

# PELATIHAN CARA BUDIDAYA IKAN YANG BAIK (CBIB) DENGAN PENERAPAN SANITASI, BENIH, PAKAN, DAN OBAT IKAN

Azizah Mahary<sup>1\*</sup>, Azwar Anas  
Manurung<sup>2</sup>, Indra Satria<sup>3</sup>, Mutia  
Aulia<sup>4</sup>, Dadang Iskandar<sup>5</sup>

1). 4). 5) Program Studi Budidaya  
Perairan Universitas Asahan

2). 3) Program Studi Agroteknologi  
Universitas Asahan

## Article history

Received : 24 November 2023

Revised : 30 November 2023

Accepted : 28 Januari 2024

## \*Corresponding author

Azizah Mahary

Email : azizah.mahary@yahoo.com

## Abstrak

Penerapan Cara Budidaya yang Baik (CBIB) merupakan penerapan proses pemeliharaan ikan melalui pemeliharaan kualitas ikan untuk menghasilkan hasil panen yang layak dikonsumsi oleh manusia. Total produksi ikan yang dihasilkan dari budidaya ikan di Kabupaten Batu Bara adalah 304,4 ton, termasuk budidaya ikan lele. Berdasarkan hasil pengamatan lapangan produksi dan mutu ikan yang dibudidayakan oleh para petani lele di Desa Mesjid Lama belum memenuhi syarat mutu yang telah ditetapkan karena kurangnya pemahaman mereka terhadap konsep penerapan CBIB. Di antaranya penerapan kebersihan, bibit, pakan, dan obat ikan. Tujuan pengabdian ini adalah untuk meningkatkan pengetahuan, kemampuan, dan kapasitas kelompok budidaya ikan lele dalam melaksanakan CBIB, meliputi pengendalian kualitas air, pengelolaan wadah, dan tahapan pendukung pelaksanaan budidaya ikan lele. Sebanyak 20 orang anggota organisasi budidaya ikan lele "Maju Sejahtera" turut ambil bagian dalam kegiatan pengabdian ini. Metode yang di gunakan dalam kegiatan ini adalah menggunakan teknik ceramah, tanya jawab, diskusi, dan evaluasi akhir. Hasil dari kegiatan ini menunjukkan bahwa nilai *pretest* peserta mengenai cara budidaya ikan yang baik 0% menjawab paham, 80% pernah dengar, dan 20% belum pernah dengar. sementara untuk nilai *Post test* nya meningkat yaitu 85% paham, 15% pernah dengar, dan 0% belum pernah dengar. nilai *pretest* Teknis pembenihan berbasis CBIB 0% menjawab sering, 15% menjawab pernah, dan 85% menjawab tidak pernah sama sekali. nilai *post test* nya 90% menjawab sering, 10% menjawab pernah, dan 0% menjawab tidak pernah sama sekali. Nilai *Pretest* mengenai jenis dan pencegahan hama dan penyakit ikan 0% paham. 25% pernah dengar, 75% belum pernah dengar, sedangkan nilai *post test* nya adalah 80% menjawab paham, 15% menjawab pernah dengar, dan 5% belum pernah dengar. *Pretest* Mengenal obat ikan kimia bahan biologi (OIKB) dan obat herbal 0% menjawab tahu, 3% pernah tahu, 17% tidak pernah tahu, sedangkan nilai *posttest* nya adalah 85% menjawab tahu, 10% pernah tahu, dan 5% menjawab tidak pernah tahu sama sekali. nilai *pretest* penanganan penyakit ikan 10% menjawab tahu, 25% menjawab pernah tahu, dan 65% tidak pernah sama sekali, sementara nilai *post test* nya 80% menjawab tahu, 10% pernah tahu, dan 10% tidak pernah tahu sama sekali.

Kata Kunci : CBIB; Budidaya; Ikan Lele

## Abstract

*Good Fish Cultivation (CBIB) is applying the fish-rearing process through maintaining fish quality to produce harvests suitable for human consumption. The total fish production resulting from fish farming in Batu Bara Regency is 304.4 tons, including catfish farming. The production and quality of Fish cultivated by catfish farmers in Mesjid Lama Village do not meet the quality requirements that have been set due to their lack of understanding of implementing CBIB. These include implementing hygiene, seeds, feed, and fish medicine. This service aims to increase catfish farming groups' knowledge, abilities, and capacity in implementing CBIB, including water quality control, container management, and supporting stages for implementing catfish farming. A total of 20 members of the catfish farming organization "Maju Sejahtera" took part in this service project. The method used in this activity is using lecture, question and answer, discussion, and assessment techniques as the approach. The results of this activity showed that the participants' pretest score regarding suitable fish farming methods was 0%, who answered they understood, 80% had heard of it, and 20% had never heard of it. Meanwhile, the posttest score increased, namely 85% understood, 15% had heard of it, and 0% had never heard of it. CBIB-based seeding technique pretest scores: 0% answered often, 15% answered never, and 85% answered never. The posttest score was 90% answered often, 10% answered never, and 0% answered never. Pretest scores regarding types and prevention of fish pests and diseases 0% understand. 25%*

had heard of it, 75% had never heard of it, while the posttest score was 80% answered that they understood, 15% answered that they had heard of it, and 5% had never heard of it. Pretest: Knowing chemical fish medicine, biological ingredients (OIKB), and herbal medicine. 0% answered they knew, 3% never knew, 17% never knew, while the posttest score was 85% answered they knew, 10% never knew, and 5% answered no never knew. 10% of the pretest scores for handling fish diseases answered that they knew, 25% answered that they had known, and 65% had never known, while the posttest scores of 80% answered that they knew, 10% had known, and 10% had never known at all.

