

Pendederan Ikan Nila dengan Sistem Mina Padi di Desa Tribudi Sukur Kecamatan Kebun Tebu Kabupaten Lampung Barat

Nursery of Tilapia with Mina Padi System in Tribudi Sukur Village Kebun Tebu District, West Lampung

Pindo Witoko*, Dwi Puji Hartono, dan Epro Barades

Program Study Budidaya Perikanan, Jurusan Peternakan

*E-mail : pw@polinela.ac.id

ABSTRACT

Tribudi Sukur Village is one of the villages in the Kebun Tebu District, West Lampung. Community fishing activities in Tribudi Syukur Village are accommodated in several Fish Cultivator Groups. Utilizing the potential of the region that is very supportive with the existence of existing water sources continuously throughout the year can be one of the important inputs in tilapia hatchery activities. The use of limited ponds makes the production of seeds produced still unable to meet market demand both from the quality, quantity and continuity of production. The potential that can be exploited from this situation by looking at the condition of natural resources in Tribudi Sukur village, where there are many rice fields with available water sources throughout the year, is to use the rice fields as a medium in the nursery of fish larva. Therefore, community service activities need to be done to provide solutions. The application of integrated technology between rice cultivation in rice fields and fisheries is by applying the Mina Padi cultivation system can be one solution. Methods of community education, consultation and mentoring are the three most effective methods for solving problems in the village. The benefits of the activities that have been carried out are to provide new knowledge and skills regarding the tilapia fish breeding with the Mina Padi system

Keywords: *Mina Padi, Fish Nursery and Tribudi Sukur Village*

Diterima: 23 Agustus 2018, **Disetujui :** 22 September 2018

PENDAHULUAN

Desa Tribudi Sukur merupakan salah satu desa yang berada di Kecamatan Kebun Tebu, Kabupaten Lampung Barat. Berdasarkan Kebun Tebu dalam Angka (2017), pada Tahun 2017 jumlah penduduk kepala keluarga di Desa Tribudi Sukur pada tahun 2017 sebanyak 589 kepala keluarga dengan total penduduk mencapai 2.036 orang yang terdiri dari 1.095 orang laki-laki dan 941 orang perempuan. Luas Desa Tribudi Sukur mencapai 1400 Ha dengan dengan lapangan usaha didominasi pertanian, perkebunan, perburuan, kehutanan dan perikanan. Jumlah kelompok tani di Desa Tribudi Sukur sebanyak 6 kelompok yang bersifat pertanian umum yang meliputi kelompok pertanian, perkebunan dan perikanan. Desa Tribudi Sukur merupakan salah satu daerah desa yang cukup berkembang. Salah satu potensi usaha di wilayah desa Tribudi Syukur adalah kegiatan perikanan.

Aktivitas kegiatan perikanan masyarakat di Desa Tribudi Syukur diwadahi dalam beberapa Kelompok Pembudidaya Ikan. Kegiatan perikanan yang dijalankan meliputi kegiatan pembenihan dan pembesaran ikan nila. Kegiatan pembenihan ikan nila merupakan salah satu unggulan selain pembesaran ikan konsumsi. Pemanfaatan potensi wilayah yang sangat mendukung dengan adanya sumber air yang ada terus menerus sepanjang tahun dapat menjadi salah satu input penting dalam kegiatan pembenihan ikan nila.

Sebagai kelompok yang baru terbentuk, sarana prasarana yang digunakan masih terbatas terkait untuk pendederan ikan nila. Pemanfaatan kolam yang terbatas menjadikan produksi benih yang dihasilkan masih belum dapat memenuhi permintaan pasar baik dari kualitas, kuantitas dan kontinuitas produksinya. Lama waktu pendederan pertama yang mencapai satu bulan sampai ukuran 3-5 cm menjadikan kendala dalam tahapan pembenihan. Hal tersebut tidak sesuai dengan permintaan akan benih siap tebar di kolam dengan ukuran 5-7 cm. sehingga dari segi kualitas ukuran benih yang dihasilkan tidak dapat sepenuhnya memenuhi permintaan pasar. Ketidak sesuaian kualitas ukuran benih yang dihasilkan mempengaruhi harga jual.

