

## PEMBENIHAN IKAN LELE DUMBO (*Clarias gariepinus*) di BALAI BENIH IKAN (BBI) KABAT, BANYUWANGI

### SEEDLING CATFISH (*Clarias gariepinus*) in THE FISH BREEDING CENTERS KABAT, BANYUWANGI

Abdul Wafi<sup>1\*</sup>, Setyoharini<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Akademi Perikanan Ibrahimi Situbondo

<sup>2</sup>Balai Benih Ikan (BBI) Kabat Banyuwangi

\*Penulis Korespondensi: Email: [elfamy.wafi@gmail.com](mailto:elfamy.wafi@gmail.com)

(Diterima Oktober 2012/Disetujui Desember 2012)

#### ABSTRAK

Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui teknik pembenihan ikan lele dumbo (*Clarias gariepinus*) di Balai Benih Ikan (BBI) Desa Kabat Kecamatan Pakistaji Kabupaten Banyuwangi. Kegiatan dilakukan mulai dari persiapan induk, pemeliharaan induk, pemijahan, penetasan telur, perawatan telur, perawatan benih, dan pemanenan benih. Induk Ikan Lele Dumbo (*Clarias gariepinus*) yang digunakan dalam penelitian ini memiliki berat 1,5 kg, dengan perbandingan 1 : 1 (1 ekor Induk jantan dan betina). Pakan benih ikan lele dumbo (*Clarias gariepinus*) yang diberikan berupa pakan alami cacing sutera, dan pakan buatan berupa kuning telur yang sudah direbus dicampur dengan susu bubuk. Untuk menanggulangi penyakit infeksi dilakukan pemberian anti biotik seperti kapsul super tetra dengan volume air 5 liter. Pemanenan benih dilakukan dengan dua cara yaitu pemanenan sebagian dan pemanenan total.

**Kata kunci:** Pembenihan, Lele Dumbo, BBI Pakistaji

#### ABSTRACT

The research objective was to determine the fish hatchery techniques of African catfish (*Clarias gariepinus*) at Fish Seed Kabat village Pakistaji District of Banyuwangi. Activities carried out starting from the preparation of the parent, the parent maintenance, spawning, hatching eggs, eggs treatment, seed treatment, and harvesting the seed. Parent Dumbo Catfish (*Clarias gariepinus*) were used in this study has a weight of 1.5 kg, with a ratio of 1 : 1 (one tail of the male and female parent). Feed the fish seed of African catfish (*Clarias gariepinus*) is provided in the form of natural feed silk worms, and artificial feed in the form of boiled egg yolk mixed with milk powder. In order to combat infectious diseases such as anti-biotic be giving super tetra capsule with a volume of 5 liters. Seed harvesting is done in two ways: partial harvesting and harvesting total..

**Keywords:** Seeding, African catfish, BBI Pakistaji

## PENDAHULUAN

Salah satu komoditas perikanan yang cukup populer di masyarakat adalah lele dumbo (*Clarias gariepinus*.) Ikan ini berasal dari benua Afrika dan pertama kali didatangkan di Indonesia pada tahun 1984 karena memiliki berbagai kelebihan, menyebabkan lele dumbo termasuk ikan yang paling mudah diterima masyarakat. Kelebihan tersebut diantaranya adalah pertumbuhannya cepat, memiliki kemampuan beradaptasi terhadap lingkungan yang tinggi, rasanya enak, dan kandungan gizinya cukup tinggi maka tak heran apabila minat masyarakat untuk membudidayakan lele dumbo sangat besar. Ikan Lele Dumbo merupakan salah satu jenis ikan air tawar yang sangat mahal harganya terutama yang berukuran benih, hal ini disebabkan penyebaran benih ikan lele dumbo masih langka waktu itu, namun setelah penyebarannya meluas, harganya mulai menurun dan pada akhirnya mencapai kondisi harga normal yang tidak jauh berbeda dengan harga jenis ikan air tawar lainnya. Dengan kondisi harga normal seperti sekarang, ternyata usaha budidaya ikan lele dumbo masih menguntungkan, baik untuk tahap usaha pembenihan maupun pembesaran, maka tidak heran apabila minat masyarakat atau petani ikan semakin meningkat untuk membudidayakan lele dumbo. (Najiyati, 1982).

