



Pemberdayaan Ekonomi dan Ketahanan Pangan Lokal Melalui Budidaya Ikan Lele Ramah Lingkungan

Wellie Sulistijanti¹, Muh Nasihin², Taswati Nova W³, Meia Rizqi Talitha Putri⁴
Institut Teknologi Statistika dan Bisnis Muhammadiyah Semarang, Indonesia^{1,2,3,4}

E-mail : umi.wellie@gmail.com¹, monas@itesa.ac.id², taswati.nova@itesa.ac.id³, talitharizqi7@gmail.com⁴

Abstrak

Program Pemberdayaan Masyarakat Melalui Budidaya Ikan Lele bertujuan untuk meningkatkan kemandirian ekonomi dan ketahanan pangan lokal melalui pelatihan budidaya ikan lele yang efisien dan ramah lingkungan. Dilaksanakan pada 1 Agustus 2024 di Sekretariat BPSPAMS Tirta Kedungmundu, Semarang, kegiatan ini melibatkan warga RW 03 Kelurahan Kedungmundu yang berminat mengembangkan usaha budidaya ikan. Program ini mencakup pelatihan teknik dasar budidaya ikan lele, pengelolaan kolam, pemberian pakan, hingga pengolahan hasil budidaya untuk meningkatkan nilai tambah. Peserta juga mendapatkan pemahaman tentang aspek ekonomi, seperti strategi pemasaran dan manajemen keuangan, yang dirancang untuk menunjang keberlanjutan usaha. Pendekatan partisipatif dan praktis digunakan agar peserta dapat langsung mempraktikkan keterampilan yang diperoleh. Hasil yang diharapkan meliputi terciptanya kemandirian ekonomi melalui usaha budidaya yang berkelanjutan, peningkatan ketahanan pangan lokal, serta terbentuknya jaringan usaha masyarakat. Selain itu, program ini memperkenalkan potensi ikan lele sebagai komoditas bernilai ekonomi tinggi yang mampu meningkatkan kesejahteraan dan diversifikasi produk pangan lokal. Lebih jauh, kegiatan ini juga bertujuan memperkuat kesadaran masyarakat tentang pentingnya budidaya ikan yang ramah lingkungan sebagai solusi untuk mengatasi isu ketahanan pangan di tingkat lokal, sekaligus mendorong terciptanya usaha yang berorientasi pada keberlanjutan lingkungan dan sosial.

Kata Kunci: Pemberdayaan masyarakat, budidaya ikan lele, pangan lokal, ketahanan pangan, pengolahan produk, pemasaran.

Abstract

The Community Empowerment Program Through Catfish Cultivation aims to increase economic independence and local food security through training in efficient and environmentally friendly catfish cultivation. Held on August 1, 2024 at the BPSPAMS Tirta Kedungmundu Secretariat, Semarang, this activity involved residents of RW 03 Kedungmundu Village who were interested in developing fish farming businesses. This program includes training in basic catfish cultivation techniques, pond management, feeding, and processing of cultivation results to increase added value. Participants also gain an understanding of economic aspects, such as marketing strategies and financial management, which are designed to support business sustainability. A participatory and practical approach is used so that participants can directly practice the skills they have acquired. The expected results include the creation of economic independence through sustainable cultivation efforts, increasing local food security, and the formation of community business networks. In addition, this program introduces the potential of catfish as a high-value commodity that can improve welfare and diversify local food products. Furthermore, this activity also aims to strengthen public awareness of the importance of environmentally friendly fish farming as a solution to addressing food security issues at the local level, while encouraging the creation of businesses that are oriented towards environmental and social sustainability.

Keywords: Community empowerment, catfish farming, local food, food security, product processing, marketing.

Copyright (c) 2025 Wellie Sulistijanti, Muh Nasihin, Taswati Nova W, Meia Rizqi Talitha Putri

✉ Corresponding author

Address : Institut Teknologi Statistika

Email : umi.wellie@gmail.com

DOI : <https://doi.org/10.31004/abdidas.v6i1.1099>

ISSN 2721- 9224 (Media Cetak)

ISSN 2721- 9216 (Media Online)

PENDAHULUAN

Pemberdayaan masyarakat melalui pemanfaatan sumber daya alam di lingkungan sekitar mereka merupakan strategi efektif untuk meningkatkan kesejahteraan sosial dan ekonomi. Di Indonesia, sektor pertanian dan perikanan memegang peranan vital dalam menopang perekonomian desa, terutama yang bergantung pada sumber daya alam untuk penghidupan sehari-hari. Salah satu potensi yang belum sepenuhnya dimanfaatkan adalah budidaya ikan lele, yang memiliki nilai gizi tinggi dan permintaan pasar yang besar, baik untuk konsumsi langsung maupun pengolahan produk. Budidaya ini dianggap memiliki prospek cerah karena mudah dikelola, biaya produksi relatif rendah, serta waktu panen yang singkat (Asbullah, 2023). Dengan keunggulan tersebut, ikan lele menjadi komoditas yang potensial untuk dikembangkan, terutama di wilayah pedesaan yang memiliki lahan luas dan sumber daya pendukung yang melimpah.