Keywords: CBIB; Cultivation; Cat fish

---

Copyright © 2024 Azizah Mahary, Azwar Anas Manurung, Indra Satria, Mutia Aulia, Dadang Iskandar

## PENDAHULUAN

Ikan lele adalah salah satu jenis ikan air tawar dan merupakan ikan konsumsi yang paling di minati masyarakat Indonesia. Ikan lele akhir-akhir ini menjadi salah satu jenis ikan yang paling banyak dibudidayakan karena tidak membutuhkan banyak persiapan dan permintaan pasar cukup tinggi. Berdasarkan data dari Badan Pusat Statistik (BPS 2018), produksi ikan lele di Indonesia sebesar 347.511 ton dengan nilai Rp.2.554.003.306.

Budidaya ikan adalah praktik budidaya ikan dalam kondisi terkendali dengan tujuan menghasilkan lebih banyak pendapatan bagi masyarakat lokal dan petani ikan. Ikan lele (*Clarias sp.*) merupakan salah satu komoditas perikanan yang mempunyai banyak potensi untuk dibudidayakan. Menurut Wibowo et al. (2022). sebagai sumber protein hewani, ikan lele merupakan salah satu produk perikanan yang banyak diminati di pasaran dan berpotensi memberikan kontribusi terhadap ketahanan pangan. Permintaan dan harga jual ikan lele diperkirakan cukup tinggi. Ikan lele ini juga mempunyai keunggulan cepat berkembang, toleran terhadap penyakit dan kualitas air yang rendah, serta dapat ditempatkan di hampir semua jenis wadah budidaya. Menurut Jatnika (2014), masakan ikan lele banyak disukai oleh masyarakat luas karena cita rasa dagingnya yang khas serta cara memasak dan penyajiannya yang masih konvensional.

Desa Mesjid Lama Kabupaten Batu Bara memiliki potensi di bidang Perikanan, peternakan, dan pertanian. Pada bidang perikanan Desa ini memiliki potensi perikanan dalam bidang pengolahan, penangkapan, dan budidaya hasil perikanan. Salah satu budidaya yang prospektif di daerah ini adalah budidaya ikan lele. Salah kelompok pembudidaya ikan lele yang aktif di Desa ini adalah kelompok "Maju Sejahtera" dengan jumlah anggota sebanyak 20 orang dan diketuai oleh Bapak Maslan. Kelompok ini memiliki empat kolam, masing-masing berukuran 4x4x1 meter dan diameter 2 meter. Mereka terbagi dalam tiga unit kolam pembesaran ikan dan satu unit pembesaran benih. Anggota klub ini adalah laki-laki lulusan SMA.

Kualitas air, kualitas pakan, dan kualitas benih mempengaruhi produksi akuakultur. Dalam budidaya ikan, kualitas air merupakan faktor yang sangat penting. Ikan akan dapat bergerak di perairan yang berkualitas tinggi. Kualitas air yang baik akan mendorong ikan untuk tumbuh secara maksimal. Menurut Ginting (2017) menyatakan bahwa penanganan limbah sangatlah penting karena pengolahan limbah yang tidak tepat dapat berdampak buruk terhadap lingkungan dan kehidupan makhluk hidup di sekitarnya.

Cara Budidaya Ikan yang Baik (CBIB) adalah teknik mengawetkan, membudidayakan, dan memanen ikan dalam lingkungan yang terkendali dengan tetap memperhatikan kebersihan, pakan, obat ikan, bahan kimia, dan biologi. Hal ini memungkinkan petani memiliki ketahanan pangan. Nugroho dkk. (2016) menyatakan bahwa pakan dan probiotik serta sosialisasi dan komunikasi kelompok pembudidaya mengenai teknis pemeliharaan ikan merupakan faktor yang mempengaruhi penerapan CBIB dalam pemeliharaan ikan. Zulfikar (2021) menambahkan bahwa budidaya ikan yang baik sangat penting untuk menghasilkan produk yang

