

Manajemen Pembesaran Ikan Papuyu (*Anabas testidineus*) di Desa Mekar Indah Kecamatan Seruyan Hilir Timur Kabupaten Seruyan Provinsi Kalimantan Tengah

Grow-out management for Anabas testidineus in Mekar Indah Village, Seruyan Regency, Central Kalimantan

Wijianto, Mustaqim Pangestu, Iftisar Rozikin

Program Studi Budidaya Ikan, Politeknik Seruyan, Kuala Pembuang, Kalimantan Tengah

**Author : wijiantowijianto61@gmail.com*

ABSTRAK

Ikan papuyu (*Anabas testidineus*) merupakan salah satu ikan endemik Kalimantan yang memiliki cita rasa yang lezat dan memiliki harga jual yang cukup tinggi. Ikan papuyu dapat hidup di perairan rawa, sungai, dan danau. Desa Mekar Indah merupakan salah satu desa di Kecamatan Seruyan Hilir Timur yang memiliki potensi ikan papuyu yang cukup tinggi. Kebutuhan terhadap ikan papuyu secara umum masih mengandalkan hasil penangkapan dari alam. Tujuan sosialisasi kepada masyarakat Desa Mekar Indah terkait dengan manajemen pembesaran ikan papuyu yaitu agar masyarakat dapat mengetahui cara budidaya ikan papuyu. Setelah masyarakat menerima pemaparan terkait manajemen pembesaran ikan papuyu, masyarakat dapat secara mandiri melakukan kegiatan usaha budidaya. Kegiatan sosialisasi meliputi pemaparan persiapan wadah budidaya, manajemen pemberian pakan, manajemen kesehatan ikan, dan manajemen kualitas air.

Kata Kunci : Anabas testidineus, Budidaya, Manajemen Pembesaran

ABSTRACT

Anabas testidineus is one of the endemic fish of Kalimantan which has a delicious taste and has a fairly high selling price. Papuyu fish can live in swamps, rivers, and lakes. Mekar Indah Village is one of the villages in East Seruyan Hilir District which has quite high potential for papuyu fish. The need for papuyu fish in general still relies on products from the wild. The purpose of socialization to the society of Mekar Indah Village related to papuyu fish management is so that people can know how to cultivate papuyu fish. After the community accepts the activities related to the management of papuyu fish, they independently carry out the cultivation business. Socialization activities for opening aquaculture openings, feeding management, fish health management, and water quality management.

Keywords : Anabas testidineus, Cultivation, Enlargement Management

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Ikan betok atau lebih dikenal ikan papuyu di Kabupaten Seruyan, Kalimantan Tengah merupakan ikan endemik Kalimantan. Ikan papuyu merupakan komoditas yang sangat potensial untuk dikembangkan. Beberapa keunggulan ikan papuyu yaitu cita rasanya yang lezat, ikan papuyu juga memiliki harga jual yang cukup tinggi. Ikan

papuyu secara umum hidup di rawa, akan tetapi dapat ditemukan pula di sungai dan danau (Muhammad & Ambas 2003).

Desa Mekar Indah merupakan salah satu desa yang terletak di Seruyan Hilir Timur, Seruyan, Kalimantan Tengah. Desa ini merupakan eks transmigrasi pada tahun 1992-1993. Sebagian besar masyarakatnya bekerja sebagai petani. Daerah ini kaya akan potensi perkebunan, pertanian maupun perikanan. Daerah ini memiliki beberapa ikan endemik

yang masih sangat besar peluangnya untuk dikembangkan, salah satunya yaitu ikan papuyu. Saat ini ikan tersebut masih mengandalkan tangkapan alam dan dikhawatirkan suatu saat akan mengalami kepunahan. Produksi perikanan yang dihasilkan dari penangkapan di perairan umum daratan mencapai 1.623,59 ton pada tahun 2019 dengan nilai produksi mencapai Rp. 48.707.700 (BPS Seruyan 2020).

