

Pengembangan Usaha Budidaya Ikan Kelompok Tani Putra Mandiri Tonjong

Rinda Noviyanti¹, Hedi Heriyadi², Donwill Panggabean³

Universitas Terbuka

rinda@ecampus.ut.ac.id¹

Abstrak

Kata Kunci:
*Budidaya,
Kelompok
Tani, Lele.*

Permintaan ikan konsumsi makin hari makin meningkat, hal ini terjadi salah satunya karena kemudahan konsumen mendapatkan ikan. Selain itu juga karena adanya kampanye gerakan makan ikan dari Kementerian Kelautan dan Perikanan (KKP). Berdasarkan data KKP, angka konsumsi ikan di Indonesia sebesar 56,48 kilogram (kg) per kapita pada 2022. Jumlah itu meningkat 2,39% dibandingkan pada 2021 yang sebesar 55,16 kg/kapita. Jika dibandingkan dengan tingkat konsumsi ikan masyarakat Jepang yang 140kg/kapita, maka kita harus kerja keras untuk mencapai angka tersebut. KKP menargetkan tingkat konsumsi ikan 62,50/kapita pada tahun 2024. Kelompok tani putra mandiri tonjong merupakan salah satu kelompok tani yang bergerak di bidang pembenihan ikan lele. Lokasi pembenihan di Kampung Gunung Rt002/003 Desa Tonjong Kecamatan Tajurhalang Kabupaten Bogor. Air di Kampung Gunung cocok untuk melakukan pemijahan dan pembenihan ikan lele, dimana ikan lele sangat toleran terhadap derajat keasaman (pH) air. Artinya ikan ini dapat bertahan hidup pada perairan dengan kisaran pH yang lebar mulai dari perairan yang agak asam (pH rendah) sampai pada perairan yang basa (pH tinggi) dengan kisaran pH 5 – 9. Tujuan umum pengabdian masyarakat ini adalah menguatkan dan mengembangkan sentra ikan konsumsi, khususnya ikan lele. Kelompok tani Putra Mandiri saat ini sudah mampu menyediakan benih ikan lele untuk permintaan di wilayah Parung dan sekitarnya.

A. Pendahuluan

Desa Tonjong merupakan wilayah yang berada tidak jauh dari kampus UT Pusat. Desa Tonjong berada di kecamatan Tajurhalang dan merupakan satu desa dari 416 desa yang berada di Kabupaten Bogor, Jawa Barat (Hardiana & Hartati, 2022). Desa yang berbatasan dengan Desa Pondok Udik (Selatan), Desa Tajurhalang (Utara), Desa Cimanggis (Timur) dan Desa Kalisuren (Barat) ini memiliki luas wilayah 2.710,62 Ha (Muniroh, 2023). Keadaan geografis desa Tonjong merupakan surga bagi pengembangan agrowisata. Dimana potensi di Desa Tonjong terbagi menjadi beberapa sektor diantaranya sektor pertanian, sektor peternakan, sektor industri, dan sektor pariwisata (Farobie et al., 2022). Potensi sektor perikanan juga cukup besar, Dimana ada beberapa kelompok

tani yang bergerak di usaha perikanan. Salah satunya adalah putra mandiri Tonjong.

Kelompok tani putra mandiri Tonjong merupakan Kumpulan pelaku usaha pembenihan ikan yang berbasis di Desa Tonjong, Kecamatan Tajurhalang, Kabupaten Bogor. Tujuan dari kelompok tani ini adalah (1) Meningkatkan pendapatan rumah tangga para anggota kelompok, (2) Meningkatkan kesejahteraan keluarga, (3) Meningkatkan budidaya ikan sebagai kebutuhan pasokan oleh anggota kelompok pada khususnya dan lingkungan sekitar pada umumnya, (4) Memanfaatkan lokasi berpotensi sumber daya manusia, (5) Meningkatkan kemampuan manajemen pengelolaan atau kelompok pembudidaya ikan secara mandiri.

Saat ini permintaan benih lele sangat tinggi, dan kelompok tani putra mandiri tonjong berusaha untuk bisa memenuhi permintaan konsumen. Selama kelompok tani ini berjalan, permintaan konsumen bisa dipenuhi. Para anggota mempunyai kemampuan yang merata, dan diharapkan bisa memiliki usaha sendiri.