aman dan ramah lingkungan sejalan dengan prinsip CBIB. Penelitian Arief *et al.* (2014) dan Elpawati dkk. (2015) menunjukkan bahwa salah satu metode sistem CBIB, yaitu mencampurkan probiotik ke dalam pakan ikan, sehingga dapat meningkatkan laju pertumbuhan dan efisiensi pakan dalam budidaya ikan lele. Kelompok budidaya ikan lele "Maju Sejahtera" memiliki beberapa permasalahan, salah satunya adalah belum menerapkan manajemen budidaya ikan yang baik sehingga berdampak pada menurunnya kapasitas budidaya ikan dan waktu produksi. Akibat seringnya terjadi perubahan penggunaan air yang mengakibatkan penggunaan air menjadi tidak efisien dan debit air yang tinggi, kualitas air tidak terkontrol dengan baik. Selain itu, dosis yang tepat pada ikan juga terabaikan dalam penggunaan probiotik dan antibiotik (Latifah, 2016). Masalah lain yang muncul adalah timbulnya wabah penyakit jamur yang disebabkan oleh kurangnya perawatan dan pengawasan terhadap ikan, sehingga menjaga kesehatan ikan. Kewajiban ini berdampak pada pendapatan dan kapasitas produksi kelompok, sehingga memungkinkan tidak terealisasinya pertumbuhan kapasitas usaha kelompok khususnya dalam hal peningkatan perekonomian. Oleh karena itu, para pembudidaya ikan yang tergabung dalam kelompok "Maju Sejahtera" sangat berharap adanya pertukaran informasi, keahlian, dan teknologi yang sesuai guna memajukan industri budidaya ikan air tawar.

Tujuan dari pengabdian ini adalah untuk meningkatkan kesehatan dan pengelolaan lingkungan, penggunaan probiotik dan obat-obatan, pemanfaatan pakan ikan, serta pengetahuan dan keterampilan kelompok budidaya ikan lele "Maju Sejahtera" mengenai cara budidaya ikan yang baik (CBIB) dan cara menghitung biaya, waktu, dan kapasitas produksi. Diharapkan melalui kegiatan pengabdian masyarakat ini, mitra program dapat memperoleh peningkatan pengetahuan dan kemampuan tentang cara budidaya ikan yang baik (CBIB), pengelolaan kualitas air, penggunaan probiotik dan obat ikan yang sesuai dengan kebutuhan ikan.

## **METODE PELAKSANAAN**

Kegiatan PKM ini dilaksanakan pada tanggal 18 Agustus 2023 yang bertempat di Desa Mesjid Lama, Kecamatan Talawi, Kabupaten Batu Bara. Pendekatan yang dilakukan adalah dengan pelatihan dan pendampingan langsung kepada kelompok budidaya ikan lele. Menurut Setianingsih (2019), pendampingan adalah proses yang membantu klien mengenali kapan mereka perlu menangani suatu masalah dan mendorong mereka untuk mengambil lebih banyak keputusan inisiatif agar menjadi mandiri.

Sementara itu, pendampingan menurut Rayaswala, (2018) adalah sebuah taktik yang sering digunakan oleh pemerintah dan organisasi nirlaba atau non-profit untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia, sehingga memungkinkan mereka untuk mengakui peran mereka dalam permasalahan ini dan mencari pendekatan berbeda terhadap kesulitan yang mereka hadapi. Tahap-tahapan tersebut terdiri dari:

1. Tahap Perencanaan dan Persiapan  
Perencanaan tugas merupakan langkah awal. Dalam proses perencanaan, kebutuhan diidentifikasi, potensi dan kelemahan dicatat, solusi dan tindakan yang diambil diputuskan, dan kegiatan disusun.
2. Pelaksanaan Kegiatan  
Pelaksanaan kegiatan diawali oleh MC, menyanyikan lagu Indonesia Raya, Doa, kata sambutan dari Kepala Dinas Perikanan dan Peternakan Kabupaten Batu Bara, penyampaian materi yang diberikan oleh narasumber dan tanya jawab langsung. Adapapun materi yang disampaikan antara lain::
  - a. Pengelolaan Budidaya Ikan yang Bencar  
Usaha budidaya ikan lele harus tetap memperhatikan kelestarian lingkungan. Hal ini mencakup persiapan lahan, pengendalian kualitas air, pengendalian kualitas benih, pengendalian pemberian pakan, dan prosedur panen atau pasca produksi.
  - b. Pengendalian Kualitas Air untuk Budidaya Ikan Lele  
Memanfaatkan biokontrol untuk menyaring air yang masuk ke kolam adalah dilakuakn secara Zero Water System. Suhu, pH, oksigen terlarut, kecerahan, dan parameter kualitas air lainnya dicatat (Siegers *et al.*, 2019). Penerapan teknologi ini pada sistem resirkulasi air merupakan hasil kajian tim pelaksana

c. Menggunakan probiotik dan tanaman herbal untuk kesehatan ikan

Jamur *Aeromonas* sp. dan *Saprolegnia* dapat dicegah dengan menggunakan tanaman obat herbal antara lain kunyit, jahe, dan daun pepaya.