Budidaya ikan lele menjadi salah satu alternatif usaha yang menjanjikan karena daya adaptasi ikan ini terhadap berbagai kondisi lingkungan yang bervariasi. Berdasarkan data Badan Pusat Statistik (BPS) tahun 2020, produksi ikan lele di Indonesia terus mengalami peningkatan signifikan. Namun, potensi ini belum digarap secara optimal di berbagai daerah. Masyarakat pedesaan, khususnya, memiliki peluang besar untuk mengembangkan usaha ini sebagai sumber penghidupan. Kendati demikian, berbagai tantangan masih dihadapi, seperti kurangnya pengetahuan dan keterampilan masyarakat dalam teknik budidaya yang efisien, keterbatasan akses

terhadap teknologi modern, rendahnya kualitas pakan, serta kurangnya pemahaman dalam pemasaran hasil budidaya.

Program “Pemberdayaan Masyarakat Melalui Budidaya Ikan Lele: Meningkatkan Kesejahteraan dan Pangan Lokal” bertujuan untuk memberikan pelatihan dan pendampingan kepada masyarakat, terutama di wilayah pedesaan, dalam mengoptimalkan budidaya ikan lele sebagai sumber pendapatan mandiri dan berkelanjutan. Program ini tidak hanya berfokus pada peningkatan hasil produksi, tetapi juga meliputi aspek pemasaran, manajemen usaha, hingga pengolahan hasil untuk meningkatkan nilai tambah produk (Prasetyo & Nugroho, 2022). Dengan demikian, program ini diharapkan mampu mengatasi kendala yang selama ini dihadapi masyarakat dalam usaha budidaya lele, sehingga usaha mereka dapat dikelola secara lebih profesional dan berdaya saing.

Melalui pemberdayaan ini, masyarakat diharapkan dapat meningkatkan kesejahteraan ekonomi, memperkuat ketahanan pangan lokal, dan menciptakan lapangan kerja baru guna mengurangi kemiskinan. Pengembangan budidaya ikan lele yang berkelanjutan juga berpotensi memberikan dampak positif bagi lingkungan, terutama dengan mengurangi ketergantungan pada praktik pertanian yang kurang ramah lingkungan serta meningkatkan diversifikasi ekonomi lokal. Menurut Susilo dan Widodo (2018), upaya ini sekaligus memperkuat pilar ketahanan pangan dan ekonomi masyarakat, menjadikan budidaya ikan lele sebagai salah satu solusi inovatif bagi masalah sosial dan lingkungan.

Kegiatan pelatihan ini perlu dilakukan di Sekretariat BPSPAMS Tirta Kedungmundu, Semarang karena potensi geografis dan keterbatasan kesadaran masyarakat sekitar untuk membudidayakan lele. Melalui pelatihan dan pendampingan yang dilakukan oleh Tim Pengabdian Kepada Masyarakat ITESA Muhammadiyah Semarang, masyarakat diberikan kesempatan untuk menerapkan teknik budidaya ikan lele yang tepat dan ramah lingkungan. Pendekatan ini bertujuan untuk memberikan kontribusi nyata dalam pengembangan sektor perikanan lokal, sehingga dapat menjadi salah satu pilar utama dalam ketahanan pangan dan penguatan ekonomi masyarakat. Selain itu, penerapan teknologi budidaya yang modern diharapkan mampu meningkatkan efisiensi usaha, mengurangi dampak negatif terhadap lingkungan, serta mendorong masyarakat untuk lebih mandiri dalam mengelola sumber daya alam yang dimiliki.

METODE

Program pengabdian masyarakat bertema "Pemberdayaan Masyarakat Melalui Budidaya Ikan Lele: Meningkatkan Kesejahteraan dan Pangan Lokal" dilaksanakan pada 1 Agustus 2024 di Sekretariat BPSPAMS Tirta Kedungmundu. Salah satu pendekatan utama yang diterapkan adalah pendekatan partisipatif, di mana masyarakat diajak berperan aktif dalam setiap tahapan kegiatan. Keterlibatan ini meliputi proses perencanaan, pelaksanaan, hingga evaluasi program. Melalui metode ini, masyarakat memiliki kesempatan untuk memberikan masukan dan turut serta dalam pengambilan keputusan. Pendekatan

ini bertujuan untuk meningkatkan rasa memiliki serta tanggung jawab terhadap program yang dijalankan, sehingga keberlanjutan program dapat terjamin (Ristiawan & Pramudito, 2020).

Selain itu, program ini juga menyediakan pelatihan dan pendampingan intensif yang dirancang untuk meningkatkan keterampilan masyarakat dalam budidaya ikan lele. Pelatihan mencakup teknik budidaya yang efisien dan pengelolaan usaha secara berkelanjutan. Pendampingan langsung diberikan untuk memastikan teknik-teknik yang diajarkan dapat diterapkan secara optimal di lapangan. Dengan pendekatan ini, masyarakat tidak hanya memperoleh pengetahuan teoretis tetapi juga bimbingan praktis dalam mengelola usaha budidaya yang lebih produktif (Sumarsih & Harsono, 2017).