B. Metode Pelaksanaan

Pelaksanaan abdimas di 3 tempat, yaitu: Balai Desa Tonjong, kediaman ketua kelompok tani, dan di kolam lele. Waktu pelaksanaan abdimas bulan Juni sampai dengan Oktober 2024. Bentuk kegiatan abdimas untuk kelompok tani putra mandiri terdiri dari penyuluhan, pemberian bantuan modal, dan pendampingan serta monitoring dan evaluasi (monev).

Berikut ini adalah rekap pelaksanaan abdimas di kelompok tani putra mandiri.

Tabel 1.

Rekap Pelaksanaan Abdimas di Kelompok Tani Putra Mandiri Tonjong.

No.	Hari/tanggal	Kegiatan	Penanggungjawab
1.	12 Juni 2024	Pembukaan kegiatan Abdimas di Desa Tonjong	Nurdin (Perangkat Desa)
2.	17 Juni 2024	Penyuluhan cara budidaya ikan lele yang baik	Diki Mardika
3.	18 Juni 204	Penyerahan bantuan induk lele	Rinda Noviyanti
4.	12 Juli 2024	Pemberian bantuan pakan ikan	Rinda Noviyanti
5.	19 Juli 2024	Pendampingan	Donwill Panggabean
6.	1 Oktober 2024	Monev	Hedi Heryadi

C. Hasil dan Pembahasan

Hasil pertemuan pertama di balai desa Tonjong adalah kesepakatan kita untuk melakukan abdimas di sektor perikanan, khususnya kelompok tani putra mandiri yang diketuai oleh Sdr. Diki Mahardika. Beliau sudah terdaftar sebagai pelaku usaha bidang kelautan dan perikanan (kusuka) di Kementerian Kelautan dan Perikanan (KKP), dengan nomor e kartu 3271031311890012.

Gambar 1.
Kartu e-kusuka Diki M



Kusuka merupakan bagian dari Satu Data KKP seperti yang tertuang dalam Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 39 Tahun 2017 tentang Kartu Pelaku Usaha Kelautan dan Perikanan. Kusuka diterbitkan dalam rangka memberikan perlindungan, pemberdayaan pelaku usaha, percepatan pelayanan, peningkatan kesejahteraan, dan pendataan terhadap pelaku usaha bidang kelautan dan perikanan. Dalam hal ini, pelaku usaha kelautan dan perikanan sendiri adalah setiap orang atau korporasi yang mengelola sebagian atau seluruh kegiatan usaha kelautan dan perikanan dari hulu sampai hilir.

Fungsi Kartu Kusuka

1. Sebagai identitas profesi pelaku usaha kelautan dan perikanan.
2. Basis data untuk memudahkan perlindungan dan pemberdayaan pelaku usaha kelautan dan perikanan.
3. Pelayanan dan pembinaan pelaku usaha kelautan dan perikanan.
4. Sarana untuk pemantauan dan evaluasi pelaksanaan program satu data Kementerian Kelautan dan Perikanan.

Manfaat Kartu Kusuka

1. Memudahkan pelaku usaha kelautan dan perikanan dalam mengakses transaksi online.
2. Memudahkan akses pembiayaan kredit usaha rakyat (KUR) kepada pelaku usaha kelautan dan perikanan.
3. Memudahkan dalam pengajuan asuransi nelayan.

Ruang Lingkup Pelaku Usaha Kelautan dan Perikanan

1. Nelayan yang terdiri dari nelayan kecil, nelayan tradisional, nelayan buruh, dan nelayan pemilik.
2. Pembudi daya ikan yang terdiri dari pembudi daya ikan kecil, penggarap lahan, dan pemilik lahan.
3. Petambak garam, yakni petambak kecil, penggarap tambak, dan pemilik tambak.
4. Pengolah ikan
5. Pemasar Perikanan
6. Penyedia jasa pengiriman produk kelautan dan perikanan

Kegiatan selanjutnya adalah penyuluhan tentang bagaimana melakukan budidaya ikan yang baik. Kegiatan ini dihadiri oleh anggota kelompok tani, perangkat desa, dan juga penyuluh dari kantor Dinas Perikanan.