3. Evaluasi akhir

Tahap terakhir dari kegiatan pengabdian ini adalah evaluasi akhir kegiatan ini untuk memastikan sejauh mana peserta telah memahami materi pelatihan. Partisipasi secara aktif dalam program ini dan memanfaatkan kemajuan terkini dalam teknologi budidaya ikan, mitra dan masyarakat lokal menjadi sasarannya, dan keberhasilan fisik program ini dievaluasi dengan sangat rinci. Data yang dikumpulkan dari setiap tindakan digunakan untuk memberikan evaluasi. Evaluasi terhadap tingkat pemahaman kelompok budidaya dalam penerapan CBIB dilakukan dengan cara presentasi, tanya jawab dan perbandingan hasil pra dan pasca tes yang telah diberikan pada awal dan akhir kegiatan. Tujuan dari penilaian ini adalah untuk menentukan apakah program ini berkelanjutan dan apakah nilai budidaya ikan yang dilakukan oleh mitra program memberikan manfaat bagi perekonomian lokal, khususnya bagi mereka yang tergabung dalam kelompok pembudidaya ikan "Maju Sejahtera".

## HASIL PEMBAHASAN

### **Perencanaan**

Kegiatan perencanaan melalui tim melakukan survey dan diskusi internal. Kegiatan ini merupakan Langkah awal dalam memetakan kebutuhan yang diperlukan dalam memaksimalkan program pemberdayaan.

### **Pelaksanaan**

Pelaksanaan kegiatan pengabdian ini dilakukan di Desa Masjid Lama Kabupaten Batu Bara. Tujuan kegiatan ini adalah untuk membantu pembudidaya ikan dalam menerapkan Cara Budidaya Ikan yang Baik (CBIB) sehingga ikan yang di budidayakan memiliki kualitas yang baik. Pelaksanaan kegiatan pengabdian dijelaskan berdasarkan materi yang diberikan di bawah ini;

a. Pelatihan Pengelolaan Ikan Lele Memanfaatkan Teknik Budidaya Ikan yang Baik (CBIB)

Sebanyak 20 orang anggota kelompok budidaya ikan lele "Maju Sejahtera" yang berkumpul di rumah Bapak Musrianur mengikuti kegiatan Program Pengabdian kepada Masyarakat (PKM). Tim pelaksana terdiri dari dua orang mahasiswa Program Studi Budidaya Perairan Fakultas Pertanian Universitas Asahan, dan tiga orang dosen Fakultas Pertanian. Menurut Direktorat Jenderal Perikanan Budidaya (2020) terdapat 18 ketentuan dalam penerapan CBIB. adapun 18 ketentuan CBIB tersebut adalah sebagai berikut: 1) lokasi; 2) pasokan air; 3) tata letak dan desain fasilitas; 4) pembersihan peralatan dan fasilitas; dan 5) penyiapan dan pendistribusian wadah. Pengelolaan air, bahan kimia dan bahan berbahaya, benih, pakan, dan obat-obatan ikan menjadi lima prioritas berikutnya. 10. Penggunaan es dan air; panen; pemantauan hasil; angkutan; pembuangan sampah; catatan dan rekaman; pemeliharaan; petunjuk; dan 18. Kesehatan dan kebersihan pribadi. Menurut Yulianti dkk. (2021), CBIB diperlukan dalam budidaya perikanan untuk meningkatkan daya saing produk komoditas ekspor Indonesia. Berdasarkan temuan analisis, kolam CBIB lebih efektif dibandingkan kolam non-CBIB. Secara teknis, kolam CBIB lebih cocok untuk menggunakan berbagai input produksi, termasuk tenaga kerja, bahan bakar, pakan, dan benih. Selain itu, pool non-CBIB akan beroperasi lebih efisien dan pool CBIB yang tidak menggunakan sertifikasi CBIB akan berkinerja lebih baik jika CBIB tidak diterapkan. Kegiatan pelatihan ini bertujuan untuk meningkatkan pemahaman kelompok tentang praktik budidaya ikan yang baik (CBIB) dan meningkatkan hasil produksi serta memastikan ketahanan pangan bagi petani melalui penerapan sanitasi, pakan, obat-obatan, dan bahan kimia dan biologi. Peserta acara juga diberi instruksi tentang cara mendaftarkan unit usahanya untuk memiliki NIB. Selanjutnya, penggarap harus mendaftarkan di [www.kkp.go.id](http://www.kkp.go.id), mengisi formulir verifikasi cek mandiri, melakukan verifikasi CBIB, dan mendapatkan surat konfirmasi kepatuhan terhadap prinsip-prinsip CBIB.

b. Manajemen Kualitas Air

Kegiatan manajemen kualitas air dilakukan secara diskusi dan sarah sehanterhadap permasalahan yang dihadapi oleh kelompok pembudidaya ikan dan pengalaman yang telah mereka temui dilapangan. Pemeliharaan kualitas air sangat penting untuk budidaya ikan, Hal ini mencakup menjaga kebersihan kolam, membuat sistem aerasi, dan menilai kualitas air menggunakan oksimeter untuk mengukur kandungan oksigen terlarut, pengukuran pH dilakukan untuk menentukan tingkat keasaman air, dan termometer untuk mengukur suhu. Pengelolaan kualitas air harus dilakukan secara terus menerus selama pengoperasian untuk mencegah infeksi yang disebabkan oleh bakteri, virus, dan jamur. Sutarjo dan Warkoyo (2019) menyatakan bahwa menjaga atau mengelola kualitas air sangat penting dalam operasional budidaya ikan. Operasi tersebut meliputi pengendalian kolam terpal, instalasi aerasi, dan pengukuran kualitas air menggunakan oksimeter (yang mengukur kandungan oksigen terlarut dalam air), termometer untuk mengukur suhu air, dan pengukuran pH.



