

## DISEMINASI TEKNOLOGI TEPAT GUNA BUDIDAYA IKAN DI SALURAN AIR KECAMATAN KEPANJEN

Bella Cornelia Tjiptady\*<sup>1</sup>, Priska Choirina<sup>2</sup>, Mojibur Rohman<sup>3</sup>, Yayi Febdia Pradani<sup>4</sup>, Muhammad Rizki Chanda<sup>5</sup>

<sup>1,2,3,4,5</sup>Universitas Islam Raden Rahmat, Malang, Indonesia

e-mail: \*<sup>1</sup> bella\_tjiptady@uniramalang.ac.id,

<sup>2</sup>priska\_choirina@uniramalang.com, <sup>3</sup>mojibur.rohman@uniramalang.ac.id,

<sup>4</sup>yfebdianpradani@gmail.com, <sup>5</sup>muhammadrc@uniramalang.ac.id

### Abstrak

Tujuan umum dari kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah Memberikan pelatihan dan pengetahuan secara praktis ilmu manajemen dalam pengembangan pengelolaan budidaya ikan untuk meningkatkan pendapatan masyarakat di di Desa Sengguruh, Kecamatan Kepanjen dengan cara budidaya ikan yang baik dan mengurangi peluang gagal panen. Cara budidaya ikan yang baik yaitu melalui pemeliharaan serta pengembangbiakan ikan sehingga dapat memanen hasilnya dalam lingkungan yang terkontrol. Budidaya tersebut juga diharapkan dapat memberikan jaminan keamanan pangan dari pembudidayaan dengan memperhatikan situasi, obat ikan, pakan dan juga bahan kimia serta biologis. Metode pelaksanaan yang digunakan adalah melakukan sosialisasi dengan metode penyuluhan tentang budidaya ikan dalam saluran air. Pelaksanaan sosialisasi dilakukan kepada kelompok pembudidaya ikan di Desa Sengguruh, Kecamatan Kepanjen di balai RT. 23 RW. 03. Sosialisasi dilakukan dalam 2 tahapan yaitu perencanaan dan pelaksanaan, dengan kurun waktu kurang lebih 1 bulan. Sosialisasi tentang budidaya ikan di saluran air Desa Sengguruh Kecamatan Panjen Kabupaten Malang berhasil dilaksanakan, dilihat dari semangat warga yang semangat dan antusias mengikuri rangkaian kegiatan dari awal hingga akhir.

**Kata kunci:** Budidaya Ikan, Diseminasi, Saluran Air, Teknologi Tepat Guna

### Abstract

The general objective of this community service activity is to provide training and practical knowledge of management science in developing fish farming management to increase people's income in Sengguruh Village, Kepanjen District through good fish farming and reducing the chances of crop failure. A good way of cultivating fish is through raising and cultivating fish so they can harvest their produce in a controlled environment. Farming is also expected to guarantee food safety from farming by taking into account conditions, fish medicine, feed and chemical and biological content. The implementation method used is socialization with counseling methods about fish farming in waters. The socialization was carried out to groups of fish cultivators in Sengguruh Village, Kepanjen District, in the RT hall. 23 RWs. 03. Socialization is carried out in 2 stages, namely planning and implementation with a period of approximately 1 month. The socialization of fish farming in the waterways of Sengguruh Village, Panjen District, Malang Regency was successfully carried out, judging by the enthusiasm of the residents who were so enthusiastic and enthusiastic about participating in a series of activities from start to finish.

**Keywords:** Fish Cultivation, Dissemination, Water Channels, Appropriate Technology

### 1. PENDAHULUAN

Indonesia merupakan salah satu negara yang secara signifikan menjadi penghasil budidaya perikanan di dunia dan potensi yang besar untuk dikembangkan[1-2] sehingga perlu pengawalan dengan petunjuk dan sistem yang kuat. Hal tersebut

bertujuan untuk membuat sistem tersebut menjadi lebih efisien dalam menghasilkan ikan yang berkualitas dalam skala usaha masyarakat dengan kepastian iklim usaha yang tinggi[3]. Potensi lahan budidaya air tawar di Indonesia ±2,2 juta ha, artinya angka tersebut dapat memberikan peluang besar untuk masyarakat pembudidayaan ikan air

tawar dalam pengembangan dan peningkatan produksi budidaya[4]. Pengembangan sektor perikanan merupakan suatu sektor penggerak utama (*prime mover*)[5] yang dimanfaatkan dalam mengatasi krisis ekonomi menuju Indonesia maju dan makmur.