Upaya yang dapat dilakukan untuk meningkatkan peroduktivitas ikan papuyu dan tidak hanya mengandalkan dari hasil tangkapan di alam yaitu dengan cara membudidayakan ikan papuyu (Agustinus & Minggawati 2019). Kegiatan budidaya ikan papuyu meliputi kegiatan pemijahan, pembenihan, pendederan, dan pembesaran. Pembenihan dapat dilakuakn secara semi buatan dengan cara menggunakan hormon. Kegiatan penangkapan di alam yang semakin meningkat dapat menyebabkan ikan papuyu mengalami *over fishing* sehingga populasinya kan menurun (Slamet & Pahmi. 2013). Tujuan pengabdian ini untuk memberikan informasi terkait dengan teknik pembesaran ikan papuyu.

RUMUSAN MASALAH

Berdasarkan dari analisis sosial awal yang dilakukan, maka diketahui terdapat beberapa rumusan masalah yang dihadapi warga di Desa Mekar Indah, Kecamatan Seruyan Hilir Timur, Kabupaten Seruyan, Kalimantan Tengah yaitu masih banyak masyarakat yang belum mengetahui cara membudidayakan ikan papuyu, khususnya dalam kegiatan pembesarannya.

Berdasarkan analisis yang telah dipaparkan, perlu adanya sosialisasi dan pemaparan materi terkait dengan teknik pembesaran ikan papuyu di Desa Mekar Indah. Adanya sosialisasi dan pemaparan terkait dengan hal tersebut diharapkan dapat membantu masyarakat desa untuk mengembangkan kegiatan budidaya ikan papuyu secara mandiri. Selain dapat dijadikan sebagai kegiatan berwirausaha, kegiaiatn budidaya ikan dapat membantu mencegah terjadinya *over fishing* terhadap ikan endimik khususnya ikan papuyu.

METODE

Kegiatan Pengabdian dan pemberdayaan masyarakat dilakukan dari bulan September 2021. Dimulai dengan melakukan survei ke lokasi yang akan dilaksanakannya kegiatan pengabdian kepda masyarakat yaitu Desa Mekar Indah, Kecamatan Seruyan Hilir, Kab. Seruyan, Kalimantan Tengah. Setelah dilaksanakan survei kemudian dilanjutkan di bulan yang sama yaitu kegiatan sosialisasi teknik pembesaran ikan papuyu kepada masyarakat Desa Mekar Indah. Penyampaian materi dilaksanakan secara tatap muka di halaman rumah kepala desa setempat.

Alat dan bahan:

Alat yang digunakan dalam kegiatan pembesaran ikan papuyu yaitu kolam terpal, seser, ember, dan pipa. Bahan yang digunakan yaitu benih ikan papuyu, air, dan pakan komersil.

HASIL PEMBAHASAN

Pelaksanaan kegiatan pengabdian dan pemberdayaan masyarakat ini melibatkan kelompok masyarakat di Desa Mekar Indah, Kecamatan Seruyan Hilir Timur, Kabupaten Seruyan, Kalimantan Tengah. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat diawali dengan menyampaikan materi terkait dengan teknik pembesaran ikan papuyu terlebih dahulu.



Gambar 1 Kegiatan Sosialisasi

Manajemen Kegiatan Pembesaran Ikan Papuyu terbagi atas bebrapa tahap yaitu sebagai berikut :

1. Persiapan wadah budidaya

Pembesaran ikan papuyu dapat menggunakan kolam tanah, kolam beton, dan juga kolam terpal. Kolam terpal dan kolam beton lebih praktis dalam proses persiapannya dibandingkan dengan kolam tanah. Persiapan kolam untuk pembesaran ikan papuyu di kolam tanah meliputi pengeringan, pengapuran, pemupukan, dan pengisian air. Peran pengapuran yaitu menetralkan asam bebas yang ada dalam kolam, mencegah terjadinya perubahan pH secara mendadak, meningkatkan kinerja bakteri perombak bahan organik, mencegah kelainan tulang pada ikan, dan memperbaiki kualitas tanah. Dosis penggunaan kapur untuk kolam tanah yaitu 500 kg/ha (pH 5,5-6,5), 1.000 kg/ha (pH 5,0-5,5), dan 2.000 kg/ha (pH <5,0).

Kegiatan pengaplikasian kapur pada kolam tanah diawali dengan pengeringan dasar kolam selama 3-5 hari. Selama masa pengeringan, tanah dasar kolam dibalik, dan diratakan. Pemberian kapur dilakukan dengan cara ditebar merata di dasar kolam.

