

## **Program Pengabdian pada Masyarakat Internal Ipteks bagi Masyarakat (IbM) Kelompok Budidaya Benih Unggul Ikan Nila (*Oreochromis Niloticus*) di Kampung Taloarane Kecamatan Manganitu, Kabupaten Kepulauan Sangihe Sulawesi Utara**

**Darna Susantie, Jetti T. Saselah, dan Aprilia Tomaso**

Staf Pengajar pada P.S TBI, Jurusan Perikanan dan Kebaharian  
Politeknik Negeri Nusa Utara

**Abstrak:** Ikan nila (*Oreochromis niloticus*) merupakan salah satu jenis ikan air tawar yang mempunyai nilai ekonomis, mudah dibudidayakan dan digemari oleh masyarakat. Kampung Taloarane merupakan salah satu desa di Kecamatan Manganitu Kabupaten Kepulauan Sangihe yang memiliki potensi untuk pengembangan usaha budidaya darat. Pengabdian pada Masyarakat bertujuan meningkatkan pemahaman penduduk/ mitra tentang peranan benih dalam budidaya ikan dan cara budidaya ikan nila (*O. niloticus*). Metode dalam pelaksanaan Pengabdian Pada Masyarakat yaitu metode pendidikan, metode pelatihan dan metode pendampingan. Tahapan pelaksanaan kegiatan pengabdian pada masyarakat adalah tahap persiapan (penentuan lokasi kegiatan pengabdian dan mengurus perijinan pelaksanaan Pengabdian Pada Masyarakat), tahap persiapan pelaksanaan (persiapan surat ijin, peralatan yang dibutuhkan, pembuatan modul pelatihan), tahap pelaksanaan (penyuluhan tentang teknik budidaya ikan nila, pakan, penyakit dan pengelolaan kualitas air untuk usaha budidaya ikan nila), dan tahap monitoring dan evaluasi (monitoring dan evaluasi terkait dengan kegiatan pengabdian pada masyarakat). Hasil Pengabdian Pada Masyarakat adalah kelompok-kelompok pembudidaya ikan atau kelompok tani ikan di Kampung Taloarane I lebih memahami teknik atau cara budidaya ikan air tawar yang tepat guna sehingga dapat menghasilkan benih dan induk yang unggul, produksi yang baik dan berkualitas serta dapat meningkatkan ekonomi keluarga. Melalui kegiatan ini masyarakat pembudidaya ikan di Kampung Taloarane dapat melakukan perbaikan sistem budidaya ikan dengan benar dan juga memperhatikan kualitas air sehingga dapat meningkatkan produksi ikan nila.

**Kata Kunci:** Ikan nila, benih, budidaya, pakan, hama, penyakit, kualitas air

Usaha Budidaya ikan di Kabupaten Kepulauan Sangihe semakin berkembang. Hal ini dapat dilihat dengan hadirnya kolam-kolam budidaya ikan di bagian halaman rumah penduduk. Budidaya yang dilakukan merupakan budidaya skala rumah tangga, dimana masyarakat membudidaya ikan hanya untuk dipakai konsumsi tanpa ada nilai ekonomis. Jenis ikan yang dibudidaya yaitu ikan Nila (*Oreochromis Niloticus*), ikan Mas (*Cyprinus Carpio*), ikan bawal (*Colossoma Macropomum*), dan jenis-jenis ikan hias. Ikan nila (*Oreochromis Niloticus*) merupakan salah satu jenis ikan air tawar yang mempunyai nilai ekonomis, mudah dibudidayakan dan digemari oleh masyarakat. Ikan nila (*Oreocromis Niloticus*) merupakan salah satu komoditas penting

budidaya perikanan air tawar. Ikan ini disenangi tidak hanya dari rasa dagingnya yang khas, tetapi juga karena laju pertumbuhan dan perkembangbiakkan yang cepat (Khairuman dan Amri, 2008). Faktor lain yang memegang peran penting adalah cita rasa dagingnya yang khas dan harga jual yang terjangkau oleh masyarakat. Warna dagingnya yang putih, tidak berduri banyak, serta harganya yang murah menjadikan ikan ini sebagai sumber protein, karena proteinnya cukup tinggi mencapai 17,5% (Pratiwi, 2013).