Industri perikanan memiliki peluang yang bagus, dari segi sumberdaya dari industri perikanan model tangkap ataupun perikanan lainnya. Salah satunya budidaya ikan tawar merupakan salah satu jenis usaha budidaya yang banyak diminati oleh masyarakat Indonesia salah satunya ikan nila, karena kebutuhan akan konsumsi ikan nila semakin meningkat[6]. Sumberdaya tersebut merupakan salah satu peluang yang dapat menjadi asset negara yang harus dibina dan dikembangkan dengan serius. IPTEK dari segi manajemen diharapkan mampu untuk mendukung pengelolaan sumberdaya perikanan yang dapat lebih baik lagi[7], sehingga pendapatan dan kualitas dapat lebih meningkat serta kuantitas produksi perikanan sebagai penghasil pendapatan negara sebagai negara maritim[8].

Penurunan hasil tangkapan mengakibatkan masyarakat pada pesisir pantai mencoba hal yang baru sebagai budidaya perikanan. Karena dengan melakukan budidaya tersebut, dianggap memiliki beberapa keuntungan dibandingkan dengan perikanan model tangkap[9]. Contohnya, budidaya perairan merupakan cara untuk memelihara *stock*, daripada harus mencari ikan di laut atau mengumpulkan ikan, sehingga waktu dan upaya yang lebih efisien, serta keadaan lingkungan laut dapat dilakukan pengawasan.

Dalam banyak kasus, ikan dapat dipelihara tanpa menambahkan makanan yang berlebih dari yang tersedia secara alami di lingkungannya ataupun sebagai akibat dari penyebaran pupuk[10]. Melalui produksi yang dapat terkontrol, para pembudidaya ikan dapat menjamin kualitas dan kuantitas ikan tertentu dari hasil produksi. Para pembudidaya dapat melakukan pemasaran ikan ketika persediaan sedang dalam tahap rendah ataupun tidak tersedianya stok. Pada beberapa kasus, budidaya ikan dalam mendayagunakan potensi untuk produksi tertentu untuk memenuhi pilihan dari selera konsumen dan dengan syarat-syarat pasar.

Kementerian Kelautan dan Perikanan Republik Indonesia mengeluarkan Keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan Republik Indonesia No. KEP.02/MEN/2007 tentang cara membudidayakan ikan dengan cara yang baik (CBIB). Dengan maksud untuk mengatur kegiatan atas budidaya ikan bagi pembudidaya agar penerapan CBIB dapat memberikan acuan secara teknis sebagai persyaratan yang harus diperhatikan dengan baik dan benar bagi Auditor CBIB, kelompok budidaya ikan dan pelaku usaha lainnya[11].

Kebutuhan dasar bagi manusia yang harus dipenuhi salah satunya adalah pangan. Pangan mempunyai arti dan peran yang sangat penting bagi kehidupan suatu bangsa[12]. Munculnya ketidakstabilan dalam ekonomi akibat ketersediaan pangan lebih kecil, dibandingkan kebutuhan pangan tersebut. Hal tersebut berakibat gejolak sosial dan politik yang terjadi jika ketahanan

pangan terganggu. Dampak pandemic Covid-19 saat ini, mengakibatkan krisis pangan yang dapat mengancam warga negara Indonesia[13]. Salah satu upaya yang dapat dilakukan oleh berbagai pihak yaitu melakukan penghematan dan menanam bahan pangan lokal[14].

Sosialisasi ini memiliki tujuan untuk dapat meningkatkan pengetahuan dan pemahaman serta Pendapatan masyarakat di Desa Sengguruh, Kecamatan Kepanjen khususnya di RT. 23, RW. 03 dengan cara budidaya ikan yang baik dan mengurangi peluang gagal panen. Selain itu sosialisasi tersebut, bertujuan untuk masyarakat pembudidayaan ikan di Desa Sengguruh RT. 23, RW. 03, Kecamatan Kepanjen, Kabupaten Malang agar dapat melakukan manajemen budidaya ikan dengan baik dan benar. Khususnya budidaya ikan dengan cara terkontrol dengan memperhatikan sanitasi, obat ikan, pakan dan bahan kimia serta biologis. Pembudidaya selama ini hanya memperhatikan pertumbuhan dari ikan lele tanpa memperhatikan sanitasi dan standar penggunaan obat-obatan.