Potensi yang dapat dimanfaatkan dari situasi tersebut dengan melihat kondisi sumberdaya alam yang ada di desa Tribudi Sukur yang banyak terdapat area persawahan dengan sumber air yang ada sepanjang tahun adalah dengan memanfaatkannya sebagai media dalam pendederan benih sampai ukuran permintaan pasar yaitu 5-7 cm. Penerapan teknologi terintegrasi antara budidaya padi di sawah dan perikanan adalah dengan menerapkan sistem budidaya Mina Padi. Lama waktu pemeliharaan padi yang hanya 3 bulan dapat dimanfaatkan dalam pendederan ikan nila untuk 2 periode pendederan, karena untuk mendapatkan ukuran 5-7 cm dari ukuran 3-5 cm membutuhkan waktu antara 40-50 hari pemeliharaan.

Pemanfaatan sawah sebagai media pendederan ikan untuk menghasilkan benih ikan umumnya menerapkan sistem tumpang sari dan sistem penyelang. Selain tetap mendapatkan hasil panen dari padi yang dibudidayakan, keberadaan ikan yang dipelihara sebagai tumpang sari dan penyelang bermanfaat sebagai predator alami bagi hama yang menyerang padi yang ditanam. Dalam satu siklus tanam padi, kegiatan pendederan yang dapat dilakukan untuk mendapatkan ukuran sesuai dengan permintaan dapat dilakukan sebanyak dua kali pemeliharaan. Sehingga selain hasil panen padi yang didapatkan petani juga dapat mendapatkan keuntungan dari hasil pendederan ikan nila yang dilakukan.

Tujuan yang diharapkan dari kegiatan ini adalah meningkatkan pengetahuan dan keterampilan anggota pembenihan ikan nila guna memenuhi kualitas ukuran tebar pembesaran dengan pemanfaatan lahan sawah sebagai media pendederan dengan sistem budidaya Mina Padi; dan meningkatkan wawasan, pengetahuan dan keterampilan dalam penggunaan teknologi yang lebih modern dalam pendederan ikan nila dan (3) Mengaplikasikan hasil kegiatan tentang pendederan ikan nila dengan sistem budidaya Mina padi.

MASALAH

Teknologi yang digunakan dalam budidaya ikan yang cenderung stagnan atau kurang berkembang jika dibandingkan dengan bidang perikanan yang lainnya. Hal ini terkait dengan beberapa factor yang mempengaruhi, diantaranya teknologi yang digunakan mencakup teknik dan peralatan, dan masih rendahnya kemampuan SDM.

Seiring dengan target yang dicanangkan oleh pemerintah yaitu peningkatan hasil produksi perikanan budidaya, maka ditingkatkanlah usaha produksi ikan baik budidaya maupun pengolahan (KKP, 2015). Masalah yang terjadi di lapang adalah masih rendahnya informasi yang didapatkan salah satu contoh adalah penerapan teknologi sistem budidaya Mina Padi sebagai alternatif pendederan ikan untuk mencapai ukuran tebar untuk pembesaran (5-7 cm). Penerapan teknologi sistem budidaya Mina padi menjadi alternatif pendederan ikan terkait pemanfaatan sumberdaya lahan yang ada guna optimalisasi hasil yang didapatkan berupa padi dan ikan. Penggunaan sistem budidaya Mina Padi untuk pendederan ikan nila akan memberikan hubungan simbiosis mutualisme dalam pelaksanaannya. Dengan adanya pendederan ikan pada lahan budidaya padi dapat mengurangi serangan hama yang biasa menyerang tanaman padi dengan memanfaatkan

benih ikan yang didederkan sebagai predator bagi hama pengganggu. Sedangkan pemanfaatan perairan dalam sawah sebagai media hidup bagi ikan nila dapat menjadi alternatif keterbatasan lahan pendederan guna mendapatkan ukuran benih yang siap tebar untuk input pembesaran serta dapat meningkatkan pendapatan petani baik pembudidaya ikan maupun petani pembudidaya padi.

Sebagai pembudidaya ikan di Desa Tribudi Sukur yang menjadi mitra kegiatan sudah melakukan pembenihan ikan nila, namun hasil benih yang didapatkan belum dapat memenuhi kualitas dari segi ukuran dikarenakan keterbatasan sumber daya lahan berupa kolam sebagai media pendederan. Dengan pemanfaatan sawah sebagai media pendederan dengan sistem budidaya Mina Padi maka permasalahan permintaan benih sesuai dengan ukuran permintaan tebar untuk pembesaran dapat terpenuhi.