Kampung Taloarane merupakan salah satu desa yang ada di Kecamatan Manganitu Kabupaten Kepulauan Sangihe. Sebagian besar masyarakatnya bermata pencaharian sebagai petani dan juga ada yang bermata pencaharian sebagai nelayan. Kampung

ini memiliki potensi untuk pengembangan usaha budidaya darat. Ada beberapa kelompok budidaya ikan yang ada di Kampung Taloarane tetapi kelompok tersebut sudah tidak produktif. Dari hasil wawancara dengan beberapa masyarakat yang mempunyai kolam ikan, pemeliharaan yang dilakukan hanya sampingan disebabkan membutuhkan waktu yang cukup lama untuk pemeliharaan sampai panen. Masalah lain yaitu benih/bibit yang mereka gunakan adalah benih yang sudah merupakan hasil perkawinan antar jenis ikan yang ada di kolam peliharaan, terjadinya mortalitas dan serangan penyakit. Usaha budidaya ikan nila (*Oreochromis Niloticus*) sangat populer dikalangan petani ikan di Kecamatan Manganitu khususnya di Kampung Taloarane I, yang merupakan salah satu lokasi budidaya ikan air tawar di daerah ini. Kondisi lahan serta ketersediaan air yang baik memungkinkan usaha budidaya tumbuh pesat dan selanjutnya memberikan kontribusi yang sangat berarti bagi perekonomian masyarakat di daerah ini.

Seiring dengan meningkatnya usaha budidaya ikan air tawar, masalah-masalah seperti ketersediaan benih dan induk yang menjadi kendala bagi Kelompok Budidaya Ikan di Kampung Taloarane I. Beberapa hal lain juga disebabkan karena sistem budidaya intensif yang digunakan oleh petani ikan yang tidak disertai dengan penerapan manajemen budidaya yang tepat dan baik. Dimana budidaya intensif semakin meningkat produksi, namun di sisi lain adalah padat tebar yang tinggi serta pemberian pakan protein dalam jumlah yang berlebihan sehingga menyebabkan ketidakseimbangan antara lingkungan tempat hidup ikan, ikan dan mikroorganisme (penyebab penyakit/patogen).

Permintaan pasar akan ikan nila semakin meningkat. Untuk memenuhi permintaan pasar seringkali harus menghadirkan ikan dari Manado baik dalam bentuk benih untuk pemeliharaan maupun ikan ukuran konsumsi, sehingga ikan yang ada di pasaran bukan lagi ikan segar. Besarnya kebutuhan masyarakat terhadap ikan nila belum diimbangi dengan ketersediaan ikan nila baik dalam bentuk benih maupun ikan konsumsi. Kenyataan tersebut mendorong petani ikan agar supaya dapat melakukan perbaikan proses budidaya melalui budidaya ikan yang baik. Berdasarkan data lapangan kondisi budidaya kampung Taloarane yang tidak optimal untuk melakukan usaha budidaya, hal ini dapat disebabkan karena kurang pengetahuan masyarakat terkait dengan usaha budidaya ikan nila,

ikan nila yang ada pada masyarakat mengalami penurunan kualitas, pertumbuhan yang lambat. Dalam upaya meningkatkan kualitas benih perlu tindakan untuk mencari benih atau bibit unggul yang nantinya bisa dipersiapkan untuk menjadi calon induk sehingga masyarakat bisa meningkatkan produksi.

Berkaitan dengan hal tersebut maka lewat kegiatan Tri Darma Perguruan Tinggi yaitu lewat Kegiatan Pengabdian pada Masyarakat (IbM), Program Studi Budidaya Ikan merupakan salah satu program studi yang ada di Politeknik Negeri Nusa Utara merasa perlu melakukan kegiatan yang bermanfaat bagi masyarakat dalam pengembangan budidaya ikan di Kabupaten Kepulauan Sangihe.

