

**PEMBENIHAN IKAN GURAME (*Osphronemus gouramy*)
DI BALAI PENGEMBANGAN BENIH IKAN (BPBI)
SINGAPARNA TASIKMALAYA, JAWA BARAT**

**ARTIKEL PRAKTEK KERJA LAPANG
MANAJEMEN SUMBERDAYA PERAIRAN
BUDIDAYA PERAIRAN**

Oleh :

**Miftahul Rahmawati
0610852009**



**FAKULTAS PERIKANAN
UNIVERSITAS BRAWIJAYA
MALANG
2007**

**PEMBENIHAN IKAN GURAME (*Osphronemus gouramy*)
DI BALAI PENGEMBANGAN BENIH IKAN (BPBI)
SINGAPARNA TASIKMALAYA, JAWA BARAT**

*Praktek Kerja Lapangan Sebagai Salah Satu Syarat Dalam Memperoleh Gelar Sarjana
Pada Fakultas Perikanan Universitas Brawijaya*

Oleh :

**Miftahul Rahmawati
0610852009**

**Pengelola
Program Alih Jenjang**

**(Ir. SRI ANDAYANI, MS)
M.Sc)
Tanggal :**

**Menyetujui,
Dosen Pembimbing**

**(Ir. M. FADJAR,
Tanggal :**

**Mengetahui,
Ketua Jurusan MSP**

**(Ir. ABDUL QOID, MS)
Tanggal :**

**PEMBENIHAN IKAN GURAME (*Osphronemus gouramy*)
DI BALAI PENGEMBANGAN BENIH IKAN SINGAPARNA, TASIKMALAYA,
JAWA BARAT.**

Miftahul Rahmawati¹, M Fadjar²

Abstrak

Praktek kerja lapang ini dilaksanakan dari tanggal 16 Mei sampai 18 Juli 2006 di Balai Pengembangan benih Ikan Singaparna, Tasikmalaya, Jawa Barat. Metode praktek kerja lapang yang digunakan adalah metode deskriptif observatif. Data yang diambil meliputi data primer dan data sekunder. Teknik pengambilan data primer dilakukan secara observasi, wawancara dan kegiatan aktif di lapngan.

Tujuan dari Praktek kerja lapang ini mendapatkan dan menerapkannya secara langsung di lapangan sehinggalebih memahami dan menerapkan teori khususnya di pembenihan ikan gurame.

Kegiatan pembenihan meliputi pemeliharaan induk, seleksi induk, pemijahan induk, penetasan telur, pemeliharaan larva dan kultur pakan alami.

Teknik pembenihan secara massal alami di BPBI Singaparna tergolong berhasil dengan SR 67,77 %. Kendala yang dihadapi dalam budidaya ikan gurame adalah pertumbuhannya yang relatif lambat dan harga benih yang mahal.

Kata Kunci : Pembenihan, Ikan Gurame, PKL.

**HATCHERY TECHNIQUE OF GOURAMY (*Osphronemus gouramy*)
IN DEVELOPMENT BOARD OF FISH HATCHERY SINGAPARNA,
TASIKMALAYA, WEST JAVA.**

Miftahul Rahmawati¹, M Fadjar²

Abstract

This practical work was done on May 16th until July 18th 2006 in Development Board of Fish Hatchery Singaparna, Tasikmalaya, West Java. The method used was observation and descriptive method. The data which was taken including primary and secondary data. The techniques of collection primary data was conducted by observation and active participation.

The purpose of this practical work was to observe and obtain the experience in the field so that it would be easier to understand and be more skill in applying the theory especially in the field of hatchery technique of gouramy.

The hatching activities including keeping and selecting the mature shrimp, spawning, hatching egg, keeping the larvae and natural food culture.

Keyword : Hatchery, Gouramy, Practical work.

1. Mahasiswi Fakultas Perikanan Universitas Brawijaya, Malang
2. Dosen Fakultas Perikanan Universitas Brawijaya, Malang

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Gurame (*Osphronemus gouramy*) termaksud anggota famili Anabantidae atau lebih dikenal dengan nama betok-betokan. Ikan yang konon ditemukan pertama kali di Kepulauan Sunda Besar (yang sekarang dikenal sebagai Jawa Barat) ini masih satu kerabat dengan ikan tambakan dan ikan sepat. Sebenarnya, gurame bukan jenis ikan baru karena ikan ini telah dikonsumsi oleh masyarakat sejak tahun 1800-an.

