunjukkan 42,8% peserta memahami materi itu, 43% anggota kelompok cukup memahami teknik pencatatan produk dan 57,2 % peserta cukup memahami materi tentang perhitungan neraca laba rugi sebuah usaha. Berkenaan dengan materi pemasaran produk berbasis *E-Marketing* sebanyak 57,2% peserta pelatihan cukup memahami teknik pemasaran produk secara online, 57,2% anggota pokdakan cukup memahami tata cara penyusunan perencanaan usaha (*business plan*). Selain itu, tim pendamping juga berupaya melatih seluruh peserta pelatihan tentang materi perhitungan analisa usaha, dimana catatan dari lembar post test menunjukkan 64,3% peserta cukup memahami materi itu serta 28,6% anggota kelompok memahami materi pengelolaan manajemen keuangan kelompok, seperti terlihat pada Gambar 3.



Gambar 3. Pelatihan Administrasi dan Keuangan Mitra

Selain pelatihan penguatan manajemen dan keuangan kelompok, tim pengabdian juga melakukan pendampingan pembuatan video edukatif berkenaan dengan teknik pembenihan ikan kerapu pada kolam terpal dimulai dari tahapan identifikasi bahan baku, pembuatan desain kolam, penentuan ukuran benih ikan kerapu, perakitan kolam terpal, uji coba penggunaan kolam terpal, introduksi jenis-jenis ikan kerapu, teknik pemijahan ikan kerapu, penentuan ketinggian air kolam dan jumlah benih yang ditebar, mekanisme pemberian pakan pelet, besaran pakan pelet yang

diberikan disesuaikan dengan ukuran benihnya serta tahap pembudidayaan ikan kerapu hingga masa panen ikan dilakukan. Pembuatan video ini didasarkan atas hasil rekomendasi dan catatan lapangan serta masukan dari anggota kelompok bagi memudahkan anggota kelompok untuk mengingat setiap tahapan kegiatan budidaya benih ikan kerapu pada kolam terpal itu. Selain itu video edukatif yang dihasilkan menjadi bahan dan model pembelajaran untuk setiap anggota kelompok pembudidaya ikan kerapu di Kota Langsa khususnya berkenaan dengan teknik pembenihan ikan kerapu itu pada kolam terpal melalui teknologi penangkaran, seperti terlihat pada Gambar 4.



Gambar 4. Benih Ikan Kerapu Pada Kolam Terpal

3. Monitoring dan Evaluasi

Tim pengabdian melakukan monitoring dan evaluasi kegiatan kepada mitra sasaran dalam rangka memastikan seluruh rangkaian dan tahapan kegiatan yang direncanakan berjalan dengan baik. Dalam kegiatan monitoring dan evaluasi ini, tim pengabdian mencatat seluruh tahapan kegiatan dalam lembar catatan lapangan yang akan dievaluasi bersama dengan mitra sasaran dan pemangku kepentingan lainnya. Untuk mengukur ketercapaian kegiatan itu, tim pelaksana melakukan penilaian melalui lembar monitoring yang diisi oleh seluruh anggota pokdakan rezeki abral azizi. Hasil penilaian yang diukur oleh tim pengabdian memperlihatkan bahwa 7 anggota pokdakan (50%) sangat mengetahui teknik pembenihan ikan kerapu pada kolam terpal dan 7 anggota (50%) kelompok lainnya cukup memahami teknik pembenihan ikan kerapu pada kolam terpal melalui teknologi penangkaran. Hasil monitoring yang dilakukan melalui lembar catatan lapangan juga ditemukan beberapa permasalahan dari anggota kelompok antaranya tidak tersedianya indukan ikan kerapu bersertifikat sehingga harus didatangkan dari balai pembenihan dan pemijahan kabupaten bireuen, belum optimalnya keterlibatan penyuluh perikanan swadaya dalam melakukan pendampingan kepada kelompok sasaran dan masuknya benih ikan kerapu dari provinsi sumatera utara dengan harga murah sehingga menyebabkan benih ikan kerapu yang dihasilkan oleh pokdakan rezeki abral azizi kalah bersaing di pasaran.

Dari hasil penilaian pada lembar monitoring, tim pengabdian, mitra sasaran dan dinas terkait melakukan evaluasi ketercapaian kegiatan disepakati bahwa kegiatan pengabdian kepada masyarakat itu berhasil meningkatkan kapasitas dan pengetahuan anggota pokdakan dalam teknik pembenihan ikan kerapu pada kolam terpal. Keberhasilan yang diperoleh ini diharapkan terus memotivasi anggota kelompok untuk terus menerus meningkatkan kapasitas dan pengetahuan bukan saja dari aspek pembenihan, namun juga pada aspek budidaya dan pengolahan produk turunan ikan kerapu itu nantinya. Pelaksanaan kegiatan pada kelompok sasaran telah memberikan dampak positif terutama teknik pembenihan ikan kerapu pada kolam terpal melalui teknologi penangkaran. Melalui teknologi tersebut kelompok pembudidaya mampu menghasilkan benih ikan kerapu berkualitas baik bagi memenuhi ketercukupan benih itu untuk anggota kelompok dan dapat dipasarkan kepada kelompok pembudidaya lainnya di Kota Langsa.

D. SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil pembahasan dapat disimpulkan bahwa 7 anggota kelompok sangat memahami teknik pembenihan ikan kerapu dengan sistem penangkaran pada kolam terpal. Selain itu 7 anggota pokdakan lainnya cukup memahami mekanisme perakitan kolam terpal, ukuran ideal kolam dan jumlah benih yang ditebar, teknik pergantian air, jumlah pakan pelet yang ditebar serta penataan manajemen dan keuangan kelompok.

Saran yang dapat dilakukan terhadap pelaksanaan kegiatan pendampingan ini adalah memasukan usaha budidaya ikan kerapu ini sebagai salah satu unit usaha dari badan usaha milik gampong (BUMG) sehingga keberlanjutan usaha dan dukungan finansial bersumber dari dana desa dapat diwujudkan. Selain itu dukungan teknis berupa upgrading kapasitas bagi anggota kelompok melalui pendampingan dari dinas terkait mesti dilakukan bagi keberlanjutan usahaini.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada rektor Universitas Samudra yang telah mendanai kegiatan pengabdian kepada masyarakat skema program pengembangan produk unggulan nomor 283.7/UN54.6/AM/2021. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada dinas pangan, pertanian, kelautan dan perikanan kota langsa. Pemerintah gampong cinta raja, penyuluh perikanan dan kelompok pembudidaya ikan kerapu rezeki abral azizi serta mahasiswa/i yang terlibat dalam kegiatan ini.

DAFTAR RUJUKAN

Abubakar, A. A. (2018). Prospek Pengembangan Usaha Budidaya Ikan Kerapu Macan Sistem Keramba Jaring Apung (KJA) di Gampong Mee Pangwa Kecamatan Trienggadeng Kabupaten Pidie Jaya. *Jurnal Ekonomi Dan Pembangunan*, 9(1). <https://doi.org/10.22373/jep.v9i1.21>