Gambar 2.
Foto Kegiatan



Pertemuan pertama di Balai Desa Tonjong



Penyuluhan Budidaya Ikan Lele



Budidaya ikan lele yang baik:

1. Persiapkan Kolam Terpal

Membuat kolam ikan lele ini bisa dengan menggunakan terpal atau semen, dengan ukuran yang disesuaikan yaitu sedang atau besar. Sebenarnya menggunakan kolam tanah pun boleh, asalkan tanah tersebut sudah tidak mengandung mikroorganisme asing yang nantinya dapat membahayakan bibit ikan lele.

Kemudian perhatikan juga bahwa permukaan kolam ikan lele harus lebih dalam supaya matahari tidak tembus yang bisa membuat ikan kepanasan, bahkan sampai mati. Suhu air yang disarankan untuk kolam lele adalah 20 hingga 28 derajat celsius dan jangan lupa beri garam krosok untuk menyeimbangkan pH air serta mencegah munculnya jamur.

Setelah garam krosok, lanjut berikan molasses awal yang berfungsi menghambat pertumbuhan alga hijau biru (blue green algae) yang bisa meracuni ikan, sambil ditambahkan suplemen ikan. Apabila kolam beserta hal pendukung lainnya sudah siap, tinggal diamkan 5 hari sampai lumut atau fitoplankton tumbuh secara alami untuk ditebar benih ikan lele.

2. Pilih Bibit Unggul

Cara budidaya ikan lele bagi pemula juga harus tahu betul jenis bibit yang berkualitas, supaya bisa menghasilkan ikan lele unggul.

Umumnya, proses pencarian bibit lele berkualitas ini dapat di beli langsung ke penjual benih ikan terpercaya, asalkan Anda mengenali ciri-ciri benih terbaik seperti ini.

- a. Bibit lele jantan memiliki perut ramping dengan tulang kepala pipih, warnanya cenderung lebih gelap, gerakannya lincah serta bentuk kelamin yang runcing.
- b. Bibit lele betina mempunyai ciri perut yang lebih besar dari punggungnya, ukuran kepala cembung, agak lamban gerakannya, dan kelaminnya berbentuk bulat.
- c. Ukuran ideal bagi ikan lele bibit unggul ini sekitar 5-7 cm dan pastikan tidak ada cacat tubuh sedikit pun.
- d. Kemudian, bibit ikan lele unggul akan sangat gesit atau agresif ketika di beri makanan karena mereka sangat dominan lincah.

Apabila sudah mendapatkan bibit ikan lele unggul, selanjutnya tebar benih-benih tersebut pada kolam yang sudah dipersiapkan sebelumnya. Dikarenakan benih lele ini masih sangat sensitif, maka menyebarnya jangan sembarangan. Pastikan suhu dari tempat asalnya dengan kolam ternak sama. Jika bibit lele sudah bisa menyesuaikan diri dengan tempat barunya, tinggal tunggu satu hari untuk di beri suplemen ikan dengan dosis 5 ml/m³. Fungsi dari suplemen ikan lele ini membantu pembentukan sistem kekebalan tubuh yang baik dan sehat, sehingga tidakn mudah sakit.

3. Perkembangbiakan

Dalam proses membudidayakan ikan lele, peternaknya harus teliti dan perhatikan betul apabila mengetahui ada lele yang sudah siap dikawinkan. Ciri dari ikan lele yang matang bisa di lihat dari kelaminnya. Untuk lele betina yaitu kuning dan lele jantan merah. Setelah layak dikawinkan, sel telur ikan lele yang sudah di buahi akan mulai terlihat setelah 24 jam. Sel telur itu akan menempel pada bagian sarang. Telur-telur ikan lele ini nantinya akan menetas sendiri dan siap menjadi anak lele untuk dipisahkan ke tempat khusus supaya benih baru lahir tidak stres atau mati.

4. Pemeliharaan

Saat beternak ikan lele penting juga memperhatikan kondisi air, pakan dan antisipasi serangan hama, caranya sebagai berikut,

• Mengelola Air

Air kolam ikan lele baru bisa diganti apabila sudah memasuki masa panen, kalau diganti sebelum panen ada potensi akan menghambat pertumbuhannya. Usahakan mengganti air kolam saat pagi atau sore

hari, supaya tidak terlalu panas yang bisa berdampak buruk pada kesehatan ikan lele.

- Pakan Ikan

Pilih pakan atau makanan ikan lele yang tinggi nutrisi seperti plankton, pelet, cacing atau makanan yang mengandung protein. Beri makan teratur sehari 3 kali (pukul 7 pagi, 5 sore, dan 10 malam). Jangan beri makan saat hujan, karena bisa merubah kualitas makanan yang tercemar zat asam.