Pengabdian Pada Masyarakat bertujuan meningkatkan pemahaman penduduk/mitra tentang peranan benih dalam budidaya ikan (*Oreochromis Niloticus*) dan meningkatkan pemahaman penduduk/mitra tentang cara budidaya ikan nila (*Oreochromis Niloticus*).

## METODE PENELITIAN

### Waktu dan Lokasi Penelitian

Kegiatan Pengabdian Pada Masyarakat (IbM) dilakukan Kampung Taloarane I, Kecamatan Manganitu Kabupaten Kepulauan Sangihe Sulawesi Utara dari bulan Oktober sampai Desember 2016.

### Prosedur Pelaksanaan

Metode dalam pelaksanaan Pengabdian Pada Masyarakat yaitu metode pendidikan, metode pelatihan dan metode pendampingan sebagai berikut:

- a) Ceramah tentang ketersediaan benih unggul dalam usaha budidaya ikan, teknik budidaya ikan, pakan, penyakit, pengelolaan kualitas air untuk usaha budidaya ikan nila.
- b) Pelatihan seleksi benih unggul untuk usaha budidaya ikan.
- c) Pendampingan secara langsung kepada masyarakat pembudidaya ikan Kampung Taloarane I agar masyarakat pembudidaya ikan nila dapat meningkatkan ekonomi keluarga.

### Tahapan Pelaksanaan

Tahapan pelaksanaan Kegiatan Pengabdian pada Masyarakat (IbM) adalah:

- a) Tahap Persiapan  
Persiapan dilakukan untuk penentuan lokasi kegiatan pengabdian dan mengurus perijinan pelaksanaan Pengabdian Pada Masyarakat.
- b) Tahap Persiapan Pelaksanaan  
Pada tahap ini persiapan surat ijin, peralatan yang dibutuhkan, pembuatan modul pelatihan.
- c) Tahap Pelaksanaan  
Pada tahap ini, dilakukan penyuluhan tentang teknik budidaya ikan nila, pakan, penyakit dan pengelolaan kualitas air untuk usaha budidaya ikan nila.
- d) Tahap Monitoring dan Evaluasi  
Pada tahap ini dilakukan monitoring dan evaluasi terkait dengan kegiatan pengabdian pada masyarakat.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Gambaran Umum Lokasi Pengabdian pada Masyarakat

Kampung Taloarane 1, Kecamatan Manganitu, Kabupaten Kepulauan Sangihe, Sulawesi Utara dapat ditempuh dengan perjalanan darat 200 meter dari Perkotaan Kecamatan Manganitu. Sebagian besar wilayahnya merupakan daerah datar dan bergelombang dengan keadaan lingkungan dikelilingi oleh perkebunan kelapa, cengkih, pala, langsung dan lain-lain. Kampung Taloarane I Kecamatan Manganitu berbatasan dengan wilayah Sebelah Selatan adalah Kampung Hiung, Sebelah Timur berbatasan dengan Manumpitaeng dan Sebelah Barat berbatasan dengan Kampung Mala. Kampung Taloarane I merupakan salah satu kampung yang memiliki sumber kekayaan alam yang sangat baik untuk dijadikan sumber usaha budidaya ikan air tawar karena mata airnya jernih.

Kegiatan Pengabdian Pada Masyarakat Kampung Taloarane I dapat terlaksana dengan baik karena adanya dukungan dari berbagai pihak yang terkait dalam pelaksanaan dalam hal ini yaitu masyarakat Kampung Taloarane I. Pelaksanaan kegiatan pengabdian dengan beberapa tahapan yaitu survey lokasi dan wawancara, pelaksanaan kegiatan penyuluhan, pemberian benih unggul dan monitoring.