METODE

Kegiatan Hilirisasi hasil penelitian yang dilakukan kepada masyarakat di Desa Tribudi Sukur, Kecamatan Kebun Tebu, Kabupaten Lampung Barat, Propinsi Lampung memiliki kegiatan utama yaitu pendederan ikan nila dengan menggunakan sistem Mina Padi. Metode pendederan yang dilakukan merupakan salah satu alternatif metode yang digunakan dengan memanfaatkan keadaan sumber daya alam yang sangat mendukung di daerah tersebut. Tahapan kegiatan yang dilakukan dalam pendederan ikan nila dengan menggunakan sistem Mina Padi antara lain pendampingan dan pengenalan Mina Padi, persiapan lahan, persiapan benih, penanaman padi, penebaran benih dan pemeliharaan dan pemanenan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tahapan kegiatan yang dilakukan dalam pendederan ikan nila dengan menggunakan sistem Mina Padi antara lain pendampingan dan pengenalan Mina Padi, persiapan lahan, persiapan benih, penanaman padi, penebaran benih dan pemeliharaan dan pemanenan. Tahap pertama pelaksanaan kegiatan adalah pendampingan dan pengenalan Mina Padi yang meliputi prinsip kerja Mina Padi dan pengenalan teknologi sederhana yang digunakan dalam Mina Padi (Gambar 1.) Persiapan bahan dan media lahan yang dilakukan dengan menggunakan 2 buah sawah dimana masing masing luas petakan sebesar 100 m² dan 120 m² (Gambar 1), Dalam persiapan lahan, tanah diolah dengan sempurna sampai kedalaman 30-40 cm. Selain itu di pinggir- pinggir pematang diberi plastik untuk menghindari ikan keluar dari pematang dan menjaga level ketinggian air di dalam sawah. Persiapan lahan yang dilakukan dalam pendederan ikan nila dengan sistem mina padi antara lain membat jerami sampai pangkalnya dan akar yang tersisa ditanamkan.



Gambar 1. Pengenalan sistem Mina Padi dan Persiapan Bahan dan Media Pemeliharaan ikan

Perbaikan pematang dilakukan untuk mencegah kebocoran air, jika jenis tanah yang digunakan bersifat porus maka penambahan lapisan plastik perlu dilakukan pada dinding pematang. Perbaikan saluran pemasukan dan pengeluaran serta dilengkapi dengan saringan yang terbuat dari kawat, bambu atau jaring yang berfungsi untuk mencegah masuknya predator atau competitor bagi benih ikan nila. Kegiatan pengolahan dan pembalikan tanah dilakukan untuk mengeluarkan undur hara sebagai sumber nutrisi bagi

pakan alami ikan nila (Gambar 2). Pembuatan caren keliling dengan lebar 40-100 cm, kedalaman 60-100 cm dan caren penampungan (kobakan panen) dengan ukuran 1x2 m dan kedalaman 50-75 cm.



Gambar 2. Pengelolaan Lahan media budidaya ikan dengan sistem Mina Padi

Persiapan benih ikan yang didederkan adalah jenis ikan nila. Padat tebar yang digunakan 10 ekor/m², dengan jumlah tebar antara 1000 ekor untuk petak pertama dan 1200 ekor untuk petak kedua. Ukuran tebar yang digunakan 1-3 cm dengan lama pemeliharaan selama 20 hari untuk mendapatkan ukuran 3-5 cm (Gambar 3). Pemilihan ikan nila untuk mina padi disebabkan karena dapat dibudidayakan dilahan sumber air yang terbatas dengan padat tebar tinggi, budidaya nila juga mudah dipahami oleh masyarakat, pemasarannya relative mudah, dan modal usaha yang lebih rendah. Selain itu, makanan ikan nila lebih mudah karena nila dapat memakan binatang renik, seperti kutu air, larva, (jentik-jentik serangga) siput kecil.



