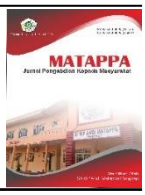
MATAPPA: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat
Volume 5 | Nomor 3 | Agustus | 2022
e-ISSN: 2614-6673 dan p-ISSN: 2615-5273
This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License



PKM Pemberdayaan Kelompok Tani Pembudidaya Ikan Lele

Andi Puspa Sari Idris[1], Subariyanto[2], Patang[3]

Keywords :
Pemberdayaan;
petani;
lele;
produksi

Corespondensi Author
[1] Universitas Negeri Makassar,Indonesia
Email: patang@unm.ac.id

History Article
Received: 27-02-2022;
Reviewed: 24-03-2022;
Revised: 23-05-2022;
Accepted: 28-07-2022;
Published: 19-08-2022

Abstract. This PKM aims to improve the knowledge and skills of catfish farmers in carrying out catfish farming activities properly. Pao-Pao Village is one of the villages located in Tanete Rilau District, Barru Regency and South Sulawesi. This village is well known as a fishing area in South Sulawesi, especially catfish farmers. Catfish farming has been carried out by the community in this village, that is managed by a concrete pond system or cultivation in rice fields /ponds. Through this training activity, catfish farmers can already cultivate catfish not only using a concrete pool that has been done so far, but also can cultivate catfish with a tarpaulin pond system and can make homemade pellet feed. The training methods used include problem identification, solution design, material giving, question and answer, hands-on practice, mentoring and activity evaluation. In this training activity, partner communities have been trained to cultivate catfish with plastic tarpaulin system fish farming and how to make artificial feed. After attending the training, the partner communities have been able to cultivate catfish with a tarp pool system and able to make homemade feed pellets.

Abstrak. PKM ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan petani ikan lele dalam melakukan kegiatan budidaya ikan lele dengan baik. Desa Pao-Pao merupakan salah satu desa yang terletak di Kecamatan Tanete Rilau Kabupaten Barru Sulawesi Selatan. Desa ini terkenal sebagai daerah perikanan di Sulawesi Selatan khususnya budidaya ikan lele. Usaha budidaya ikan lele telah dilakukan oleh masyarakat di desa ini, yaitu dikelola sistem kolam beton atau budidaya di sawah/tambak. Melalui kegiatan pengabdian ini, para petani lele sudah dapat melakukan budidaya lele bukan hanya menggunakan kolam beton yang selama ini dilakukan, tetapi juga dapat melakukan budidaya ikan lele dengan sistem kolam terpal dan dapat membuat pakan buatan sendiri. Metode pelatihan yang digunakan meliputi identifikasi masalah, perancangan solusi, pemberian materi, tanya jawab, praktek langsung, pendampingan dan evaluasi kegiatan. Pada kegiatan pelatihan ini, masyarakat mitra telah dilatih membudidayakan ikan lele dengan sistem terpal plastik dan cara pembuatan pakan buatan. Setelah mengikuti pelatihan, masyarakat mitra telah mampu membudidayakan ikan lele dengan sistem kolam terpal dan mampu membuat pakan buatan sendiri pakan pellet.

PENDAHULUAN

Desa Pao-Pao merupakan salah satu desa yang berada pada wilayah Tanete Rilau yang terdiri dari 4 (Empat) Dusun yang teletak 2 Km dari Kantor Kecamatan Tanete Rilau Kabupaten Barru. Selama ini masyarakat di Desa Pao-Pao telah mengembangkan budidaya ikan lele dengan menggunakan kolam beton, lahan sawah, atau bekas tambak/empang yang tidak lagi produktif untuk dilakukan budidaya

ikan lele, sehingga masyarakat yang tidak memiliki tambak atau lahan sawah yang luas tersebut tidak dapat mengembangkan usaha budidaya ikan ini. Menurut Mahyuddin (2008), ikan lele dumbo dapat dipelihara diberbagai wadah dan lingkungan perairan mengalir, bak, kolam terpal, kolam tanah, sawah, sistem mina-ayam, keramba, dan keramba jaring apung (KJA). Budidaya ikan lele memiliki potensi untuk dikembangkan karena lele memiliki nilai jual tinggi dan cara budidaya yang tidak sulit (Subandiyono 2012).