## 2. METODE

Dalam upaya untuk meningkatkan pengetahuan tentang cara memelihara dan membudidayakan ikan didesa sengguruh. Maka pendekatan yang dilakukan yaitu melalui: Survei lokasi pada tanggal 06 Januari 2022. Survei lokasi budidaya ikan tersebut di Desa Sengguruh T. 23 RW. 03, Kecamatan Kepanjen, Kabupaten Malang seperti pada Gambar 1.



Gambar 1. Survei Lokasi

Metode pelaksanaan yang digunakan adalah melakukan sosialisasi dengan metode penyuluhan tentang budidaya ikan dalam saluran air. Sosialisasi yang diberikan meliputi penjelasan mengenai budidaya ikan di dalam saluran air, perawatan yang baik, pemberian pakan yang sesuai, cara mengetahui kesehatan ikan, mengetahui bibit ikan yang baik dan masih banyak lagi materi yang disampaikan.

Pelaksanaan sosialisasi dilakukan kepada kelompok pembudidaya ikan di Desa Sengguruh, Kecamatan Kepanjen khususnya di RT. 23 RW. 03. Sosialisasi dilakukan dalam 2 tahapan yaitu perencanaan dan pelaksanaan, dengan kurun waktu kurang lebih 1 bulan. Kegiatan sosialisasi dilaksanakan di Balai RT. 23 RW. 03 di Desa Sengguruh Kecamatan Kepanjen pada hari Minggu, 30 Januari 2022 yang diikuti oleh 30 peserta yang diawali mulai tahap survei dan kunjungan ke BBI (Balai Benih Ikan) UPT. Gondanglegi. Kemudian dilanjut kunjungan ke Dinas Perikanan Kabupaten Malang yang terletak di Kecamatan Kepanjen. Sehingga mendapatkan penyuluh dari pihak Dinas Perikanan.

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan sosialisasi yang dilakukan kepada kelompok pembudidaya ikan di Desa Sengguruh, Kecamatan Kepanjen khususnya di RT. 23 RW. 03 berjalan dengan lancar dan mendapatkan respon yang baik dari masyarakat setempat. Masyarakat terlihat antusias dengan penyampaian mengenai sosialisasi budidaya ikan tersebut secara sederhana terlihat dari beberapa pertanyaan yang diajukan. Beberapa pertanyaan yang diajukan adalah tentang cara memberikan nutrisi pada tanaman, kebutuhan air dalam satu wadah, serta cara perawatannya. Masyarakat juga antusias sekali terhadap program tersebut, karena disamping menambah ilmu juga menambah wawasan baru terhadap cara budidaya ikan yang baik dan benar. Serta bisa memperbaiki cara budidaya sebelumnya yang dianggap kurang tepat.

Respon dari masyarakat itu sendiri menggambarkan bahwa mereka menyimak dan mendengarkan penjelasan yang disampaikan oleh pemateri dengan baik, karena terdapat beberapa pertanyaan dari masyarakat yang berhubungan dengan pengalaman mereka sebelumnya dalam merawat ikan di area tersebut. Pada dasarnya pelaksanaan sosialisasi tersebut tidak lepas dari beberapa hambatan salah satunya yakni terlambatnya waktu pelaksanaan sosialisasi tersebut, yang awalnya dimulai jam 9.00 akan tetapi terlambat. Namun keterlambatan awal dimulainya acara tersebut juga membawa dampak positif yakni disamping sosialisasi tersebut selesai, benih ikan juga datang tepat sosialisasi tersebut

selesai. Karena kegiatan yang dilakukan selain sosialisasi budidaya ikan, yaitu *ceremonial* pemberian bibit ikan nila hitam terhadap RT. 23 RW. 03.