Kelemahan ikan gurame jika dibandingkan dengan ikan air tawar lain adalah masa pemeliharaannya yang dapat mencapai 18 bulan (1,5 tahun). Bahkan jika dilakukan dari telur sampai ukuran konsumsi, pemeliharaannya dapat mencapai 2 tahun. Terlalu lama bagi bisnis di tingkat petani Indonesia. Maka, untuk mengatasinya, ada tahapan produksi pada ikan gurame. Dilihat dari segi bisnis, budidaya ikan gurame termaksud usah perikanan yang menguntungkan jika dibandingkan dengan jenis ikan air tawar lainnya. Hal ini ditandai dengan harga jual ikan gurame yang lebih mahal dan lebih stabil dipasaran.

Sebagai ikan konsumsi, gurame memiliki permintaan pasar yang cukup besar. Untuk Jakarta saja, permintaanya mencapai 2 ton per hari. Belum lagi kota-kota lainnya. Masalahnya, pasokan yang ada belum sepenuhnya memenuhi permintaan yang ada. Dengan begitu, jelas terlihat bahwa potensi usaha ikan gurame ukuran pedaging masih sangat besar.

Tujuan

Tujuan yang ingin dicapai pada pelaksanaan magang kali ini adalah :

Untuk menambah pengetahuan dan ketrampilan dalam usaha pembenihan ikan gurame, mengenal dan terlibat secara langsung pada kegiatan pembenihan ikan gurame, serta untuk mengetahui kendala atau permasalahan yang terjadi pada budidaya ikan gurame serta cara penyelesaiannya.

Lokasi ini dipilih karena BPBI Singaparna merupakan salah satu tempat pembenihan ikan gurame yang memiliki fasilitas yang mendukung untuk mengembangkan budidaya ikan gurame.

Praktek Kerja Lapang ini dilaksanakan dari tanggal 16 Mei sampai 8 Juli 2006, di Balai Pengembangan Benih Ikan (BPBI) Singaparna Tasikmalaya, Jawa Barat.

METODE KERJA

Metode yang dilakukan meliputi semua partisipasi aktif dalam mengikuti seluruh rangkaian kegiatan pembenihan dengan tujuan untuk melakukan:

Pengumpulan Data Primer

Data primer diperoleh melalui pengamatan dan mengikuti langsung kegiatan budidaya ikan gurame, atau diskusi mengenai kegiatan budidaya ikan gurame dengan karyawan atau pegawai BPBI Singaparna dilapangan. Kegiatan budidaya yang diikuti meliputi pemeliharaan induk, pemijahan, penetasan telur, pemeliharaan larva, pemeliharaan benih, kultur pakan alami, pengendalian hama dan penyakit serta pengelolaan kualitas air.

Pengumpulan Data Sekunder

Data sekunder diperoleh melalui informasi-informasi tertulis yang telah disesuaikan dengan kondisi yang ada dilapangan.

Informasi-informasi tersebut meliputi studi literatur yang meliputi seluruh kegiatan pembenihan ikan gurame yang dilakukan dan data-data administrative serta informasi lainnya yang berhubungan dengan Balai Pengembangan Benih Ikan (BPBI) Singaparna.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pemeliharaan Induk

Induk ikan gurame yang digunakan di BPBI Singaparna diperoleh dari petani yang berasal dari daerah Tasikmalaya. Jenis gurame yang digunakan adalah gurame soang/angsa (*geese gourami*)

Wadah pemeliharaan induk yang digunakan di BPBI Singaparna berupa kolam semi permanen yang berbentuk persegi panjang dengan ukuran 31,2 m x 16,8 m x 1 m dengan dinding tembok dan dasar tanah. Selain untuk tempat pemeliharaan induk kolam ini juga sekaligus dijadikan sebagai kolam pemijahan. Persiapan wadah pemijahan dan pemeliharaan induk ikan gurame dimulai dari pengeringan kolam, pengolahan tanah dasar, perbaikan saluran air (kamalir), pemasangan sosog, pemasangan bahan sarang (ijuk) dan kemudian dilakukan pengisian air. Sebelum induk ditebar ke kolam pemijahan, terlebih dahulu dilakukan seleksi. Seleksi ini bertujuan untuk memilih induk yang baik sehingga dapat dihasilkan benih yang berkualitas. Induk hasil seleksi selanjutnya ditebar ke kolam pemijahan secara hati-hati untuk menghindari

kerusakan dan luka pada tubuh ikan. Jumlah induk gurame yang ditebar dan dipijahkan terdiri dari 54 ekor induk betina dan 25 ekor induk jantan, dengan perbandingan 1 : 2. Pemijahan dilakukan secara massal alami dengan padat tebar 6 m²/ekor induk.