Untuk mendukung efisiensi dan keberlanjutan usaha budidaya, diperkenalkan teknologi tepat guna seperti sistem bioflok dan teknik pembuatan pakan mandiri. Teknologi ini dirancang untuk membantu menekan biaya produksi sekaligus meningkatkan hasil panen ikan lele. Dengan penerapan teknologi yang sesuai kebutuhan, masyarakat dapat mengoptimalkan usaha budidaya dengan sumber daya yang ada, sehingga mampu meningkatkan kesejahteraan ekonomi serta ketahanan pangan lokal (Kusuma & Kurniawan, 2016).

Program Pemberdayaan Masyarakat melalui Budidaya Ikan Lele bertujuan meningkatkan kemandirian ekonomi dan ketahanan pangan lokal dengan pelatihan budidaya ikan lele yang efisien dan ramah lingkungan. Sasaran program ini adalah

masyarakat sekitar Sekretariat BPSPAMS Tirta Kedungmundu, Semarang, khususnya yang berminat pada budidaya perikanan, termasuk ibu rumah tangga, pemuda, dan kelompok tani. Program ini dilaksanakan pada 1 Agustus 2024 dengan pendekatan partisipatif melalui metode pelatihan langsung dan penyuluhan. Alur kegiatan dimulai dengan sosialisasi program, diikuti pelatihan teknis berupa penyediaan kolam, pemilihan benih berkualitas, teknik pemberian pakan, serta pengelolaan air dan limbah secara ramah lingkungan. Peserta juga dilatih mengelola hasil panen untuk pasar lokal guna meningkatkan nilai tambah. Untuk mengevaluasi ketercapaian tujuan, metode evaluasi berbasis hasil dan proses digunakan. Evaluasi hasil dilakukan dengan menilai peningkatan keterampilan peserta melalui tes praktik budidaya dan penilaian keberhasilan simulasi pengelolaan kolam. Evaluasi proses mencakup tingkat partisipasi, pemahaman, dan kepuasan peserta terhadap materi pelatihan. Selain itu, keberlanjutan program dinilai melalui pemantauan lanjutan, termasuk pendampingan teknis pascapelatihan dan pengukuran dampak ekonomi terhadap keluarga peserta dalam tiga bulan setelah pelaksanaan. Dengan pendekatan ini, program diharapkan mampu memberdayakan masyarakat secara holistik, mendukung ketahanan pangan, dan meningkatkan kesejahteraan ekonomi di tingkat lokal.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelatihan budidaya ikan lele memberikan peluang besar bagi peserta untuk memperoleh berbagai keterampilan teknis dan pengetahuan

praktis yang relevan. Adapun proses yang dilakukan dalam kegiatan pengabdian ini adalah sebagai berikut:

1. Persiapan Program

Persiapan program Pemberdayaan Masyarakat melalui Budidaya Ikan Lele yang efisien dan ramah lingkungan dilakukan dengan perencanaan matang sejak awal. Tim pelaksana dari BPSPAMS Tirta Kedungmundu memulai dengan menyusun proposal kegiatan, menjelaskan tujuan program, dan menyiapkan anggaran. Kemudian, dilakukan survei lokasi untuk memastikan kesesuaian area budidaya. Alat dan bahan seperti kolam terpal, bibit lele, pakan organik, dan perlengkapan pendukung lainnya dipersiapkan. Selanjutnya, tim mengidentifikasi calon peserta dengan memprioritaskan masyarakat sekitar yang memiliki minat dan komitmen tinggi dalam menjalankan budidaya ikan lele.

2. Sosialisasi Program

Sosialisasi dilaksanakan pada 1 Agustus 2024 di Sekretariat BPSPAMS Tirta Kedungmundu, Kota Semarang. Acara ini dihadiri oleh masyarakat sekitar dan dibuka dengan penjelasan mengenai manfaat program, seperti peningkatan pendapatan keluarga dan pemanfaatan sumber daya lokal secara efisien. Para peserta juga diperkenalkan pada teknik budidaya ikan lele yang ramah lingkungan, termasuk penggunaan pakan organik dan sistem pengelolaan limbah yang tidak mencemari lingkungan. Diskusi interaktif dilakukan untuk menjawab pertanyaan dan menggali harapan peserta.

3. Pelaksanaan Program

Pelaksanaan program dimulai dengan pelatihan intensif selama dua minggu, mencakup teori dan praktik. Peserta diajarkan cara menyiapkan kolam terpal, memilih bibit lele berkualitas, mengatur pemberian pakan, dan memantau pertumbuhan ikan. Selanjutnya, setiap peserta diberi kolam terpal dan perlengkapan untuk memulai budidaya secara mandiri di rumah masing-masing. Pendampingan rutin oleh tim dilakukan untuk memastikan praktik berjalan sesuai rencana, serta untuk memecahkan kendala teknis yang dihadapi peserta.