Bibit datang tepat ketika sosialisasi selesai. karena bibit ikan yang masih kecil tidak bisa berlama-lama diletakkan didalam wadah plastik. Sehingga waktu pengambilan bibit juga di sesuaikan dengan jarak dan waktu tempuh perjalanan ke tempat tujuan agar bibit ikan tidak berlama-lama didalam wadah plastik. Pelaksanaan sosialisasi tersebut diakhiri dengan *ceremonial* pelepasan bibit ikan nila hitam di salah satu petak yang kosong yang khusus dibuatkan masyarakat setempat untuk benih ikan dari UNIRA MALANG, dan warga sangat menghargai pemberian bibit ikan Nila tersebut sehingga tim pengabdian juga turut mengapresiasi semangat warga Desa Sengguruh RT.23 RW. 03.

Pada dasarnya tim pengabdian UNIRA berharap sosialisasi tersebut dapat menambah wawasan dan kesejahteraan bagi masyarakat Desa Sengguruh khususnya bagi para pembudidaya ikan di RT. 23 RW. 03, dan dapat bermanfaat bagi masyarakat Desa Sengguruh menjadi progres yang lebih baik lagi kedepannya.



Gambar 2. Kunjungan pertama ke BBI UPT.  
Gondanglegi

Selanjutnya kunjungan pertama ke BBI UPT. Gondanglegi dilakukan seperti pada Gambar 2, pada tanggal 20 Januari 2022, tujuan kunjungan tersebut yakni untuk mencari pihak narasumber yang bisa menjadi pemateri kegiatan sosialisasi budidaya ikan sekaligus meminta saran mengenai kegiatan tersebut. Hasil yang didapatkan dari kunjungan pertama ke BBI UPT. Gondanglegi yakni kami diarahkan untuk berkonsultasi mengenai narasumber atau penyuluh sosialisasi budidaya ikan tersebut terhadap pihak Dinas

Perikanan Kabupaten Malang, karena menurut pihak BBI UPT. Gondanglegi penyuluh dalam kegiatan sosialisasi dan sebagainya, telah ditetapkan dari pihak Dinas Perikanan Kabupaten Malang.

Sesuai arahan dari BBI UPT. Gondanglegi tim pengabdian berkunjung serta berkonsultasi ke pihak Dinas Perikanan Kabupaten Malang. Kemudian mendapat tawaran sebagai narasumber kegiatan sosialisasi budidaya ikan tersebut yaitu Bpk. Herdianto TAP. SPI. MMA.



Gambar 3. Kunjungan terakhir ke BBI UPT. Gondanglegi



Gambar 4. Penyerahan bibit ikan Nila

Selanjutnya kegiatan penyerahan bibit ikan Nila Hitam tersebut dilaksanakan ketika kegiatan sosialisasi budidaya ikan tersebut selesai. Kami sekaligus pemateri dari pihak Dinas Perikanan Kabupaten Malang Bpk. Herdianto TAP. SPI. MMA. beserta perangkat desa dan

warga sekitar bersama-sama menyaksikan ceremonial penyerahan dan pelepasan bibit Nila Hitam sebanyak 1000 ekor. Kegiatan pelepasan bibit ikan Nila juga diikuti oleh kepala BPD Desa Sengguruh Kecamatan Kepanjen Kabupaten Malang.

#### 4. SIMPULAN

Sosialisasi tentang budidaya ikan di saluran air Desa Sengguruh Kecamatan Panjen Kabupaten Malang ini sangat bermanfaat khusus bagi warga Rt 23. Hal ini terbukti dari semangat warga yang cukup antusias dalam mengikuti Sosialisasi mulai dari awal sampai akhir.

#### 5. SARAN

Saran untuk pengabdian selanjutnya adalah pendamping terhadap pengolahan budidaya ikan dalam upaya meningkatkan pendapatan masyarakat. Pada pengabdian kepada masyarakat selanjutnya akan dibentuk koperasi atau unit usaha dalam upaya menghasilkan.

#### UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih kami awali rasa syukur atas Rahmat dan Ridho dari Allah SWT yang telah memberikan Rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyusun artikel ini dengan baik, dan apabil terdapat kelebihan didalamnya maka sudah tentu hal tersebut merupakan Rahmat Allah semata, dan apabila terdapat kekurangan didalamnya, sudah tentu hal tersebut murni datang dari pribadi penulis, ucapan terimakasih, kepada Dinas perikanan Kabupaten Malang, Pemerintah Desa Sengguruh, Ketua RT 23 Bapak M. Toha. dan Kepada Warga RT 23 pembudidaya ikan di Desa Sengguruh kecamatan Kepanjen

yang turut terlibat dalam secara langsung mensukseskan kegiatan program pengabdian masyarakat UNIRA MALANG.