Budidaya ikan lele dapat dilakukan dengan berbagai metode dan sistem, misalnya dan sistem terpal. Itulah sebabnya, pada pelatihan ini telah dilakukan pelatihan cara membudidayakan ikan lele dengan memanfaatkan pekarangan rumah dengan sistem terpal.

Selain lebih praktis, mudah diaplikasikan di lahan terbatas serta biaya pembuatan yang relatif lebih murah dibanding kolam tembok, budidaya ikan di kolam terpal juga memiliki keunggulan dibanding budidaya ikan di kolam tembok atau kolam tanah.. Kelebihan lain adalah kolam terpal dapat diaplikasikan pada daerah kurang air, suhu air di kolam terpal lebih stabil, ikan kolam terpal tidak berbau tanah, panen ikan lebih mudah, pengolahan kolam terpal lebih cepat, kelangsungan hidup ikan lebih tinggi, padat tebar benih ikan lebih tinggi serta jarang ditemui hama dan penyakit (Anonim, 2020).

Masyarakat Desa Pao-Pao telah lama mengembangkan usaha budidaya lele karena budidaya ikan lele relatif lebih mudah. Disamping itu, menurut Khairuman (2008) ikan lele relatif tahan terhadap kondisi lingkungan yang kandungan oksigennya sangat terbatas. Selain memproduksi ikan lele konsumsi, masyarakat di Desa Pao-Pao juga memproduksi benih ikan lele. Menurut Anggrailiyana (2017), salah satu cara untuk meningkatkan produksi benih ikan lele dalam rangka memenuhi permintaan pasar, adalah dengan melakukan usaha budidaya secara intensif dan terkontrol.

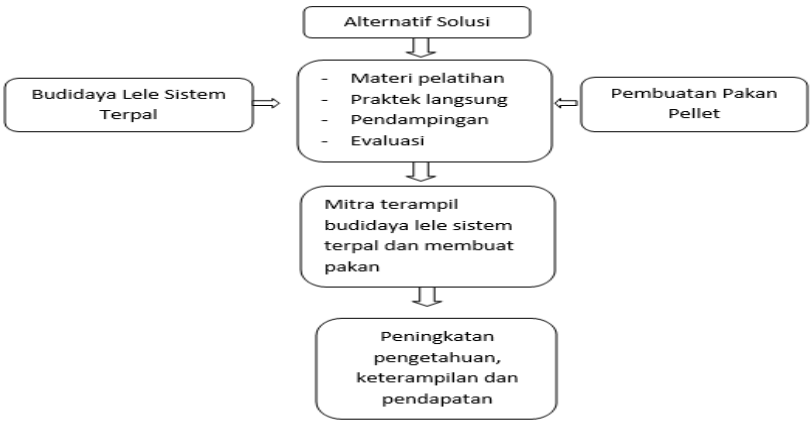
Ikan lele mempunyai kebiasaan makan di dasar perairan dan bersifat karnivora dan kanibal, yaitu memangsa jenisnya sendiri jika kekurangan jumlah pakan dan lambat memberikan pakan (Najiyati, 1992). Masyarakat dalam menjalankan usaha budidaya lelenya, memiliki ketergantungan dengan pakan buatan yang dibeli di pasaran, kecuali jika ikan lele miliknya sudah besar, sudah memanfaatkan ikan rucah sebagai sumber pakan ikannya. Itulah sebabnya dalam pelatihan ini masyarakat mitra juga dilatih cara membuat pakan buatan. Padahal menurut Effendie (2002), pertumbuhan adalah penambahan ukuran panjang atau berat ikan dalam kurun waktu tertentu yang dipengaruhi oleh pakan, umur dan ukuran ikan. Ikan lele dapat bersifat kanibalisme apabila kekurangan pakan (Marnani *et al*. 2011). Karena pakan berfungsi sebagai sumber energi dan materi untuk pertumbuhan ikan, sehingga diperlukan pemberian pakan yang berkualitas dan efisien (Amalia *et al*. 2013).