**Gambar 1. Pengukuran Kualitas Air**

c. Manajemen Budidaya Ikan Air Tawar

Kolam terpal atau kolam beton yang berbentuk lingkaran atau persegi panjang dengan saluran pemasukan air (inlet) dan pintu keluar dapat dimanfaatkan dengan pengelolaan kolam.



**Gambar 2. Manajemen Kualitas Air**

d. Manajemen Kesehatan Ikan

Pengelolaan kesehatan ikan bertujuan agar kelompok pembudidaya ikan lele dapat menjaga kesehatan ikan yang dipeliharanya karena penyakit merupakan salah satu penyebab kegagalan proses produksi. Probiotik dari kelompok budidaya dan pemanfaatan tanaman herbal ekstrak bawang putih, kunyit, buah mengkudu, daun papaya yang digunakan dalam pakan atau media pemeliharaan ikan. Ariefqi *et al.* (2020) berpendapat bahwa herbal memberikan banyak manfaat, termasuk meningkatkan kekebalan tubuh, meningkatkan pertumbuhan, dan memperkuat pertahanan tubuh terhadap penyakit yang menyerang ikan. Sedangkan menurut Latifa dkk. (2016) menyatakan bahwa probiotik bermanfaat bagi ikan karena memiliki peran protektif pada saluran pencernaan, memungkinkan untuk menggunakannya sebagai suplemen, misalnya, sebagai makanan dasar ikan yang dibudidayakan dalam budidaya perikanan.

e. Prosedur Penerbitan Sertifikat CBIB

Prosedur menerbitkan sertifikat CBIB sangatlah penting dalam mendukung kegiatan budidaya. Berikut proses pengajuan sertifikat CBIB: (1) Dengan menggunakan (FL/01/PB/001), unit budidaya ikan mengajukan Sertifikat CBIB ke Sekretariat CBIB dengan tembusan ke Dinas Kabupaten/Kota. (2) Sekretariat CBIB melengkapi Formulir Penerimaan, Audit Kecukupan dan Penilaian Rencana Kerja (FL/02/PB/001) untuk memverifikasi bahwa dokumen memenuhi persyaratan kelengkapan. (3) Dengan menerbitkan Surat Perintah Penugasan Audit (FL/04/PB/001), Direktur Usaha Produksi dan Budidaya (atau Kepala Dinas Provinsi untuk provinsi yang ditugaskan) menunjuk tim sertifikasi CBIB untuk melakukan audit. (4) Sesuai dengan penugasannya, auditor mempersiapkan diri untuk melakukan audit dengan cara meninjau materi permohonan unit budidaya ikan dan menentukan topik yang diminati paling lambat dua (dua) hari kerja sebelum pelaksanaan audit. (5) Auditor bekerja sama dengan Departemen dan Auditi untuk merencanakan bagaimana audit lapangan akan dilaksanakan. (6) Audit lapangan dilaksanakan sesuai dengan prosedur audit ISO 19011 paling lambat lima hari kerja setelah penugasan. Auditor menggunakan metode wawancara, mengisi daftar periksa secara lengkap dan mencatat bukti kesesuaian dan ketidaksesuaian pada kolom informasi. (7) Auditor memeriksa catatan dan rekaman, sarana dan prasarana dengan menggunakan checklist penilaian (FL/05/PB/001). Temuan ketidaksesuaian dilengkapi dengan mengisi masalah dan penanggung jawab dari buktitemuan, serta acuan/SPO yang dilanggar (PLOR-problem, location, objective evidence, reference). Setelah Audit lapangan selesai, Auditor merangkum temuan dengan menyalin PLOR dalam Laporan Hasil Audit Lapangan sementara (FL/06/PB/001). (8) Laporan hasil Audit lapangan disepakati dan ditandatangani oleh Auditor dan Auditi serta dibuat dua rangkap, 1 (satu) rangkap diberikan ke Auditi dan 1 (satu) rangkap disimpan oleh Auditor untuk proses selanjutnya. (9) Auditi diberikan kesempatan untuk melakukan tindakan perbaikan dan menyampaikan Surat Laporan Tindakan Perbaikan dan Peninjauan (FL/07/PB/001) kepada Tim Auditor dalam jangka waktu yang disepakati paling lama 1 (satu) bulan. (10) Auditor akan melakukan peninjauan terhadap laporan tindakan perbaikan selambat-lambatnya 5 (lima) hari kerja setelah laporan tindakan perbaikan diterima, dibandingkan dengan laporan hasil Audit lapangan sementara serta laporan membuat pengamatan tindakan perbaikan. (11) Tim Auditor menyampaikan Laporan Hasil Penilaian Lapangan (FL/09/PB/001) kepada Direktur Produksi dan Usaha Budidaya/Kepala Dinas yang tembusannya disampaikan Sekretariat Sertifikasi CBIB selambatnya 5 (lima) hari kerja setelah penilaian lapangan atau peninjauan tindakan perbaikan. (12) Selambat-lambatnya sepuluh (10) hari kerja setelah laporan Tim auditor diterima, Kepala Dinas menyampaikan Surat Laporan Hasil Penilaian (FL/21/PB/001) kepada Direktur Usaha Produksi dan Budidaya, disertai dengan surat keterangan. Rekapitulasi Hasil Penilaian (FL/22/PB/001) sebagaimana terlampir. (13) Surat Perintah Pemeriksaan Hasil Penilaian (FL/23/PB/001) yang diterbitkan oleh Direktur Usaha Produksi dan Budidaya mengarahkan Tim Peninjau untuk melakukan pemeriksaan dalam rangka peninjauan Hasil Penilaian. (14) Dengan menggunakan Lembar Periksa Hasil Penilaian (FL/24/PB/001), Tim Peninjau menyelesaikan audit lapangan dan memverifikasi keakuratannya. Ia juga membuat rekomendasi untuk hasil penilaian. (15) Dalam jangka waktu 5 (lima) hari kerja sejak diterimanya hasil penelaahan, Direktur Usaha Produksi dan Budidaya menyampaikan laporan kepada Direktur Jenderal (FL/10/PB/001) yang memuat hasil pemeriksaan tertulis berdasarkan rekomendasi yang diberikan oleh Tim Reviewer; (16) Sertifikat CBIB (FL/11/PB/001) diberikan oleh Direktur Jenderal kepada unit budidaya yang memenuhi standar tingkat kelulusan CBIB. (17) Dalam hal standar internasional untuk kode dan subdivisi kode dengan kodifikasi, penomoran sertifikat CBIB sesuai dengan ISO 3166 - 2:2007: ID: Indonesia; CBIB - KP - Tipe Budidaya No. CBIB: Teknik Budidaya Ikan yang Efektif JB: Tipe Budidaya (P=Payau, T=Tawar, dan L=Laut) : Kode Provinsi Nomor KP: Enam digit nomor urut sertifikat. (18) Sertifikat CBIB diberikan kepada unit ikan dengan menunjukkan sertifikat keaslian FL/25/PB/001, dan tanda terimanya diberikan kepada kepala provinsi. (19) Dinas Provinsi/Kab/Kota melakukan pembinaan untuk unit pembudidaya ikan yang tidak lulus diberikan melalui surat FL/15a/PB/001. (20) Masa berlaku sertifikasi CBIB didasarkan pada ambang batas kinerja unit sebagai berikut: a. Tingkat pertama, Sangat Baik, mempunyai jangka waktu empat (empat) tahun sejak tanggal penerbitan; B. Tingkat kedua, Baik, mempunyai jangka waktu tiga (tiga) tahun sejak tanggal penerbitan; C. Tingkat ketiga, Cukup, mempunyai jangka waktu dua (dua) tahun sejak tanggal penerbitan.