#### DAFTAR PUSTAKA

- [1] A. Apriyanto, M. Thohirin, A. B. Romadhoni, and A. Suryansyah, "Edukasi Masyarakat Nelayan Melalui Pengembangan Produk Olahan Ikan Bernilai Ekonomis Tinggi," *J. Abdi Masy. Saburai*, vol. 2, no. 1, pp. 18–26, 2021.
- [2] M. Rijal, "Diversifikasi Produk Olahan Ikan Bagi Ibu-Ibu Nelayan di Dusun Mamua Kabupaten Maluku Tengah," *J. Biol. Sci. Educ.*, vol. 6, no. 2, pp. 159–170, 2017.
- [3] A. Halim *et al.*, "Transforming traditional management into contemporary territorial-based fisheries management rights for small-scale fisheries in Indonesia," *Mar. Policy*, vol. 116, p. 103923, 2020.
- [4] C. Warren and D. J. Steenbergen, "Fisheries decline, local livelihoods and conflicted governance: An Indonesian case," *Ocean Coast. Manag.*, vol. 202, p. 105498, 2021.
- [5] B. Suhada, "Strategi pengembangan ekonomi lokal kabupaten lampung timur," *Deriv. J. Manaj.*, vol. 11, no. 1, 2017.
- [6] N. M. Safitri *et al.*, "Sosialisasi Suplementasi Pakan Ikan Nila Di Area Pertambakan Desa Weduni, Kecamatan

- Deket, Kabupaten Lamongan,” *DedikasiMU J. Community Serv.*, vol. 3, no. 3, pp. 944–951, 2021.
- [7] A. Wulandari, “Program Pengelolaan Perencanaan Sumber Dana dan Pemasaran Hasil Ikan Nelayan Pasar Ipuh Kecamatan Ipuh.” UIN Fatmawati Soekarna Bengkulu, 2022.
- [8] P. Amorim, P. Sousa, E. Jardim, M. Azevedo, and G. M. Menezes, “Length-frequency data approaches to evaluate snapper and grouper fisheries in the Java Sea, Indonesia,” *Fish. Res.*, vol. 229, p. 105576, 2020.
- [9] D. Dimarchopoulou, P. J. Mous, E. Firmana, E. Wibisono, G. Coro, and A. T. Humphries, “Exploring the status of the Indonesian deep demersal fishery using length-based stock assessments,” *Fish. Res.*, vol. 243, p. 106089, 2021.
- [10] M. Dailami, A. Rahmawati, D. Saleky, and A. H. A. Toha, *Ikan Nila*. Penerbit Brainy Bee, 2021.
- [11] P. Bhattacharya and A. K. Dash, “Determinants of blue economy in Asia-Pacific island countries: A study of tourism and fisheries sectors,” *Ocean Coast. Manag.*, vol. 211, p. 105774, 2021.
- [12] N. Hafidah, M. Zulaeha, and L. Ariyani, “Dampak alih fungsi lahan pertanian terhadap perlindungan hak masyarakat atas pangan studi di Kabupaten Banjar,” *Badamai Law J.*, vol. 2, no. 1, pp. 173–186, 2017.
- [13] A. Fadliana, P. Choirina, B. C. Tjiptady, I. M. Fitriani, and C. Pradhana, “Preservasi Pakan dengan Teknologi Ensilase untuk Optimalisasi Ketersediaan Bahan Pakan Ternak Hijauan di Desa Ngasem Kecamatan Ngajum Kabupaten Malang,” *I-Com Indones. Community J.*, vol. 1, no. 1, pp. 24–34, 2021.
- [14] K. N’Souvi, C. Sun, H. Zhang, D. A. Broohm, and M. K. N. Okey, “Fisheries and aquaculture in Togo: Overview, performance, fisheries policy, challenges and comparative study with Ghana, Mali, Niger and Senegal fisheries and aquaculture,” *Mar. Policy*, vol. 132, p. 104681, 2021.
-