- Antisipasi Hama

Organisme patogen dalam kolam ikan lele memang bisa saja muncul tanpa diketahui sebelumnya, sehingga penting untuk memberi asupan suplemen tambahan pada ikan. Selain itu, gunakan sekat pembatas untuk mencegah binatang asing yang sewaktu-waktu bisa saja membahayakan ikan lele

1. Panen

Ikan lele yang terpelihara dengan baik sudah pasti akan menjadi lele berkualitas. Umumnya, setelah 2-3 bulan lele sudah dapat dipanen. Ketika dipanen, 1 kg lele bisa berjumlah sekitar 7-8 ekor dengan ukuran antara 5-7 cm atau 9-12 cm. Cara memanen ikan lele yaitu menyurutkan terlebih dulu air kolamnya, kemudian bisa dipindahkan ke wadah lain menggunakan serok atau jaring. Sortir ikan lele yang siap dipanen tersebut dengan hati-hati dan setelahnya baru dibersihkan untuk diisi dengan benih baru yang semula sudah dipisahkan.

Untuk kelompok tani putra mandiri Tonjong fokusnya adalah pembenihan, tetapi info pemeliharaan sampai ukuran konsumsi tetap diberikan. Benih yang dijual oleh kelompok tani berukuran 2-3 inchi.

Gambar 3.
Benih Lele



Pendampingan dilakukan untuk mengetahui perkembangan usaha pembenihan lele kelompok tani. Pada awalnya pembelian benih lele di Sukabumi, kemudian benih tersebut dimasukkan ke kolam pembenihan. Selama kegiatan abdimas ini sudah dilakukan 4 kali penjualan benih lele. Tim

abdimas memastikan bahwa bantuan yang diberikan telah dimanfaatkan dengan baik oleh kelompok tani putra mandiri.

Monev dilakukan bersamaan dengan tim PkM LPPM-UT. Pada saat monev Sdr. Diki sedang melakukan pengiriman benih lele ke Serang sejak kemarin. Pemonev merasa puas dengan kegiatan abdimas kami. Baik dari sisi pelaksanaan, kerjasama antara tim dosen UT dengan mitra, dan juga manfaat dari kegiatan abdimas ini.

Gambar 4.

Monev oleh tim PkM LPPM UT



D. Simpulan

Selama kegiatan abdimas, kelompok tani putra mandiri sangat antusias membangun usaha pembenihan ikan lele. Mereka puas dengan bantuan yang diberikan UT, dan berharap bisa mengembangkan usaha mereka. Saat ini fokus mereka hanya di pembenihan, ke depannya mungkin merambah juga ke pembesaran.

E. Ucapan Terima Kasih

Tim pengabdian kepada masyarakat dari Fakultas Sains dan Teknologi mengucapkan terimakasih kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian pada Masyarakat (LPPM) Universitas Tebuka yang telah memberikan dukungan dana yang diberikan. Selain itu, tim pengabdian kepada masyarakat dari Fakultas Sains dan Teknologi juga mengucapkan terimakasih kepada Bapak Plh. Kepala Desa Tonjong yang telah memfasilitasi kegiatan ini.

F. Referensi

Farobie, O., Saprudin, D., & Firmansyah, S. (2022). Peningkatan kesadaran sanitasi masyarakat pedesaan melalui diseminasi pembuatan sabun

transparan. *Jurnal Inovasi Hasil Pengabdian Masyarakat (JIPEMAS)*, 5(1), 154.

Hardaningsih. (2023). *Pintar teknik produksi benih ikan, berdasarkan cara pembenihan ikan yang baik*. Gramedia.

Hardiana, N., & Hartati, N. (2022). IBM Bumdes Kurnia Abadi Desa Tonjong, Kecamatan Tajurhalang, Kecamatan Tajurhalang era Covid-19. *Abdi Dosen: Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat*, 6(2), 434–441.

Muniroh. (2023). *Strategi keberlanjutan Yayasan Rumah Energi untuk pengembangan energi lokal melalui program Biogas Rumah (BIRU) di Desa Tonjong Bogor* (Skripsi tidak dipublikasikan). UIN Syarif Hidayatullah Jakarta.

Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Republik Indonesia Nomor 39 Tahun 2017 tentang Usaha Pembudidayaan Ikan.