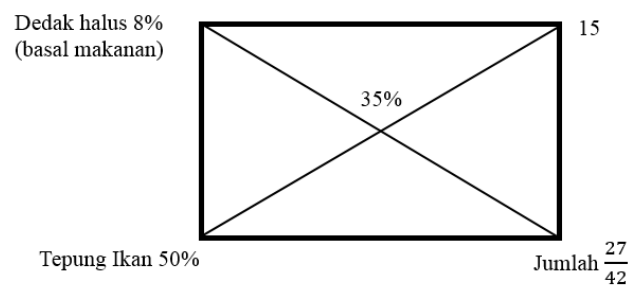
2. Manajemen Pemberian Pakan

Komponen pakan yang harus dipenuhi untuk pertumbuhan ikan yaitu protein, karbohidrat, lemak, vitamin, dan mineral. Kandungan protein dalam pakan disesuaikan dengan beberapa kondisi antara lain ukuran ikan dan spesies ikan. Kebutuhan protein untuk induk ikan berkisar antara 22-32% dan kebutuhan protein untuk benih ikan berkisar antara 32-38%.

Terdapat tiga metode pemberian pakan, *ad libitum* merupakan pemberian pakan dengan kondisi pakan selalu ada dalam wadah, *at satiation* merupakan pemberian pakan sampai ikan kenyang kemudian pemberian pakan dihentikan, dan yang terakhir yaitu berdasarkan biomassa ikan. Contoh untuk ikan berukuran 7 cm dengan bobot rata-rata ikan 10 gram pemberian pakan sebesar 7% sehingga pakan yang diberikan per hari untuk masing-masing ikan yaitu 0,7 gram.

Frekuensi pemberian pakan dilakukan tiga kali dalam sehari yaitu pada pukul 09.00-10.00, 12.00-13.00, 15.00-16.00 WIB. Frekuensi pemberian pakan bergantung pada spesies dan ukuran ikan. Semakin kecil ukuran ikan, semakin sering frekuensi pemberian pakannya, hal tersebut berkaitan dengan laju pengosongan lambung, dan kapasitas lambung.

Metode kudarat perhitungan pakan



Gambar 2 Metode Kuadrat

Contoh :

Pakan yang akan dibuat 100 kg dengan kandungan protein 35%

Dedak halus yang dibutuhkan
 $= 15 : 42 \times 100\% = 35,72\%$

Tepung ikan yang diperlukan
 $= 27 : 42 \times 100\% = 64,28\%$

Jadi, dedak halus yang dibutuhkan yaitu 35,72 kg

Dan tepung ikan yang dibutuhkan yaitu 64,28 kg

Dedak halus (35 kg) + tepung ikan (64,28 kg) = 100 kg pakan

Prosedur pembuatan pakan

Bahan-bahan yang akan dibuat pakan dikeringkan kemudian dimasukan kedalam mesin penghalus untuk proses penepungan. Bahan ditimbang sesuai kebutuhan berdasarkan perhitungan. Bahan yang sudah ditimbang dicampur secara

merata dan ditimbangkan air supaya memudahkan dalam proses pengadukan. Kemudian ditambahkan air panas 25% dari berat total bahan secara gradual sambil diaduk. Hasil adukan yang sudah tercampur dengan rata dimasukkan ke mesin pencetak pakan. Pakan yang sudah dicetak kemudian dikeringkan. Proses pengeringan dapat dilakukan dengan cara dijemur atau menggunakan oven. Setelah kering pakan bisa dimasukkan ke dalam karung untuk disimpan.

3. Manajemen kesehatan ikan

Kesehatan ikan sangat bergantung pada faktor eksternal dan faktor internal. Faktor internal berasal dari tubuh ikan dan faktor eksternal berasal dari lingkungan pemeliharaan ikan. Faktor penyebab munculnya penyakit yaitu penangangan yang kasar, kepadatan terlalu tinggi, trauma pengangkutan, kekurangan pakan, perubahan kualitas air, serta terserang penyakit tertentu.