METODE

Sebelum dilakukan pelatihan terhadap mitra, maka terlebih dahulu dilakukan idensifikasi permasalahan mitra, dan berdasarkan analisis tersebut, maka ditemukan permasalahan masyarakat mitra yaitu mereka melakukan budidaya ikan lele dengan sistem beton atau budidaya ikan di sawah/tambak

Pelatihan ini diberikan dengan menggunakan metode praktek langsung, diskusi dan pembahasan kasus. Pelatihan dilaksanakan di Desa Pao-Pao pada Tanggal 5 Juli 2020. Setelah dilakukan pelatihan, selanjutnya dilakukan praktek langsung yaitu pembuatan kolam budidaya ikan lele sistem terpal dan pembuatan pakan ikan lele. Selanjutnya dilakukan pendampingan dan evaluasi dari kegiatan yang telah dilaksanakan seperti pada Gambar 1.

Pada saat pelaksanaan kegiatan berada mada masa pandemi Covid-19. Dalam kegiatan pengabdian pada masyarakat yang dilakukan oleh tim pengabdi di desa Pao-Pao Kabupaten Barru, tetap mengikuti protokol kesehatan. Sebelum kegiatan dimulai, maka tempat kegiatan terlebih dahulu di semprot dengan desinfektan, seperti terlihat pada Gambar 2.



Gambar 1. Skenario Pelaksanaan Pelatihan

Gambar 2. Penyemprotan Desinfektan Tempat Kegiatan

Dalam melaksanakan kegiatan pengabdian pada masyarakat ini, tim pengabdi tetap mengikuti protokol kesehatan. Seperti pada Gambar 2 menunjukkan seorang peserta sebelum memasuki tempat kegiatan terlebih dahulu mencuci tangan serta tetap memakai masker yang diawasi oleh tim pengabdi.

Sebelum memasuki tempat kegiatan, maka semua peserta diukur suhu badan (Gambar 2). Hal ini sesuai dengan protokol kesehatan yang menyatakan bahwa sebelum memulai suatu kegiatan, maka peserta harus memiliki suhu badan tidak boleh lebih dari 37,5^{o}C. Selajutnya, peserta yang diukur suhu tubuh dan memenuhi syarat diperbolehkan mengikuti kegiatan. Dalam pengukuran suhu ini, seluruh peserta memenuhi syarat karena tidak ada yang memiliki suhu di atas 37,5^{o}C.

HASIL DAN PEMBAHASAN

a. Hasil yang dicapai

Pada Gambar 5 menunjukkan pemateri sedang memberikan penjelasan umum tentang tata cara pembuatan pakan lele.

Gambar 5. Penjelasan Umum Tentang Cara Pembuatan Pakan Ikan, Proses pencampuran bahan pakan ikan, proses pelletin

Langkah-langkah pembuatan pakan pellet ikan lele yang dilakukan dalam pelatihan ini terdiri atas:

1) Melakukan seleksi bahan baku dan bahan pelengkap.

Komponen bahan pakan ikan dipilih dari bahan yang masih baik dan masih baru

2) Meramu dan mencampur bahan.

Penyusun bahan pada pakan ikan mempunyai kandungan protein yang digunakan untuk patokan dalam menentukan kadar protein pakan yang akan di buat

3) Mencetak pellet.

Setelah bahan-bahan untuk membuat pakan ikan tersebut telah diaduk menjadi satu bentuk pasta, maka pellet dapat dicetak sesuai dengan besar dan kecilnya ukuran. Pencetakan pellet dimulai dengan menuangkan bahan yang sudah diaduk berbentuk pasta ke dalam corong pemasukan alat pencetak. Kemudian alat dijalankan, hasil dari pasta yang keluar kemudian di tamping pada wadah tenggok/baskom. Setelah semua adonan di cetak kemudian hasil cetakan tersebut di jemur dengan wadah. Setelah kering dengan kadar air kurang lebih 12% dapat disimpan/diberikan ke ikan lele.