Pelaksanaan survey telah dilakukan pada Tanggal 29 Oktober 2016 terhadap masyarakat kelompok pembudidaya ikan di Kampung Taloarane I, Kecamatan Manganitu. Data yang didapatkan dengan mensurvey langsung ke kelompok-kelompok pembudidaya, untuk mendapatkan permasalahan-permasalahan dalam budidaya ikan air tawar.

Survey yang dilakukan yaitu dengan wawancara langsung ke masyarakat pembudidaya ikan dan aparat Kampung Taloarane 1, Kecamatan Manganitu.

Tim Pengabdian Pada Masyarakat melakukan kegiatan penyuluhan kepada kelompok Pembudidaya ikan bersama pemerintah setempat di Balai Desa di Kampung Taloarane I Kecamatan Manganitu pada Tanggal 19 November 2016, dihadiri oleh masyarakat pembudidaya ikan dan pemerintah setempat. Materi penyuluhan tentang benih unggul, induk unggul, teknik pembenihan, hama dan penyakit ikan, cara budidaya ikan yang baik dan benar, panen dan pasca panen, serta manajemennya. Pada Tanggal 26 November 2016, Tim Pengabdian Polnustar berkesempatan memberikan bantuan berupa Benih Unggul Ikan Nila (*Oreochromis Niloticus*) yang diterima langsung oleh Kelompok Pembudidaya Ikan Kampung Taloarane I.

Kegiatan monitoring dilakukan untuk mengontrol perkembangan benih yang diberikan kepada masyarakat pembudidaya ikan di Kampung Taloarane I. Dari hasil monitoring, masyarakat pembudidaya telah melakukan teknik budidaya yang tepat. Dimana benih yang diberikan Tim Pengabdian ke masyarakat pembudidaya ikan ditempatkan di kolam yang berbeda dari kolam yang lain. Hal ini mempermudah untuk pengontrolan.

Benih Unggul Ikan Nila (*O. Niloticus*) yang diberikan Tim Pengabdian Polnustar ke kelompok pembudidaya Kampung Taloarane I diharapkan dapat menjadi pelopor untuk usaha budidaya ikan kedepan, sehingga bisa mendapatkan induk yang unggul, berkualitas dan kontinyu serta dapat meningkatkan ekonomi keluarga.



**Tim Pengabdian Polnustar, Kelompok Pembudidaya Ikan, Pemerintah dan Aparat Kampung Taloarane I**



**Ketua Tim Pengabdian Memberikan Materi Penyuluhan Ke Masyarakat Pembudidaya Ikan**



**Masyarakat Pembudidaya Ikan Kampung Taloarane I**



**Anggota Tim Pengabdian Memberikan Penyuluhan**



**Masyarakat Pembudidaya Ikan Kampung Taloarane I**

## KESIMPULAN

Dengan adanya kegiatan Pengabdian pada Masyarakat (IbM) ini, kelompok-kelompok pembudidaya ikan atau kelompok tani ikan di Kampung Taloarane I lebih memahami teknik atau cara budidaya ikan air tawar yang tepat guna sehingga dapat menghasilkan benih dan induk yang unggul, produksi yang baik dan berkualitas serta dapat meningkatkan ekonomi keluarga.

## DAFTAR PUSTAKA

- Anonymous. 2000. *Budidaya Ikan Nila (Oreochromis niloticus)*. Kantor Deputi Menristek Bidang Pendayagunaan dan Pemasyarakatan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi. Jakarta
- Anonymous. 2008. *Budidaya Ikan Nila (Oreochromis niloticus)*. Dinas Perikanan Propinsi Jawa Barat.
- Khairuman, dan Amri, K. 2002. *Membuat Pakan Ikan Konsumsi*. Subang: Penerbit Agromedia.
- Khairuman, dan Amri, K. 2008. *Budidaya Ikan Nila (Oreochromis niloticus) Secara Intensif*. Jakarta: Penerbit Gramedia Pustaka.
- Khairuman, dan Amri, K. 2008. *Buku Pintar Budidaya 15 Ikan Konsumsi*. Jakarta: Penerbit Gramedia Pustaka.