**Gambar 3. Kegiatan Pemaparan Materi Kepada Peserta Kegiatan**



**Gambar 4. Peserta Kegiatan**



**Gambar 5. Kegiatan tanya Jawab/Diskusi Antara Narasumber dengan Peserta Kegiatan**



**Gambar 6. Kegiatan EVALUASI Kegiatan**

### Evaluasi

Evaluasi dilakukan terdiri dari beberapa kegiatan yaitu (1) persentasi kesimpulan dan pelatihan oleh tim pelaksana, (2) *posttest* yang bertujuan untuk mengukur sejauh mana pemahaman peserta terhadap pelatihan yang telah diberikan. Adapun hasil evaluasi yang dilakukan dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

**Tabel 1. Lembar Hasil Kuesioner Tentang Cara Budidaya Ikan Yang Baik (CBIB)**

No	Pertanyaan	Pretest	%	Posttest	%
1	Cara budidaya ikan yang baik (CBIB)				
	a. Paham	0	0	17	85
	b. pernah dengar	16	80	3	15
	c. Belum pernah dengar	4	20	0	0
2	Teknis pembenihan berbasis CBIB				
	a. sering	0	0	18	90
	b. pernah	3	15	2	10
	c. tidak pernah sama sekali	17	85	0	0
3	Mengenal jenis dan pencegahan hama penyakit ikan				
	a. paham	0	0	16	80
	b. pernah dengar	5	25	3	15
	c. belum pernah dengar	15	75	1	5
4	Mengenal obat ikan kimia bahan biologi (OIKB) dan obat herbal				
	a. Tahu	0	0	17	85
	b. pernah tahu	3	15	2	10
	c. Tidak pernah tahu sama sekali	17	85	1	5
5	Penanganan penyakit ikan				
	a. Tahu	2	10	16	80
	b. pernah tahu	5	25	2	10
	c. Tidak pernah tahu sama sekali	13	65	2	10