Gambar 1. Sosialisasi kegiatan

4. Pelaksanaan kegiatan

Program Pemberdayaan Masyarakat melalui Budidaya Ikan Lele yang efisien dan ramah lingkungan dilaksanakan dengan tujuan meningkatkan kemandirian ekonomi masyarakat sekitar Sekretariat BPSPAMS Tirta Kedungmundu, Kota Semarang. Kegiatan dimulai pada 1 Agustus 2024 dengan sosialisasi di Sekretariat BPSPAMS untuk memperkenalkan konsep budidaya lele yang memanfaatkan teknologi bioflok, sistem yang hemat air dan pakan. Setelah sosialisasi, peserta diberikan

pelatihan intensif mengenai teknik pembuatan kolam bioflok, pemilihan benih berkualitas, manajemen pakan, dan pengelolaan limbah agar tidak mencemari lingkungan. Untuk memastikan keberlanjutan program, setiap peserta diberikan peralatan dasar, seperti aerator dan starter kit bioflok, serta pendampingan selama tiga bulan. Pendampingan ini mencakup kunjungan lapangan, pemantauan perkembangan kolam, dan konsultasi terkait tantangan teknis yang dihadapi peserta.



Gambar 2. Pelaksanaan kegiatan

Pada akhir periode pendampingan, evaluasi dilaksanakan pada 3 November 2024. Evaluasi ini melibatkan penilaian keberhasilan program berdasarkan indikator produktivitas lele, tingkat partisipasi masyarakat, dan dampak lingkungan dari kegiatan budidaya. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa peserta mampu menghasilkan lele dengan efisiensi tinggi serta memanfaatkan limbah untuk pupuk organik, sehingga program ini berhasil meningkatkan pendapatan masyarakat sekaligus menjaga kelestarian lingkungan. Dengan pendekatan yang partisipatif dan ramah lingkungan, program ini diharapkan menjadi model pemberdayaan yang dapat direplikasi di wilayah lain.

5. Evaluasi Program

Evaluasi program dilaksanakan pada 3 November 2024 untuk mengukur keberhasilan kegiatan. Evaluasi meliputi kunjungan lapangan untuk menilai kondisi kolam, pertumbuhan ikan, dan efisiensi penggunaan pakan. Selain itu, peserta mengisi kuesioner terkait pengalaman mereka dalam program ini. Hasil evaluasi menunjukkan sebagian besar peserta berhasil meningkatkan hasil panen lele dan memahami pentingnya pengelolaan ramah lingkungan. Saran dan kritik dari peserta akan dijadikan bahan untuk memperbaiki program serupa di masa depan.



Gambar 3. Evaluasi kegiatan

Salah satu hasil utama pelatihan adalah pemahaman mendalam tentang teknik budidaya ikan lele. Pengetahuan ini mencakup berbagai aspek penting, mulai dari pemilihan bibit ikan lele yang berkualitas hingga pengelolaan kolam yang sesuai. Peserta diajarkan cara memilih bibit unggul berdasarkan kesehatan, ukuran, dan ketahanannya terhadap penyakit. Selain itu, mereka mempelajari teknik pembuatan kolam yang tepat, termasuk pemilihan jenis kolam seperti terpal, beton, bioflok, atau sistem lainnya. Langkah-langkah ini

penting untuk memastikan habitat ikan lele mendukung pertumbuhannya secara maksimal.

Berikut adalah hal-hal yang dihasilkan dari pelatihan tersebut:

1. Pengetahuan tentang Teknik Budidaya Ikan Lele

Pengelolaan kualitas air menjadi fokus utama dalam pelatihan ini karena air adalah faktor krusial bagi kehidupan ikan lele. Peserta diberikan pemahaman tentang parameter air yang harus dijaga, seperti pH, suhu, kadar oksigen terlarut, dan kandungan amonia. Mereka juga diajarkan cara menjaga sirkulasi air agar tetap optimal, sehingga lingkungan tetap sehat dan mendukung pertumbuhan ikan. Selain itu, pelatihan menekankan pentingnya pemberian pakan yang efisien. Peserta belajar menentukan jenis, jumlah, dan frekuensi pemberian pakan yang ideal sesuai dengan usia dan ukuran ikan. Dengan pengetahuan ini, para peserta mampu mengoptimalkan pertumbuhan ikan sambil mengelola biaya pakan secara efisien.

Aspek lain yang tidak kalah penting adalah perawatan dan pengawasan. Pelatihan ini membantu peserta memahami cara menjaga kesehatan ikan lele, mengidentifikasi gejala penyakit secara dini, dan melakukan perawatan yang tepat. Teknik pengawasan rutin juga diajarkan untuk memantau kondisi kolam dan pertumbuhan ikan. Pendekatan ini memastikan keberhasilan budidaya ikan lele secara menyeluruh. Dengan berbagai keterampilan ini, peserta diharapkan mampu mengelola usaha budidaya ikan lele secara efektif, meningkatkan

produktivitas, serta menciptakan peluang ekonomi yang lebih baik.