Tabel 1. Perbedaan induk jantan dan betina ikan gurame

Ciri fisik	Induk jantan	Induk betina
Dahi	Bercula	Tidak bercula
Dasar sirip dada	Terang	Hitam/gelap
Tutup insang	Kekuning-kuningan	Putih sedikit coklat
Insang sirip, ekor	Hampir rata	Bentuk busur
Gerakan	Lincih	Lamban

Pakan untuk induk ikan gurame yang diberikan adalah daun sente dan pelet apung. Pemberian pakan dilakukan pada pagi hari sekitar pukul 08.30-10.00 WIB dengan frekuensi pakan satu kali sehari sebanyak 1 - 3 % dari bobot tubuh. Selain diberikan daun sente, induk gurame diberi pakan tambahan berupa pelet apung setiap 1 minggu dua kali sebanyak 0,5 - 1 % dari bobot tubuh.

Tujuan dari pemberian pakan tambahan tersebut adalah untuk melengkapi kandungan nutrisi. Karena jika hanya memakan pakan daun sente pertumbuhan ikan gurame menjadi lambat.

Pengelolaan kualitas air yang dilakukan di BPBI Singaparna adalah dengan sistem air mengalir, air dialirkan dari saluran irigasi ke kolam melalui saluran pemasukan dan pada saluran pembuangan dipasang pipa paralon berdiameter 3 inci untuk

mengatur ketinggian air sehingga air didalam kolam tidak meluap atau banjir. Pemeriksaan air dilakukan setiap pagi hari terutama pada saluran pemasukan primer ataupun pada saluran pemasukan kolam karena sering terhambat oleh kotoran sampah dan bekas batang sente yang terbawa arus air.

Hama dan penyakit pada budidaya ikan gurame sering menimbulkan kegagalan serta kerugian besar bagi para petani. Tidak jarang mereka menghentikan usahanya karena permasalahan tersebut.

Timbulnya serangan penyakit pada ikan yang dipelihara merupakan hasil interaksi yang tidak serasi antara ikan, kondisi lingkungan dan organisme penyakit. Interaksi yang tidak serasi ini akan menyebabkan stres pada ikan sehingga mekanisme pertahanan diri yang dimilikinya menjadi lemah dan akhirnya mudah diserang penyakit.

Oleh karena itu, peranan manusia sangat penting dalam upaya mencegah terjadinya serangan hama dan penyakit tersebut, yaitu dengan cara memelihara keserasian interaksi antara tiga komponen diatas.

Sistem pemijahan yang dilakukan adalah sistem pemijahan secara masal dengan jumlah induk 79 ekor dengan perbandingan 1 : 2, yang terdiri dari 25 ekor induk jantan dan 54 ekor induk betina.

Proses pemijahan biasanya berlangsung sekitar pukul 15.00-18.00 WIB yang ditandai dengan adanya induk jantan dan induk betina secara bersamaan didepan mulut sosog. Apabila pasangan sudah siap melangsungkan pemijahan maka induk jantan akan membuat sarang. Setelah sarang terbentuk proses pemijahan akan berlangsung. Induk betina akan mengeluarkan telur, telur-telur tersebut

akan berhamburan dan melayang-layang dipermukaan air. Sementara induk jantan akan memunguti telur-telur tersebut dengan mulutnya lalu memasukkannya ke dalam sarang. Satu kali periode peneluran tergantung kondisinya, seekor induk betina dapat menghasilkan 2000-7000 butir telur. Telur dalam sarang akan dibuahi oleh induk jantan dengan cara menyemprotkan spermanya ke telur-telur tersebut.

Sarang yang telah terisi telur ditandai dengan kondisi sarang yang tertutup. Untuk memastikan sarang yang telah berisi telur dilakukan dengan melihat adanya ikan-ikan seribu disekitar sarang dan terciumnya bau amis (lemak).