Gambar 3. Benih Ikan Nila Siap Tebar

Pemeliharaan ikan dengan sistem mina padi memerlukan kombinasi kegiatan guna mendapatkan hasil padi yang baik dan ikan yang banyak. Kegiatan pemupukan dilakukan sebagai sumber nutrisi bagi tanaman padi yang dibudidayakan. Pupuk yang digunakan antara lain dari jenis pupuk organik dengan dosis 150-500 gram/m² dan kapur dengan dosis 50 gram/m² yang diberikan setelah petakan digenangi air setinggi 30-40 cm dan suplai air terus-menerus. Pemeliharaan yang dilakukan dengan menggunakan benih ikan yang ditebar sebanyak 100.000 ekor/ha/musim tanam dengan ukuran tebar 1-3 cm. Pakan tambahan untuk ikan berupa pelet halus sebanyak 20% dari bobot total ikan, dengan frekuensi 2 kali sehari. Ketinggian air di pelataran sawah selama masa pemeliharaan adalah 30-40 cm. Balikkan tumpukan jerami 3 (tiga) hari sekali untuk

mempercepat proses pembusukan dan pertumbuhan pakan alami. Monitoring kualitas air dilakukan agar kualitas air sesuai dengan standar pemeliharaan ikan.

Pemanenan dilakukan 2 – 3 hari sebelum tanam padi dengan sistem ini diperkirakan dapat memproduksi benih berukuran 3 – 5 cm dengan masa pemeliharaan 20 hari sebesar 60.000-80.000 ekor/ha/musim tanam. Hasil dari pendederan ikan nila dengan sistem Mina Padi ini dapat juga menghasilkan benih untuk dibesarkan di KJA, atau dijadikan olahan goreng kering yang dikenal dengan “*baby fish*”.

KESIMPULAN

Berdasarkan pelaksanaan budidaya Mina Padi Desa Tribudi Sukur, Kecamatan Kebun Tebu, Kabupaten Lampung Barat dapat ditarik kesimpulan bahwa pelaksanaan pendampingan program Mina Padi meliputi beberapa tahap yaitu pendampingan dan pengenalan Mina Padi, persiapan lahan, persiapan benih, penanaman padi, penebaran benih dan pemeliharaan dan pemanenan; Manfaat kegiatan yang telah dilaksanakan adalah memberikan pengetahuan baru kepada masyarakat mengenai Pendederan ikan dengan sistem Mina Padi dapat menjadi alternatif produksi benih guna memenuhi permintaan untuk input pembesaran, dan ; Kegiatan pengabdian kepada masyarakat selanjutnya disarankan untuk menyempurnakan dan mengembangkan teknologi yang sudah ada serta memberikan solusi-solusi lain yang lebih bermanfaat.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada Politeknik Negeri Lampung dengan pendanaan DIPA Tahun Anggaran 2018, No : 2215.6/PL15.8/PM/2018.

DAFTAR PUSTAKA

- Afrianto, E. Dan Liviawati E. 1990. Beberapa Metode Budidaya Ikan. Kanasius, Yogyakarta.
- Badan Pusat Statistik Lampung Barat. 2017. Laporan Tahunan Kecamatan Kebun Tebu dalam Angka. Kecamatan Kebun Tebu. Kabupaten Lampung Barat.
- Djajadireja. 1990. Buku Pedoman Pengenalan Sumber Perikanan Darat. Bagian I. Direktorat Perikanan. Departemen Perikanan. Jakarta.
- Hartono, D.P. 2008. Dasar-dasar Pembenihan Ikan. Wineka Media Malang. Malang
- Hartono, D.P., N. Purbosari. dan D. Febriani., 2014. Laporan Program IBIKK produksi Benih Ikan Super. Laporan pengabdian Masyarakat. Politeknik Negeri Lampung. Lampung.
- Kementerian Kelautan dan Perikanan. 2015. Data Statistik Perikanan Budidaya dan Tangkap. Jakarta : Direktorat Budidaya dan Perikanan Tangkap.[25 Maret 2016]
- Kementerian Kelautan dan Perikanan. 2016. Petunjuk Teknis Sarana Budidaya Minapadi. Direktorat Jenderal Perikanan Budidaya Direktorat Produksi Dan Usaha Budidaya.
- Saanin,H., 1984. Taksonomi dan Kunci Identifikasi Ikan Jilid I. Bina Cipta, Bandung.