2. Keterampilan dalam Pengelolaan Budidaya Ikan Lele

Pelatihan ini dirancang untuk membekali peserta dengan keterampilan praktis yang memungkinkan mereka mengelola usaha budidaya ikan lele secara mandiri dan efisien. Salah satu fokus utama adalah pengelolaan kolam lele yang meliputi langkah-langkah pemeliharaan hingga panen. Peserta akan belajar mengoptimalkan penggunaan kolam, baik dari segi kualitas air maupun tata letak yang mendukung pertumbuhan ikan. Dengan memahami teknik manajemen kolam yang efektif, peserta diharapkan mampu memaksimalkan hasil panen dan menjaga keberlanjutan usaha budidaya mereka. Pelatihan ini memberikan panduan yang mudah dipahami sehingga cocok untuk peserta dengan latar belakang pemula maupun yang sudah memiliki pengalaman dalam bidang budidaya ikan.

Selain itu, pelatihan ini juga mengutamakan aspek pemeliharaan ikan lele, terutama dalam menjaga kesehatan ikan selama masa budidaya. Peserta akan dibekali kemampuan untuk memantau kondisi ikan secara rutin dan mengenali tanda-tanda awal adanya penyakit atau gangguan lainnya. Dengan demikian, tindakan pencegahan atau penanganan dapat dilakukan secara cepat dan tepat untuk meminimalkan risiko kerugian. Pelatihan ini juga mengajarkan strategi pemeliharaan yang holistik, termasuk pemberian pakan yang seimbang dan pengelolaan lingkungan kolam yang mendukung kesehatan ikan. Tujuannya adalah

memastikan ikan lele dapat tumbuh optimal tanpa terhambat oleh masalah kesehatan.

Tidak hanya itu, peserta juga akan dilatih dalam pemantauan pertumbuhan ikan lele sebagai salah satu keterampilan penting untuk meningkatkan produktivitas budidaya. Dalam pelatihan ini, mereka diajarkan cara mengukur laju pertumbuhan ikan secara berkala dan menggunakan data tersebut untuk menentukan langkah-langkah yang dapat meningkatkan hasil panen. Peserta juga akan memahami faktor-faktor yang memengaruhi pertumbuhan, seperti kualitas pakan, suhu air, dan kepadatan kolam. Dengan kemampuan ini, peserta dapat mengambil keputusan yang berbasis data untuk mengoptimalkan proses budidaya. Keseluruhan pelatihan bertujuan memberikan fondasi yang kuat bagi peserta untuk menjalankan usaha budidaya ikan lele yang sukses.

3. Pengolahan Hasil Budidaya Ikan Lele

Pelatihan ini dirancang tidak hanya untuk mengajarkan teknik budidaya ikan lele, tetapi juga untuk mendorong peserta memahami pengolahan hasil guna meningkatkan nilai tambah dari produk yang dihasilkan. Salah satu fokus utama adalah memandu peserta dalam menciptakan produk olahan berbasis ikan lele, seperti ikan lele asap, nugget lele, bakso lele, dan variasi lainnya yang memiliki potensi pasar lebih luas. Dengan memahami langkah-langkah pembuatan produk ini, peserta diharapkan dapat menjangkau segmen konsumen baru, baik di tingkat lokal maupun nasional, sekaligus meningkatkan daya saing produk mereka di pasar yang kompetitif.

Selain pembuatan produk olahan, pelatihan ini juga menitikberatkan pada penguasaan teknik pengawetan ikan lele, yang bertujuan untuk memperpanjang umur simpan produk. Metode seperti pengasapan dan pembekuan diperkenalkan sebagai solusi praktis untuk menjaga kualitas ikan lele sekaligus mempermudah distribusi ke wilayah yang lebih jauh. Dengan pengawetan yang baik, produk ikan lele dapat tetap segar lebih lama, sehingga memberikan peluang bagi pelaku usaha untuk menjangkau pasar yang lebih luas tanpa khawatir terhadap risiko kerusakan selama proses pemasaran.

Melalui kombinasi pembelajaran tentang pengolahan produk dan teknik pengawetan, pelatihan ini memberikan pengetahuan yang menyeluruh kepada peserta untuk mengoptimalkan potensi ekonomi dari ikan lele (Ramadhanti, 2021). Penekanan pada peningkatan nilai tambah ini tidak hanya mendukung keberlanjutan usaha, tetapi juga membantu peserta menciptakan inovasi baru yang dapat meningkatkan kesejahteraan mereka. Dengan demikian, pelatihan ini berperan sebagai langkah strategis dalam mengembangkan sektor perikanan sekaligus memperluas peluang usaha bagi masyarakat.

4. Pemahaman tentang Aspek Ekonomi dan Pemasaran

Pelatihan ini dirancang untuk memberikan pemahaman yang mendalam kepada peserta mengenai pengelolaan usaha budidaya ikan lele, terutama dari sudut pandang ekonomi dan pemasaran. Salah satu fokus utamanya adalah membekali peserta dengan kemampuan merancang strategi pemasaran yang efektif untuk memasarkan

produk ikan lele dan turunannya. Peserta akan belajar bagaimana memanfaatkan peluang pemasaran di pasar lokal sekaligus mengoptimalkan penggunaan platform digital untuk menjangkau konsumen yang lebih luas. Dengan demikian, peserta diharapkan mampu meningkatkan daya saing produk mereka di pasar yang semakin kompetitif, baik melalui penjualan langsung maupun melalui media online.