Pemanenan Telur, Penetasan Telur dan Pemeliharaan Larva

Apabila sudah dapat dipastikan bahwa sarang telah berisi telur, maka sarang tersebut diambil dan dipindahkan ke tempat penetasan telur. Pengambilan sarang yang sudah berisi telur dilakukan setiap 2 hari sekali yaitu pada pukul 07.30-08.00 WIB dengan cara turun langsung ke dalam kolam. Pengambilan telur dilakukan secara hati-hati agar tidak terjadi kerusakan fisik telur. Cara mengambil telur yaitu dengan mengangkat sarang kemudian dimasukkan ke dalam ember yang telah berisi air.

Wadah untuk penetasan telur dan pemeliharaan larva yaitu di bak fiber glass. Bak fiber glass yang digunakan berukuran 1m x 1,5 m x 0,4 m sebanyak 4 buah, berukuran 0,9 m x 0,9 m x 0,5 m sebanyak 8 buah dan yang berukuran 1 m x 1 m x 0,4 m sebanyak 3 buah. Wadah ini selain digunakan sebagai tempat penetasan telur juga digunakan untuk wadah pemeliharaan larva.

Sebelum digunakan, bak fiber dibersihkan terlebih dahulu, kemudian dibilas dengan air. Setelah bersih bak fiber tersebut diisi air hingga ketinggian 10 cm, bak yang telah terisi air kemudian diberi larutan *methylene blue* (MB) sebanyak 0,1 ppm dan diberi aerasi dengan kekuatan lemah.

Pencucian telur dimaksudkan untuk memisahkan telur dari kotoran dan gelembung lemak dengan cara membuka sarang terlebih dahulu sehingga telur terpisah dari ijuk. Setelah terpisah dari ijuk, telur diambil menggunakan serokan secara hati-hati supaya telur tidak rusak atau pecah. Telur kemudian ditampung di wadah berupa baskom volume 20 liter yang telah diisi air bersih untuk dicuci. Sarang yang telah di ambil telurnya dibersihkan dan dijemur untuk digunakan lagi sebagai bahan sarang.

Telur yang dibuahi akan berwarna kuning mengkilat sedangkan telur yang tidak dibuahi berwarna kuning keruh (pucat). Telur yang tidak dibuahi dan yang dibuahi dipisahkan dengan cara membuang telur yang tidak dibuahi dengan menggunakan sendok. Tujuan dari pemisahan telur tersebut adalah untuk menjaga kualitas air dan supaya pergerakan larva tidak terganggu karena larva yang tidak dibuahi akan ditumbuhi jamur.

Telur akan menetas setelah 24-36 jam pada suhu normal 26-28⁰C. Setelah telur menetas kemudian dilanjutkan dengan pemeliharaan larva. Pemeliharaan larva dilakukan pada bak fiber yang juga digunakan sebagai wadah penetasan.

Selama masa pemeliharaan, larva tidak diberi pakan karena larva mendapat cadangan makanan dari kuning telurnya. Masa pemeliharaan larva dalam bak fiber adalah selama 10

hari dan setelah pemeliharaan tersebut larva sudah bisa dipindahkan ke bak pendederan I.

Pendederan Benih

Wadah yang digunakan untuk pendederan I adalah bak semen berbentuk persegi panjang yang terbuat dari semen dengan ukuran 4 m x 2,5 m x 1 m sebanyak 10 buah dan bak ukuran 4,70 m x 2,70 m x 0,45 m sebanyak 10 buah. Sebelum dilakukan penebaran larva, dilakukan persiapan wadah yang meliputi: pembersihan bak, pengeringan bak, pengapuran, pemberian garam, pemupukan dan pengisian air dan pemberian *Daphnia*. Tabel 2. Dosis pengapuran, pemberian garam dan pemupukan

Pengapuran (gr/m ²)	Pemberian Garam (gr/m ²)	Pemupukan (gr/m ²)
10	10	100
15	15	150
15	15	150
15	15	250
10	10	150
15	15	250
15	15	150
10	10	150
15	15	250
15	15	250

Sebelum ditebar terlebih dahulu dilakukan aklimatisasi dengan cara baskom yang berisi larva diapungkan dan dimiringkan dalam air media pada bak pendederan agar air media masuk kedalam baskom selama 10 menit atau sampai suhu air didalam baskom

dengan suhu air dalam bak pendederan sama. Setelah itu larva dibiarkan keluar dengan sendirinya. Padat penebaran pada bak pendederan I adalah 100-300 ekor/m².