Oleh karena itu perlu untuk diketahui tentang bagaimana teknik pembenihan khususnya teknik pembenihan ikan lele dumbo yang dihasilkan dari balai benih ikan

## METODE PENELITIAN

### Tempat dan Waktu

Penelitian ini dilaksanakan di Balai Benih Ikan (BBI) Kabat, Banyuwangi, selama (3) tiga bulan yaitu pada bulan Mei sampai dengan Agustus 2012.

### Metoda

Penelitian ini menggunakan metode survey. Data primer diperoleh dengan cara observasi, wawancara serta partisipasi aktif dalam seluruh rangkaian proses pembenihan lele dumbo di BBI Kabat Banyuwangi. Sedangkan data sekunder diperoleh dari penelusuran berbagai pustaka yang terkait dengan materi penelitian ini.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Persiapan induk

#### a. *Pengadaan induk*

Pada awal uji coba pembenihan, induk didatangkan dari luar daerah dengan kualitas yang baik melalui Dinas Perikanan Jawa Timur, induk sudah merupakan hasil seleksi yang dipersiapkan untuk indukan.

#### b. *Seleksi calon induk*

Seleksi calon induk sangat penting dilakukan, karena benih yang berkualitas berawal dari induk yang juga berkualitas. Balai Benih Ikan (BBI) Pakistaji dalam melakukan seleksi calon induk mendatangkan dari luar daerah

#### c. *Pemeliharaan induk*

Di dalam perawatan dan pemeliharaan calon induk di usahakan selalu sehat dan tahan terhadap penyakit, agar benih yang dihasilkan juga sehat dan tahan terhadap penyakit. Untuk mencapai tujuan tersebut harus memperhatikan kualitas air yang ada di kolam, dengan cara air kolam sering disipon dan diganti (sirkulasi), melakukan pemberian pakan yang berkualitas secara teratur. Selain pemberian pakan buatan yang berupa pellet induk lele juga diberi pakan alami yang berupa keong mas dengan tujuan untuk mempercepat matang gonad dan siap untuk memijah.

**Tabel 1. ciri-ciri induk lele dumbo yang siap memijah**

No.	Ciri-ciri induk lele yang siap memijah	
	Jantan	Betina
1.	Umur mencapai satu tahun	Perut tampak besar dan bila diraba terasa lembek
2.	Alat kelamin tampak jelas meruncing	Lubang kelamin berwarna kemerahan dan lubangnya agak membesar
3.	Warna tubuh agak kemerahan	Bila perut diurut ke arah anus akan keluar butir telur berwarna kekuningan
4.	Tubuh tetap ramping dan gerakannya lebih lincah	Tubuhnya membesar dan gerakannya lebih lincah

## Pemijahan

### a. *Persiapan kolam pemijahan*

Kolam yang digunakan untuk pemijahan ikan lele dumbo berbentuk persegi panjang dengan P : 4,5 m dan L : 2,5 m. Pematang dan dasar kolam terbuat dari beton., selain berfungsi untuk kolam pemijahan, kolam tersebut juga berfungsi sebagai kolam penetasan dan kolam pemeliharaan benih ikan. Sebelum dilakukan pemijahan persiapan kolam sudah terlebih dahulu dilakukan seperti pembersihan kolam dengan disikat, agar hama dan penyakit yang ada pada kolam bisa hilang. Pengeringan kolam dilakukan selama 1 – 3 hari. Setelah kolam kering selanjutnya dilakukan pengisian air ke dalam kolam dengan ketinggian 30 – 40 cm. Kolam pemijahan tersebut terlebih dahulu disediakan kakaban yang terbuat dari ijuk sebagai tempat untuk penempelan telur, ukuran kakaban disesuaikan dengan ukuran kolam. Satu pasang induk membutuhkan 4 buah kakaban yang disesuaikan dengan ukuran kolam karena dikhawatirkan telur lebih banyak di dasar kolam sehingga telur membusuk dan tidak menetas. Kakaban diletakkan di dasar kolam dan di atasnya diberi pemberat berupa batu bata, tujuannya agar seluruh kakaban tetap dalam kondisi tenggelam di dasar kolam.