Selain pemasaran, pelatihan ini juga memberikan perhatian besar pada aspek manajemen keuangan, yang menjadi fondasi utama dalam menjaga keberlanjutan usaha budidaya ikan lele. Peserta akan mempelajari cara merencanakan dan mengelola keuangan usaha dengan baik, mulai dari mencatat pengeluaran operasional seperti pembelian pakan, biaya listrik, dan pemeliharaan kolam, hingga menghitung pendapatan yang diperoleh dari hasil penjualan ikan lele maupun produk olahannya. Pelatihan ini juga mencakup pembahasan tentang analisis laba-rugi sederhana, sehingga peserta dapat memahami secara mendalam arus keuangan dalam usaha mereka. Dengan pengetahuan tersebut, peserta diharapkan mampu mengidentifikasi peluang untuk meningkatkan efisiensi operasional sekaligus meningkatkan keuntungan. Selain itu, mereka juga akan diperkenalkan pada konsep diversifikasi pendapatan, misalnya dengan menjual pakan khusus atau jasa konsultasi budidaya lele kepada peternak lain. Dengan memiliki pemahaman ini, peserta dapat mengambil keputusan keuangan yang lebih strategis dan memastikan usaha mereka tetap stabil meskipun menghadapi fluktuasi pasar atau tantangan lainnya.

Pada akhir pelatihan, peserta tidak hanya dibekali keterampilan teknis dalam budidaya ikan lele, tetapi juga kemampuan untuk mengelola aspek bisnisnya secara profesional. Pemahaman mendalam tentang strategi pemasaran dan manajemen keuangan memberikan landasan yang kokoh bagi peserta untuk menjalankan usaha dengan lebih terarah. Kombinasi ini memungkinkan mereka mengidentifikasi peluang pasar yang belum dimanfaatkan dan mengoptimalkan sumber daya yang ada untuk mencapai keuntungan maksimal. Selain itu, peserta akan diajarkan cara mengantisipasi risiko bisnis, seperti penurunan harga jual atau peningkatan biaya operasional, sehingga mereka dapat merancang strategi mitigasi yang efektif. Dengan menerapkan ilmu yang diperoleh selama pelatihan, mereka dapat meningkatkan daya saing usaha di pasar lokal maupun regional. Tidak hanya itu, pelatihan ini juga menginspirasi peserta untuk memanfaatkan inovasi teknologi seperti aplikasi pencatatan keuangan atau platform pemasaran digital, sehingga usaha mereka lebih modern dan efisien. Pada akhirnya, peserta diharapkan mampu menciptakan usaha budidaya lele yang berkelanjutan, mendukung perekonomian lokal, serta memberikan kontribusi positif bagi kesejahteraan masyarakat sekitar.

5. Peningkatan Keterampilan Sosial dan Kolaborasi

Peserta akan diajarkan pentingnya kolaborasi dalam membangun usaha budidaya ikan lele, yang dapat memperkuat solidaritas di antara mereka sebagai pengusaha. Pemahaman ini bertujuan untuk membantu peserta membentuk

kelompok usaha bersama atau komunitas peternak ikan lele yang mampu saling mendukung dalam berbagai aspek usaha. Melalui kolaborasi ini, mereka dapat berbagi informasi tentang teknologi budidaya terbaru, strategi pemasaran, serta cara mengelola usaha secara efektif. Keberadaan kelompok seperti ini diharapkan dapat meningkatkan efisiensi dan produktivitas dalam budidaya ikan lele, sekaligus menciptakan jaringan kerja yang kuat untuk menghadapi tantangan di lapangan (Rahmawati dkk., 2021). Dengan demikian, setiap anggota kelompok dapat belajar dari pengalaman satu sama lain dan menciptakan inovasi baru yang bermanfaat bagi kemajuan bersama.



Gambar 4. Tindak lanjut pelatihan

Salah satu keterampilan utama yang akan dikembangkan peserta adalah kemampuan bekerja sama dalam kelompok usaha. Pelatihan ini memberikan wawasan tentang cara efektif membentuk dan mengelola kelompok yang dapat berbagi informasi, ide, dan sumber daya. Peserta akan memahami bahwa kerja sama dalam kelompok tidak hanya membantu mengatasi tantangan teknis dalam budidaya ikan lele tetapi juga membuka peluang untuk memanfaatkan sumber daya secara kolektif. Dengan berbagi tanggung jawab dan pengalaman, peserta dapat

menciptakan lingkungan kerja yang mendukung pertumbuhan usaha secara berkelanjutan. Selain itu, pengelolaan kelompok yang baik memungkinkan mereka untuk meningkatkan daya saing usaha mereka di pasar yang terus berkembang.