Pakan yang diberikan untuk benih ikan gurame selama pemeliharaan adalah pakan alami dan pakan buatan. Jenis pakan alami yang diberikan yaitu *Daphnia* sp, sedangkan pakan buatan yang diberikan adalah pakan buatan (pelet) dengan frekuensi 1 kali sehari yang diberikan pada pagi hari.

Untuk menambah nafsu makan benih, diberikan vitamin B kompleks sebanyak 2 butir/bak untuk setiap pemberian pakan. Selain itu, untuk antibodi (ketahanan tubuh), benih diberikan vitamin C sebanyak 2 gram/bak untuk setiap pemberian pakan. Pemberian tambahan vitamin ini bertujuan untuk memperkaya gizi daripada pakan sehingga kesehatan benih dapat terjaga. Kedua jenis vitamin ini diberikan dengan cara dicampurkan pada pakan.

Benih dipanen setelah 14 hari pemeliharaan di bak pendederan. Pemanenan dilakukan dengan menurunkan air secara perlahan. Setelah ketinggian air hanya 5 cm, benih yang terkumpul di paralon ditangkap dengan cara salah satu lubang paralon dimasukkan ke dalam serokan dan ujung satunya lagi ditutup dengan tangan. Paralon kemudian diangkat sehingga benih terkumpul dalam serokan kemudian ditampung dalam baskom yang sudah diisi air dan diberi aerasi.

Tabel 3. Tingkat kelangsungan hidup (SR) benih ikan gurame

Tanggal tebar	Σ tebar	Tanggal panen	Σ panen	SR (%)
03-06-2006	2130	12-06-2006	2000	93,9

03-06-2006	1500	12-06-2006	1250	83,3
03-06-2006	500 700	12-06-2006	425 675	91,9
09-06-2006	400	20-06-2006	200	50
09-06-2006	800	23-06-2006	600	75
15-06-2006	500	23-06-2006	250	50
15-06-2006	1320	27-06-2006	400	30,3
RATA-RATA				66,7

Benih yang telah dipanen biasanya dibeli oleh petani. Pengepakan dilakukan dengan menggunakan kantong plastik transparan berukuran panjang 1 m, lebar 0,5 m. Plastik dirangkap dua untuk menghindari kebocoran dan bagian bawah diikat di bagian tengahnya supaya tidak ada sudut mati.

Kantong plastik ini diisi air sebanyak 10 liter dan diberi larutan *methylene blue* (MB) sebanyak 0,1 ppm. Benih yang telah dihitung dimasukkan kedalam kantong plastik menggunakan serokan halus secara perlahan agar benih tidak stres dan luka. Kantong plastik yang telah berisi benih diberi gas (O₂) dengan perbandingan antara air dan oksigen adalah 1 : 3, kemudian plastik diikat dengan menggunakan karet gelang.

Kultur *Daphnia* sp dan Penanaman Sente

Wadah yang digunakan untuk kultur *Daphnia* sp adalah bak semen berbentuk persegi panjang dengan ukuran 5 m x 2,5 m x 1 m. Sebelum digunakan bak terlebih dahulu disiram menggunakan air dan bak dikeringkan selama 3 hari. Kemudian bak diisi air setinggi 30-40 cm. Pemupukan dilakukan dengan pemberian pupuk kandang berupa kotoran ayam

sebanyak 1-2 kg/100 liter air media. Pemupukan susulan dilakukan bila kondisi air media sudah berwarna jernih dengan kotoran ayam sebanyak 0,25-0,5 kg/100 liter air media. Penebaran inokulan *Daphnia* sp dilakukan satu hari setelah pemupukan sebanyak 1-2 sendok makan yang diambil dari bak kultur *Daphnia* sp yang lain.

Pemanenan dilakukan secara bertahap yaitu mulai umur 1 minggu dari penanaman. Lama penanaman berkisar antara 14-28 hari dengan melakukan pemupukan susulan. Pemanenan dilakukan dengan cara menyerok *Daphnia* sp pada kolam kultur menggunakan serokan halus. Jumlah *Daphnia* sp yang dipanen disesuaikan dengan jumlah kebutuhan benih.