Bahan yang sudah tercampur merata dimasukkan kedalam mesin pencetak dan dicetak sampai habis. Pellet yang sudah dicetak ditampung pada tempat penjemur/tampah. Sebelum dijemur dibawah matahari, pellet yang selesai dicetak dimatangkan terlebih dahulu. Pematangan dilakukan dengan cara memasukkan pellet kedalam mesin pengering dan dimasak selama ±30 detik. Hal ini bertujuan mematangkan pellet sehingga pellet menjadi tidak mudah hancur. Pellet yang sudah dimasak selanjutnya dijemur dibawah sinar matahari selama 2-3 hari.

Adapun langkah-langkah yang dilakukan adalah:

a. Menyiapkan rangka kolam lele

Pada kegiatan pengabdian pada msyarakat ini, rangka kolam lele yang dia[likasikan adalah rangka dari bambu, dimana dibagian bawah terpal di lapisi pasir sehingga terpal tidak kontak langsung dengan tanah. Hal ini dimaksudkan agar terpal tidak mudah bocor.

Sebelum memasang terpal, harus dipastikan kolam terpal sudah dibersihkan terlebih dulu dengan sabun dan bilas sampai bersih dan keringkan. Selanjutnya adalah membentangkan terpal hingga berbentuk menyerupai kolam, supaya bisa berdiri dengan tegak, terpal disanggah dengan bambu.

b. Pengisian Air dan Penebaran

Isi terpal dengan air hingga setinggi 20-30 cm. Diamkan air di dalam terpal selama 7-10 hari untuk pembentukan lumut dan fitoplankton. Selanjutnya, menambah ketinggian air. Sebelum mulai menebar bibit, dilakukan pemisahan ikan lele ukuran besar dan kecil. Hal ini dilakukan untuk menghindari ikan lele memakan sesama, karena ikan lele bersifat kanibal. Kegiatan penebaran benih dilakukan pada malam hari untuk menghindari stres pada benih ikan lele.

c. Pemeliharaan Ikan Lele

Dalam budidaya ikan lele, ada beberapa hal yang perlu diperhatikan. Setelah ikan lele berumur kurang lebih 20 hari, perlu dilakukan penyortiran dengan cara memisahkan lele yang besar dan kecil dalam kolam berbeda. Kualitas air kolam yang bagus untuk lele adalah hijau. Karena lele dapat bertahan hidup di air berlumpur. Air akan berwarna merah menandakan ikan sudah dewasa dan siap dipanen. Keadaan kolam juga perlu jadi perhatian. Tinggi kolam lele di bulan pertama adalah 20 cm, bulan kedua 40 cm dan bulan ketiga 80 cm. Air kolam tidak terlalu dangkal dan volume air di kolam disesuaikan dengan umur dan ukuran lele.

Pembahasan

Pakan merupakan komponen paling penting dalam usaha budidaya ikan, termasuk ikan lele. Namun, harga pakan lele tidak murah. Untuk menjawab kendala di atas, ada baiknya kita mengetahui bagaimana cara membuat pakan lele. Pakan lele yang baik harus memenuhi rasio pemberian pakan dengan penambahan bobot tubuh kurang dari satu. Artinya, setiap pemberian pakan sebanyak 1 kg akan menambah bobot tubuh sebanyak 1 kg. Jadi semakin kecil rasio FCR-nya, semakin baik pakannya. Penyediaan pakan lele untuk pakan utama harus memiliki kandungan nutrisi yang lengkap. Pakan tersebut harus mengandung protein, lemak, karbohidrat, vitamin dan mineral. Protein berfungsi sebagai sumber energi utama. Jenis ikan karnivora semacam lele membutuhkan protein yang tinggi yaitu lebih dari 35% dari berat pakan. Pada Gambar 5 menunjukkan pemateri sedang memberikan penjelasan umum tentang tata cara pembuatan pakan lele.