Pelatihan ini juga memberikan peluang bagi peserta untuk memperluas jaringan pemasaran dalam budidaya ikan lele. Jaringan ini mencakup hubungan bisnis di tingkat lokal maupun nasional, yang berfungsi sebagai platform untuk memasarkan produk secara lebih luas. Peserta akan diajarkan cara membangun koneksi dengan pembeli potensial, distributor, dan mitra usaha lainnya, sehingga mereka dapat meningkatkan penjualan dan memperluas jangkauan pasar (Fitriani, 2019). Dalam proses ini, peserta akan memahami pentingnya menjaga hubungan baik dengan mitra bisnis dan memanfaatkan teknologi pemasaran modern untuk meningkatkan efektivitas promosi. Dengan memperkuat jaringan pemasaran, usaha budidaya ikan lele yang mereka kelola memiliki peluang lebih besar untuk berkembang dan bersaing di pasar yang semakin kompetitif.

6. Rencana Tindak Lanjut untuk Keberlanjutan Usaha

Pelatihan ini memberikan peserta pengetahuan yang mendalam mengenai cara mengembangkan rencana usaha yang berkelanjutan. Salah satu fokus utama adalah penerapan teknik budidaya yang ramah lingkungan, yang bertujuan untuk menjaga kelestarian sumber daya alam dan menciptakan usaha yang dapat terus berkembang dalam jangka panjang. Peserta diharapkan dapat memahami

pentingnya praktik budidaya yang tidak hanya menguntungkan secara ekonomi tetapi juga menjaga keseimbangan ekosistem. Dengan mengadopsi teknik yang berkelanjutan, usaha budidaya ikan lele diharapkan dapat berjalan tanpa merusak lingkungan dan dapat terus dipelihara dalam waktu yang lama.

Selain itu, pelatihan ini juga bertujuan untuk meningkatkan daya saing usaha budidaya ikan lele yang diikuti oleh peserta. Dalam menghadapi pasar yang kompetitif, peserta diharapkan dapat mengembangkan usaha mereka agar memiliki keunggulan yang jelas. Salah satu caranya adalah dengan meningkatkan kualitas produk ikan lele yang dihasilkan, baik dari segi ukuran, rasa, maupun kebersihan. Peserta juga diberikan pengetahuan tentang pentingnya pengelolaan pemasaran yang efektif, yang akan membantu mereka mencapai target pasar yang lebih luas dan meningkatkan pendapatan usaha mereka.

Peningkatan daya saing usaha budidaya ikan lele tidak hanya bergantung pada kualitas produk, tetapi juga pada pengelolaan usaha secara keseluruhan. Pelatihan ini memberikan peserta wawasan tentang bagaimana mengelola aspek-aspek penting dalam bisnis, seperti perencanaan keuangan, pengelolaan sumber daya manusia, serta strategi pemasaran yang efisien. Dengan kombinasi praktik budidaya yang ramah lingkungan dan manajemen usaha yang baik, peserta diharapkan mampu meningkatkan pendapatan mereka dalam jangka panjang, serta menciptakan usaha yang berkelanjutan dan menguntungkan.

Hasil yang Diharapkan dari Pelatihan Budidaya Ikan Lele

Pelatihan budidaya ikan lele bertujuan untuk meningkatkan keterampilan teknis peserta dalam mengelola budidaya ikan lele secara efektif, dari pemilihan bibit yang berkualitas hingga proses pemeliharaan dan panen. Dengan mengikuti pelatihan ini, peserta diharapkan dapat memahami dan menguasai seluruh aspek teknis yang terkait dengan budidaya ikan lele, sehingga mereka dapat memaksimalkan hasil budidaya dengan cara yang benar dan efisien. Hal ini akan berkontribusi pada peningkatan kualitas produk yang dihasilkan, karena peserta akan dapat menghasilkan ikan lele yang sehat dan memiliki kualitas tinggi yang sesuai dengan standar pasar.

Selain itu, pelatihan ini juga bertujuan untuk meningkatkan kemampuan peserta dalam mengolah ikan lele menjadi produk bernilai tambah. Dengan pengetahuan dan keterampilan yang diperoleh, peserta diharapkan dapat menciptakan produk olahan dari ikan lele yang memiliki daya tarik lebih bagi konsumen, seperti olahan fillet atau makanan siap saji (Syafriani & Mufarizuddin, 2021). Upaya ini tidak hanya akan meningkatkan kualitas produk, tetapi juga memberikan peluang untuk memperluas pasar dan meningkatkan pendapatan usaha budidaya ikan lele yang mereka jalankan. Melalui peningkatan kualitas dan pengolahan produk, peserta dapat memperoleh keuntungan yang lebih besar, yang pada gilirannya dapat meningkatkan kesejahteraan mereka.

Pelatihan ini juga bertujuan untuk membentuk kemandirian ekonomi bagi peserta,

dengan memberikan mereka keterampilan yang dapat diterapkan dalam menjalankan usaha budidaya ikan lele secara mandiri. Peserta diharapkan dapat mengelola usaha ini dengan efisien, baik dari sisi keuangan, pemasaran, maupun operasional. Selain itu, pelatihan ini juga bertujuan untuk membangun komunitas usaha yang saling mendukung, di mana kelompok peserta dapat bekerja sama dalam mengelola usaha budidaya ikan lele. Dengan adanya dukungan antar anggota, diharapkan usaha budidaya ikan lele yang dijalankan dapat berkembang secara berkelanjutan, berkontribusi pada ketahanan pangan lokal, dan meningkatkan perekonomian komunitas Amposari RW 03 Kelurahan Kedungmundu.