Dari tabel di atas dapat kita lihat bahwa nilai *pretest* peserta mengenai cara budidaya ikan yang baik 0% menjawab paham, 80% pernah dengar, dan 20% belum pernah dengar. sementara untuk nilai *Post testnya* meningkat yaitu 85% paham, 15% pernah dengar, dan 0% belum pernah dengar. nilai *pretest* Teknis pembenihan berbasis CBIB 0% menjawab sering, 15% menjawab pernah, dan 85% menjawab tidak pernah sama sekali. nilai *post testnya* 90% menjawab sering, 10% menjawab pernah, dan 0% menjawab tidak pernah sama sekali. Nilai *Pretest* mengenai jenis dan pencegahan hama dan penyakit ikan 0% paham. 25% pernah dengar, 75% belum pernah dengar, sedangkan nilai *posttest* nya adalah 80% menjawab paham, 15% menjawab pernah dengar, dan 5% belum pernah dengar. *Pretest* Mengenal obat ikan kimia bahan biologi (OIKB) dan obat herbal 0% menjawab tahu, 3% pernah tahu, 17% tidak pernah tahu, sedangkan nilai *post testnya* adalah 85% menjawab tahu, 10% pernah tahu, dan 5% menjawab tidak pernah tahu sama sekali. nilai *pretest* penanganan penyakit ikan 10% menjawab tahu, 25% menjawab pernah tahu, dan 65% tidak pernah sama sekali, sementara nilai *posttest* nya 80% menjawab tahu, 10% pernah tahu, dan 10% tidak pernah tahu sama sekali.

### KESIMPULAN

Kegiatan PKM yang dilakukan di Desa Mesjid Lama Kecamatan Talawi Kabupaten Batu Bara telah terlaksana dengan baik dan lancar. Adapun kesimpulan dari kegiatan ini adalah adanya peningkatan pengetahuan kelompok pembudidaya ikan lele "Maju Sejahtera" Nilai *pretest* peserta mengenai cara budidaya ikan yang baik 0% menjawab paham, 80% pernah dengar, dan 20% belum pernah dengar. sementara untuk nilai *Posttest* nya meningkat yaitu 85% paham, 15% pernah dengar, dan 0% belum pernah dengar. nilai *pretest* Teknis pembenihan berbasis CBIB 0% menjawab sering, 15% menjawab pernah, dan 85% menjawab tidak pernah sama sekali. nilai *post testnya* 90% menjawab sering, 10% menjawab pernah, dan 0% menjawab tidak pernah sama sekali. Nilai *Pretest* mengenai jenis dan pencegahan hama dan penyakit ikan

0% paham. 25% pernah dengar, 75% belum pernah dengar, sedangkan nilai *posttest* nya adalah 80% menjawab paham, 15% menjawab pernah dengar, dan 5% belum pernah dengar. *Pretest* Mengenal obat ikan kimia bahan biologi (OIKB) dan obat herbal 0% menjawab tahu, 3% pernah tahu, 17% tidak pernah tahu, sedangkan nilai *posttest* nya adalah 85% menjawab tahu, 10% pernah tahu, dan 5% menjawab tidak pernah tahu sama sekali. nilai *pretest* penanganan penyakit ikan 10% menjawab tahu, 25% menjawab pernah tahu, dan 65% tidak pernah sama sekali, sementara nilai *posttest* nya 80% menjawab tahu, 10% pernah tahu, dan 10% tidak pernah tahu sama sekali.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Yayasan Universitas Asahan, Dinas Perikanan dan Peternakan Kabupaten Batu Bara, dan Kepala Desa Masjid Lama yang telah memfasilitasi kegiatan PKM ini. Pengabdian Masyarakat ini dapat terlaksana dengan baik karena adanya peran dan keterlibatan beberapa pihak.