Tanda-tanda umum ikan yang sedang sakit dapat diamati dari tingkah laku ikan, warna tubuh ikan, dan produksi lendir ikan. Ikan yang sedang sakit akan menunjukkan tingkah laku seperti menggosokkan tubuhnya ke batu, tanaman, atau dinding kolam. Selain itu gerakan ikan tidak seimbang saat berenang dan tidak terkontrol. Kelainan warna pada tubuh ikan dapat menjadi indikasi ikan sedang sakit, seperti warna ikan menjadi pucat, perubahan warna saat stress berbeda saat ikan terkena serangan penyakit. Warna akibat serangan penyakit akan cenderung bersifat permanen. Produksi lendir pada ikan yang sedang sakit cenderung berlebih dibandingkan dengan ikan yang sehat. Kelainan bentuk organ dapat dilihat dari munculnya bintik putih pada sirip, sisik, benjolan disekitar insang maupun bagian lainnya.

Penyebab ikan sakit antara lain perubahan tingkat keasaman suatu perairan (pH) drastis, kekurangan oksigen, keracunan, pakan kurang

baik, dan perubahan suhu secara drastis. Upaya yang dilakukan untuk mencegah ikan terserang penyakit antara lain sanitasi kolam meliputi pengeringan, penjemuran, dan pengapuran. Sanitasi ikan yang ditebar meliputi karantina ikan, direndam kalium permanganat dengan dosis 20g/m^3 air atau malachyte green 40 mg/10L air. Menaja lingkungan budidaya meliputi pembersihan tumbuhan liar disekitar pematang, memastikan kolam mendapat cahaya cukup, dan pengairan dipastikan lancar. Terakhir yaitu dengan pemberian bahan fitofarmaka dan pengobatan meliputi coating pakan menggunakan bawang putih yang dihaluskan dan diambil ekstraknya dengan dosis 50 gram/100 ml air atau menggunakan blue cooper dengan dosis $0,5\text{ ml/m}^2$ untuk meningkatkan nafsu makan ikan.

4. Manajemen kualitas air

Parameter kualitas air terdiri atas tiga parameter utama. Parameter fisika meliputi suhu, kecerahan, turbiditas, padatan, dan warna air. Parameter kimia meliputi oksigen terlarut, pH, salinitas, dan bahan organik. Parameter biologi meliputi mikroorganisme (bakteri, virus), plankton, fungsi, hewan benthic, ikan, dan tumbuhan air.

Faktor yang mempengaruhi kualitas air yaitu iklim, hidrologi, dan biologi. Iklim meliputi curah hujan dan radiasi sinar matahari. Hidrologi meliputi siklus hidrologi dari evaporasi sampai hujan yang dapat mempengaruhi volume air pada kolam pemeliharaan. Biologi meliputi tumbuhan air dan fitoplankton yang mampu berfotosintesis dan memproduksi oksigen (O_2) yang berguna untuk respirasi ikan.

Persyaratan kualitas air untuk pertumbuhan ikan yaitu suhu berkisar $22\text{--}32\text{ }^\circ\text{C}$, perubahan suhu lebih kurang $5\text{ }^\circ\text{C}$ dapat menyebabkan ikan stres. pH optimal yaitu pada kisaran

6,5-8,5. Kadar amoniak yang masih dapat ditoleransi oleh ikan yaitu 0,5-1,5 mg/L, dan oksigen terlarut minimal >3,0 mg/L.

KESIMPULAN

Berdasarkan kegiatan yang sudah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa kegiatan sosialisasi terkait dengan manajemen pembesaran ikan papuyu berjalan sesuai tujuan serta dapat diterapkan pada kegiatan pembesaran ikan papuyu oleh masyarakat .

DAFTAR PUSTAKA

- Agustinus F, Minggawati I. 2019. Pertumbuhan ikan betok (*Anabas testidineus*) yang dipelihara menggunakan hapa di kolam tanah. *Jurnal Ilmu Hewani Tropika*. 8(2) : 89-92.
- Badan Pusat Statistik Seruyan. 2020. Kecamatan Seruyan Hilir Timur dalam Angka. Seruyan (ID) : BPS Seruyan.
- Muhammad HS, Ambas I. 2003. Pengaruh donor dan dosis kelenjar hipofisa terhadap ovulasi dan daya tetas telur ikan betok (*Anabas testidineus* Bloch). *Jurnal Sains and Teknologi*. 3 : 87-94.
- Slamat, Pahmi A. 2013. Fekunditas ikan Betok di perairan rawa monoton Kalimantan Selatan. *Jurnal Pendidikan Lingkunga*. 1(2) : 23-30.