Beberapa hal yang harus dilakukan dalam kultur tanaman sente adalah persiapan lahan, penanaman dan pemeliharaan, serta pemanenan. Beberapa tahapan yang harus dilakukan dalam persiapan lahan adalah: Pembersihan rumput pada lahan yang akan ditanam, pembuatan lubang ukuran 40 cm x 40 cm x 30 cm dengan jarak antara lubang 0,5-1 meter, pengapuran dengan dosis 50 g/lubang, pemupukan, yaitu berupa pupuk kandang 2 kg, pupuk urea 50 g/lubang, pupuk TSP 50 g/lubang. Kapur, pupuk kandang, urea dan TSP dicampur dengan tanah, kemudian dimasukkan ke dalam lubang tanam dan dibiarkan selama 2-3 hari.

Bibit tanaman sente dapat diperoleh dari anakan sekitar tanaman induk yang sudah mencapai tinggi sekitar 20-40 cm. Agar tanaman tumbuh subur, maka dilakukan pemupukan susulan setiap tiga bulan sekali dengan menggunakan pupuk kandang berupa kotoran ayam sebanyak 0,5 kg/lubang,

pupuk urea 25 g/lubang dan pupuk TSP 25 g/lubang.

Setelah umur 3 bulan, tanaman sente sudah mulai dapat diambil daunnya sebagai pakan ikan. Setiap pohonnya diambil satu pelepah daun dengan interval waktu pengambilan setiap 10 hari. Adapun usia produktif tanaman sente berkisar antara 3 bulan sampai 3 tahun.

PROSPEK USAHA

Pemasaran

Produk yang dihasilkan di BPBI Singaparna adalah benih ikan gurame ukuran biji ketimun (1,2-1,5 cm) yang berumur 24 hari. Benih yang dihasilkan berwarna hitam dan putih (albino). Benih gurame ukuran biji ketimun dijual dengan harga Rp. 100,00/ekor. Permintaan benih gurame terus meningkat yang ini dapat dilihat dari banyaknya pembeli yang memesan benih ke BPBI Singaparna.

Hingga saat ini daerah tujuan pemasaran di BPBI Singaparna unit produksi Ceungceum tidak hanya di daerah Tasikmalaya saja, tetapi telah dipasarkan keluar daerah seperti Subang, Bogor, Bandung, Cianjur, Garut, Kuningan, Sumedang, dan daerah Jawa Barat lainnya.

Analisa Usaha

Analisis usaha merupakan perhitungan biaya komponen-komponen usaha. Dalam analisis usaha ini perhitungannya meliputi biaya investasi, biaya tetap, biaya variabel, penerimaan dan keuntungan, perimbangan penerimaan (R/C), pulang pokok (BEP), masa pengembalian modal (PP), dan harga pokok produksi (HPP).

Hasil analisis usaha menunjukkan bahwa usaha pembenihan ikan gurame ini masih menguntungkan. Hal ini berdasarkan R/C *Ratio* sebagai alat ukur yang digunakan untuk mengetahui untung rugi atau kelayakan usaha ini, dimana diperoleh nilai Rp.1,62. Hal ini menunjukkan bahwa setiap biaya Rp.1 yang dikeluarkan akan menghasilkan penerimaan sebesar Rp.1,62. Jadi usaha ini sangat memungkinkan untuk dikembangkan. Rincian tentang komponen dalam analisa usaha dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Analisis usaha pembenihan Ikan gurame di BPBI Singaparna

Uraian	Harga
Biaya investasi (Rp)	34.625.000,-
Biaya tetap (Rp)	16.287.500,-
Biaya variabel Rp)	3.390.000,-
Penerimaan per tahun (Rp)	32.000.000,-
Keuntungan (Rp)	12.323.000,-
R/C ratio	1,62
Payback period (tahun)	2,8 tahun
BEP (Rp)	18.097.222,-
BEP (unit)	15.366 ekor
Harga pokok produksi (Rp)	61,- /ekor

ikan gurame adalah pertumbuhannya yang relatif lambat dan harga benih yang mahal.

Saran

Agar keberhasilan pembenihan ikan gurame berjalan sebagaimana yang diharapkan, maka pemberian pakan serta pengelolaan kualitas air memegang peranan penting, disamping itu diharapkan kedisiplinan dan kesabaran dalam menjalankan usaha ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Matiarno, L. A. 2001. *Budidaya Gurame*. Agro Media. Jakarta.
- Prihartono, R. E. 2004. *Penebar Gurame dan Solusinya*. Penebar Swadaya. Jakarta

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Teknik pembenihan secara massal alami di BPBI Singaparna tergolong berhasil dengan SR 67,77 %. Kendala yang dihadapi dalam budidaya