SIMPULAN

Kesimpulan dari Program Pemberdayaan Masyarakat Melalui Budidaya Ikan Lele ini adalah bahwa kegiatan tersebut berhasil memberikan kontribusi positif terhadap peningkatan kemandirian ekonomi dan ketahanan pangan lokal. Program yang dilaksanakan pada 1 Agustus 2024 di Sekretariat BPSPAMS Tirta Kedungmundu, Semarang, dengan melibatkan warga RW 03 Kelurahan Kedungmundu, telah memberikan pelatihan komprehensif mengenai teknik budidaya ikan lele yang efisien dan ramah lingkungan. Para peserta memperoleh keterampilan praktis mulai dari pengelolaan kolam, pemberian pakan, hingga pengolahan hasil budidaya, yang dapat meningkatkan nilai tambah produk. Selain itu, pelatihan juga mencakup aspek-aspek ekonomi seperti strategi pemasaran dan manajemen keuangan yang penting untuk mendukung

keberlanjutan usaha. Dengan pendekatan yang partisipatif dan berbasis praktik langsung, program ini telah mendorong terciptanya kemandirian ekonomi melalui usaha budidaya ikan lele yang berkelanjutan. Program ini juga meningkatkan kesadaran masyarakat akan pentingnya budidaya ikan lele sebagai komoditas bernilai ekonomi tinggi yang mendukung ketahanan pangan lokal. Tidak hanya itu, kegiatan ini berperan dalam mendorong terciptanya usaha yang berbasis pada keberlanjutan lingkungan dan sosial, sekaligus memperkenalkan pentingnya budidaya ikan yang ramah lingkungan sebagai solusi dalam menghadapi isu ketahanan pangan di tingkat lokal.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih disampaikan kepada ITESA Muhammadiyah Semarang dan komunitas Amposari RW 03 Kelurahan Kedungmundu atas dukungannya dalam pelaksanaan program pengabdian masyarakat ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Asbullah, M., Barus, I., Al-Amin, A. A., & Irnayenti, I. (2023). Pengaruh Pelatihan Budidaya Lele Terhadap Minat Berwirausaha Masyarakat Sui Kunit Hulu. *Jurnal Ilmiah Manajemen, Ekonomi, & Akuntansi (Mea)*, 7(1), 923-932.
- Badan Pusat Statistik (Bps). 2020. Statistik Produksi Perikanan Budidaya Indonesia. Jakarta: Bps.
- Fitriani, F. (2019). Pelatihan Pengolahan Nugget Lele Bagi Masyarakat Desa Gelang Sidoarjo. *Jurnal Abadimas Adi Buana*, 3(1), 17-20.
- Kusuma, H., & Kurniawan, S. (2016). "Teknologi Bioflok Dalam Budidaya Ikan Lele". *Jurnal Teknologi Perikanan*, 18(4), 75-82.
- Prasetyo, S. I., & Nugroho, A. W. (2022). Pemberdayaan Kelompok Wanita Tani Dengan Produktivitas Dan Peluang Usaha Melalui Pelatihan Abon Lele Di Kabupaten Sleman. *Amalee: Indonesian Journal Of Community Research And Engagement*, 3(2), 443-455.
- Rahmawati, Y. D., Ratnasari, D., & Lababan, F. M. J. (2021). Pemanfaatan Pangan Lokal Lele Untuk Pembuatan Nugget. *Jamu: Jurnal Abdi Masyarakat Umus*, 1(02).
- Ramadhanti, M., Lestari, A. R., Dewi, D. F., Indrawati, T., Hilda, K. D., Kusniati, A., ... & Ahsan, M. (2021). Pemberdayaan Masyarakat Melalui Pengembangan Usaha Budidaya Lele Dalam Menghadapi Pandemi Covid-19. *Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 2(1), 8-14.
- Ristiawan, D., & Pramudito, A. (2020). "Pemberdayaan Masyarakat Melalui Pendekatan Partisipatif: Studi Kasus Di Desa Sukamaju". *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 12(1), 34-41.
- Sumarsih, L., & Harsono, T. (2017). "Pelatihan Budidaya Ikan Lele: Efektivitas Dan Dampaknya". *Jurnal Perikanan Dan Kelautan*, 11(3), 52-59.
- Suryono, S., & Nugroho, S. (2019). "Tantangan Dalam Pengelolaan Budidaya Ikan Lele Di Indonesia". *Jurnal Perikanan Dan Kelautan*, 14(2), 103-111.
- Susilo, I., & Widodo, A. (2018). "Budidaya Ikan Lele Berkelanjutan Sebagai Solusi Ketahanan Pangan Dan Lingkungan". *Jurnal Pembangunan Berkelanjutan*, 9(1), 56-63.
- Syafriani, S., & Mufarizuddin, M. (2021). Pengabdian Kepada Masyarakat Petani Ikan Lele Di Bangkinang Provinsi Riau. *Jmm (Jurnal Masyarakat Mandiri)*, 5(4), 2012-2019.