- Anuari, P. (2017). Analisis Finansial Usaha Budidaya Pembesaran Ikan Kerapu Berdasarkan Jenisnya di Kabupaten Situbondo. *Universitas Muhammadiyah Jember*, 2.
- Arsad, S. (2019). Pemberdayaan Pembudidaya Kerapu Melalui Aplikasi Automatic Fish Feeder untuk Efisiensi Pakan di Tambak Budidaya Semi Intensif. *ETHOS (Jurnal Penelitian dan Pengabdian)*, 7(1). <https://doi.org/10.29313/ethos.v7i1.4216>
- Baihaqi, B, As, A. P., Suwardi, A. B., & ... (2020). Peningkatan Kemandirian Ekonomi Pokdakan Tanah Berongga Melalui Budidaya Lele Bioflok Autotrof di Kabupaten Aceh Tamiang. *JMM (Jurnal Masyarakat ...)*, 4(6).
- Baihaqi, Baihaqi, Abdul Latief, Agus Putra AS, & Adi Bejo Suwardi. (2020). Pemberdayaan Pokdakan Tanah Berongga-Sido Urep Melalui Budidaya Lele Bioflok Autotrof di Kabupaten Aceh Tamiang. *Jurnal Pengabdian Untuk Mu NegeRI*, 4(2). <https://doi.org/10.37859/jpumri.v4i2.2103>
- Dahlia, D., Suprpto, H., & Kusdarwati, R. (2019). Isolasi dan Identifikasi Bakteri pada Benih Ikan Kerapu Cantang (*Epinephelus* sp.) dari Kolam Pendederan Balai Perikanan Budidaya Air Payau (BPBAP) Situbondo, Jawa Timur. *Journal of Aquaculture and Fish Health*, 6(2). <https://doi.org/10.20473/jafh.v6i2.11280>
- Djuwendah, E., Wulandari, E., & Rachmawati, E. (2019). Penyuluhan Industri Kreatif dan Homestay di Desa Wisata Pakualam Kecamatan Darmaraja Sumedang. *Dharmakarya*, 8(2). <https://doi.org/10.24198/dharmakarya.v8i2.20038>
- Hendratno, S., Bafadal, A., & Budiyanto, B. (2017). Prospek Pengembangan Usaha Ikan Kerapu Sunu (*Plektropomus leopardus*) pada Karamba Jaring Apung Berbasis Agribisnis. *Jurnal Sosio Agribisnis*, 1(1). <https://doi.org/10.33772/jsa.v1i1.1831>
- Hudaya, A., & Masri, Z. A. H. (2015). Analisis ekonomi usaha budidaya Ikan Kerapu Di Pulau Tidung Kepulauan Seribu DKI Jakarta. *Academia*, 1(1).
- Irawati, I., & Syamsuddin, M. (2020). Strategi Pengembangan Usaha Budidaya Ikan Kerapu Sistem Keramba Jaring Apung di Teluk Ambon dalam. *Jurnal Akuakultur Sungai dan Danau*, 5(2). <https://doi.org/10.33087/akuakultur.v5i2.66>
- Ismi, S. (2019). Sistem Usaha pada Benih Ikan Kerapu untuk Mencukupi Kebutuhan Budidaya. *Jurnal Penyuluhan Perikanan Dan Kelautan*, 13(3). <https://doi.org/10.33378/jppik.v13i3.132>
- Mardhiyah, A., & Fitrianiingsih, A. A. (2021). Pengabdian kepada Masyarakat dengan Pendekatan Edukatif dan Strategi Kolaboratif Pada Situasi Pandemi Covid-19 di Dusun Krajan, Desa Sumbersekar, Kabupaten Malang. *Journal of Research on Community Engagement*, 2(2). <https://doi.org/10.18860/jrce.v2i2.10452>
- Marpaung, L. S., Wardiatno, Y., Setyobudiandi, I., & Arifin, T. (2019). Daya Dukung Budidaya Ikan Kerapu pada Keramba Jaring Apung Teluk Awang dan Teluk Bumbang, NTB. *Jurnal Teknologi Perikanan dan Kelautan*, 9(1). <https://doi.org/10.24319/jtpk.9.43-53>
- Ngabito, M., & Auliyah, N. (2018). Kesesuaian Lahan Budidaya Ikan Kerapu (*Epinephelus* sp.) Sistem Keramba Jaring Apung di Kecamatan Monano. *Jurnal Galung Tropika*, 7(3). <https://doi.org/10.31850/jgt.v7i3.377>
- Nurdiana, N., Yusuf, S., & Alimina, N. (2020). Pemberdayaan Masyarakat Melalui Penerapan Teknologi dan Manajemen pada Unit Usaha Rumah Tangga Perikanan di Desa Toolawawo Kecamatan Lalonggasumeeto Kabupaten Konawe. *Anoa: Jurnal Pengabdian Masyarakat Sosial, Politik, Budaya, Hukum, Ekonomi*, 1(01). <https://doi.org/10.52423/anoa.v1i01.10820>
- Rahayu, A. P. (2017). Daya Dukung Lahan Tambak Budidaya Ikan Kerapu (*Ephinepelus* spp) di Kecamatan Brondong Kabupaten Lamongan. *Grouper*,

- 8(1). <https://doi.org/10.30736/grouper.v8i1.20>
- Sumarta, R. (2021). Pendekatan Edukatif pada Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM): Kreasi Mahasiswa Manajemen*, 1(2).
- Suryono, S., Azizah, R., Kushartono, E. W., Ario, R., & Handoyo, G. (2017). Analisis Kelayakan Investasi Pada Budidaya Karamba Jala Apung (KJA) Ikan Kerapu Di Kepulauan Karimunjawa Kabupaten Jepara. *Buletin Oseanografi Marina*, 6(2). <https://doi.org/10.14710/buloma.v6i2.16558>
- Tajerin, T., & Luhur, E. S. (2017). Analisis Dampak Subsidi Input Terhadap Efisiensi Ekonomi Usaha Budidaya Ikan Kerapu di Kabupaten Pesawaran, LAMPUNG. *Jurnal Sosial Ekonomi Kelautan dan Perikanan*, 6(2). <https://doi.org/10.15578/jsekp.v6i2.5771>
- Umaternate, F., Irfan, M., & Samadan, G. M. (2020). Analisis Kelayakan Lokasi Budidaya Ikan Kerapu Bebek (*Cromileptis altivelis*) di Perairan Pulau Maitara Kota Tidore Kepulauan. *Hemyscyllium*, 1(1).
- Wilmansyah, D., Edial, H., & Prarikeslan, W. (2019). Analisis Kesesuaian Lahan Karamba Jaring Apung untuk Budidaya Ikan Kerapu di Perairan Laut Sikakap Kabupaten Kepulauan Mentawai. *Jurnal Buana*, 3(2). <https://doi.org/10.24036/student.v3i2.346>