Dengan adanya pelatihan ini maka petani sudah dapat dan mampu melakukan pembuatan pakan ikan lele secara mandiri. Hal

ini dapat mengefesiankan usaha budidaya ikan lele mereka karena seperti diketahui bahwa sekitar 40-60% biaya produksi budidaya ikan lele berasal dari pakan lele itu sendiri.

Ternak lele merupakan salah satu bisnis perikanan rumahan yang berkembang pesat, terlebih lagi bisa dilakukan di kolam terpal. Usaha ini memiliki pasar yang luas, mulai dari kalangan masyarakat ekonomi rendah sampai menengah ke atas. Di Desa Pao-Pao tempat diadakannya pelatihan, petani lele telah melakukan budidaya lele, namun menggunakan kolam beton sebagai wadah budidaya. Akibatnya, hanya petani dengan modal yang memadai yang dapat melakukan budidaya lele ini. Dengan adanya pelatihan ini, maka petani lele sudah dapat melakukan budidaya ikan lele secara sederhana, tidak lagi bergantung pada kolam budidaya ikan berupa kolam beton yang memerlukan banyak biaya. Dengan menggunakan kolam terpal maka usaha budidaya ikan lele semakin praktis dan mudah untuk dilakukan.dan tetap menghasilkan ikan lele yang berkualitas serta efisien.

SIMPULAN DAN SARAN

Dengan selesainya pelatihan ini, maka masyarakat mitra telah mampu membudidayakan ikan lele dengan sistem terpal plastik di sekitar pekarangan rumahnya, dimana selama ini dalam melakukan budidaya ikan lele hanya dilakukan dengan menggunakan kolam beton yang membutuhkan biaya yang besar atau menggunakan lahan sawah atau tambaknya. Disamping itu, masyarakat juga sudah dapat membuat pakan ikan lele untuk diberikan kepada ikan lele yang dibudidayakan.

Untuk pengembangan selanjutnya disarankan agar petani ikan lele di desa ini melakukan budidaya ikan lele dengan system terpal plastik yang memiliki berbagai kemudahan dan keuntungan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih disampaikan kepada DRPM Kementerian Ristek Dikti yang telah membiayai pelaksanaan PKM 2020 ini, demikian pula ucapan terima kasih disampaikan kepada Pemerintah Kabupaten Barru, Direktur dan Ketua UPPM Politeknik Pertanian Negeri Pangkep atas segala bantuan dan kerjasamanya.

DAFTAR PUSTAKA

Amalia, R, Subandiyono & A. Endang. 2013. Pengaruh Penggunaan Papain Terhadap Tingkat Pemanfaatan Protein Pakan dan Pertumbuhan Lele Dumbo (Clarias gariepinus). Journal of Aquaculture Management and Technology 2 (1): 136-143

Anggrailiyana, Y. D. 2017. Pertumbuhan Benih Ikan Lele Sangkuriang (Clarias Gariepinus) Pada Media Terkontrol. Skripsi. Jurusan Biologi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam. Universitas Negeri Semarang

Anonim. 2020. Kelebihan dan Kekurangan Budidaya Ikan Kolam Terpal. http://www.bibitikan.net/kelebihan-dan-kekurangan-budidaya-ikan-kolam-terpal/.

Effendie, M. I. 2002. Biologi Perikanan. Bogor : Yayasan Pustaka Nusantara.

Khairuman , S. P. 2008. Toguan Sihombing, Khairul Amri, S.Pi,M.Si. Budidaya Lele Dumbo di Kolam Terpal. Agromedia Pustaka

Mahyuddin, K., 2008. Panduan Lengkap Agribisis Lele. Jakarta: Penebar Swadaya.

Marnani S, L Emyliana & M Santoso. 2011. Frekuensi Pemberian Pakan dan Pemeliharaan Berbeda Terhadap Laju Pertumbuhan Lele Dumbo (Clarias gariepinus). Jurnal Omni Akuatika 10 (12): 7