## PUSTAKA

- Arief. 2014. Pengaruh Pemberian Probiotik Berbeda Pada Pakan Komersial Terhadap Pertumbuhan Dan Efisiensi Pakan Ikan Lele Sangkuriang. *Jurnal Ilmiah Perikanan Dan Kelautan*. Vol 6. No. 1.
- Ariefqi MN, Syamsunarno MRAA, Rosdianto AM. (2020). Kajian Pustaka: Pemanfaatan Herbal Berkhasiat Sebagai Suplemen dalam Penanggulangan Penyakit pada Ikan Budidaya. *Journal Indonesia Medicus Veterinus*. 9(6): 1000-1009. <http://ojs.unud.ac.id/php/index/imv>.
- Badan Pusat Statistik. (2018). Kabupaten Batu Bara Dalam Angka 2018. BPS, Batu Bara.
- Elpawati, Dianna R.P dan Nani R. 2015. Aplikasi Effective Microorganism 10 (EM10) untuk Pertumbuhan Ikan Lele Sangkuriang (*Clarias gariepinus* Var. Sangkuriang) di Kolam Budidaya Lele Jombang, Tanggerang. *Journal Al-Kauniyah*. 8(1):6-14. <https://journal.uinjkt.ac.id/index.php/kauniyah>.
- Ginting, A. 2017. Pengaruh Pemberian Nitrogen Dan Fosfor Terhadap Pertumbuhan Legum *Calopogonium Mucunoides*, *Centrosema Pubesce* Ns Dan *Arachis Pintoi*. (Skripsi Sarjana, Universitas Jambi). Universitas Jambi Press. Jambi. <https://repository.unja.ac.id/849/>
- Jatnika, D., Sumantadinata, K., & Pandjaitan, N. H. (2014). Pengembangan Usaha Budidaya Ikan Lele (*Clarias* Sp.) di Lahan Kering di Kabupaten Gunungkidul, Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta. *Journal ipb* 9(1): 96-105. <http://journal.ipb.id/index.php/journalmpi/>
- Karim, R. Al. (2019). Impact of different training and development programs on employee performance in Bangladesh perspective. *International Journal of Entrepreneurial Research*, 2(1), 8-14. <https://doi.org/10.31580/ijer.v1i2.497>.
- Rayaswala, Risa (2028). Model Pendampingan Tutor Dalam Meningkatkan Motivasi Belajar Warga Belajar Paket C PKBM Gema Di Kota Tasikmalaya. (Thesis. Universitas Siliwangi). Universitas Siliwangi <http://repositori.unsil.ac.id/733/>
- Setianingsih N.I. 2012. Pengaruh Penambahan Vitamin C dalam Pengencer Tris Kuning Telur Terhadap Moltilitas dan Viabilitas Spermatozoa Domba Merino post thawing (Skripsi fakultas Kedokteran Hewan. Universitas Airlangga. <https://repository.unair.ac.id/20971/>
- Latifah, A. (2016). Pengaruh Pemberian Probiotik Dengan Berbagai Dosis Berbeda Untuk Meningkatkan Pertumbuhan Lele Dumbo (*Clarias gariepinus*). (Skripsi thesis, Universitas Airlangga). <https://repository.unair.ac.id/52444>

- Siegers, W. H., Prayitno, Y. & Sari, A. (2019). Pengaruh kualitas air terhadap pertumbuhan ikan nila nirwana (*Oreochromis sp.*) pada tambak payau. *The Journal of Fisheries Development*, 3(2), pp.95-104. <https://core.ac.uk/download/pdf/229022288.pdf>
- Sutarjo G A, Warkoyo. 2019. KKN PPM. Pemberdayaan Masyarakat Melalui Pengembangan dan Penguatan Kelompok Pembudidaya Ikan (Pokdakan) Air Tawar Desa Sepanjang Kecamatan Gondanglegi Kabupaten Malang. *Jurnal Dedikasi UMM*. Vo. 16, Mei 2019. Malang.
- Sutarjo, G. A., & Rahmad, P. S. (2019). Peningkatan Kapasitas Produksi Ikan Melalui Penerapan Manajemen Kualitas Air Dan Probiotik Di Kelompok Raja Oling Kecamatan Sukun Kota Malang. *Jurnal Abdi Insani*, 7(1). <https://abdiinsani.unram.ac.id/index.php/jurnal/article/view/302>
- Wibowo, A., Satiri, Ruliana, P., & Yulianto, K. (2022). Komunikasi word of mouth(wom)sebagai penentu keputusan pembelian konsumen. *Jurnal Ilmiah Multi Disiplin Indonesia*, 2(3), 617-629. <https://journal.ikopin.ac.id/index.php/humantech/article/view/1473>
- Wiliandari, Y. (2014). Rancangan Pelatihan dan Pengembangan SDM yang Efektif. *Jurnal Jurusan Pendidikan IPS Ekonomi. FITK IAIN Mataram*. 12, 93-110. [file:///C:/Users/VIVOBOK/Downloads/usman,+7.+Yuli\\_Rancangan+Pelatihan.pdf](file:///C:/Users/VIVOBOK/Downloads/usman,+7.+Yuli_Rancangan+Pelatihan.pdf)
- Yulianti, M., Mulyawan, I., Deswati, H., R., & Luhur, S. E., (2021). Dampak Sertifikasi CBIB Terhadap Efisiensi Teknis Budidaya Tambak Udang Vannamei. *Jurnal Sosek KP*, 16(1), 89-102. <https://web.archive.org/web/20220427044948/http://ejournalbalitbang.kkp.go.id/index.php/sosek/article/download/9775/7335>

**Format Sitasi:** Mahary, A., Manurung, A.A., Satria, I., Aulia, M. & Iskandar, D. (2024). Pelatihan Cara Budidaya Ikan Yang Baik (CBIB) Dengan Penerapan Sanitasi, Benih, Pakan, dan Obat Ikan. *Reswara. J. Pengabdi. Kpd. Masy.* 5(1): 390-399. DOI: <https://doi.org/10.46576/rjpkm.v5i1.3915>



Reswara: Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat oleh Universitas Dharmawangsa Artikel ini bersifat open access yang didistribusikan di bawah syarat dan ketentuan dengan Lisensi Internasional Creative Commons Attribution NonCommercial ShareAlike 4.0 (CC-BY-NC-SA)