### b. *Pelaksanaan pemijahan*

Induk Lele Dumbo jantan dan betina yang dipijahkan memiliki berat 1,5 kg, dengan perbandingan 1 : 1 (1 ekor Induk jantan dan betina). Induk yang matang gonad dipindahkan ke bak pemijahan pada pukul 17:00 WIB (sore hari). Induk Lele yang akan memijah akan mencari tempat persembunyian sendiri, sebelum terjadinya pemijahan, sepasang induk saling kejar-kejaran, beberapa waktu kemudian maka terjadilah pemijahan. Pemijahan biasanya terjadi pada pukul 24.00 WIB sampai dengan pukul 04.00 WIB. Tiga hari setelah terjadi pemijahan induk betina akan meletakkan telur-telurnya di bagian atas kakaban. Telur juga ada didasar dan pinggiran kolam. Pada saat induk betina mengeluarkan telur-telurnya, disaat bersamaan induk jantan menyemprotkan sepermanya kepada telur tersebut. Telur-telur yang terbuahi berwarna kuning bening sedangkan telur yang tidak terbuahi berwarna kuning kehijauan dan telur yang terbuahi akan menetas setelah 48 jam atau 2 hari.

### c. *Perawatan telur*

Induk lele dumbo *Clarias gariepinus* jantan dan betina setelah memijah segera diangkat dan dimasukkan ke kolam induk semula karena dikhawatirkan telur akan rusak dan dimakan induk lele jantan dan betina. Setelah induk diangkat kakaban dibiarkan sampai telur menetas. Selama proses penetasan kualitas air dan suhu tetap setabil dan diusahakan saluran air tetap tertutup dengan rapat agar tidak ada hama yang masuk ke dalam tersebut. Ciri-ciri telur yang baik adalah telur yang berwarna kuning bening transparan yang ditengah-tengahnya terlihat bintik hitam (*embrio*), sedangkan telur yang tidak baik berwarna putih susu dan ditengah-tengahnya tidak terdapat bintik hitam (*embrio*).

### d. *Penetasan telur*

Telur akan menetas selama 48 jam 2 hari 2 malam dari pemijahan, setelah induk bertelur induk dilepaskan ditempat induk semula dan diusahakan kualitas air dan suhu tetap normal dan stabil, karena disaat kualitas air buruk dan suhu terlalu rendah atau tinggi maka telur yang sudah menetas akan mengalami banyak kematian. Setelah semua telur menetas kakaban segera diangkat karena jika kakaban tidak segera di angkat dikhawatirkan telur yang tidak menetas akan membusuk menjadi bakteri dan kualitas air akan menurun sehingga akan menyebabkan kematian terhadap benih lele dumbo yang baru menetas.

e. *Pemeliharaan benih*

Kolam yang digunakan sebagai tempat penetasan telur sekaligus dijadikan tempat pemeliharaan benih adalah kolam pemijahan. Dalam pemeliharaan benih kualitas air dan suhu air diusahakan harus tetap normal dan stabil, benih yang berumur D3 tidak perlu diberi pakan karena masih mempunyai pakan cadangan yang berupa kuning telur. Benih hasil pemijahan awal yang dilakukan pada waktu praktek mengalami kegagalan (benih banyak yang mati) pada saat benih berumur D1. Salah satu faktornya disebabkan oleh fluktuasi suhu yang menurun secara drastis (28-24<sup>o</sup> C). Namun juga mengalami kesuksesan pada saat melakukan pemijahan yang kedua kalinya (benih tidak mengalami kematian) karena fluktuasi suhu waktu itu berada pada kisaran normal dan stabil (28<sup>o</sup> C). Akan tetapi masih menemukan kendala, kendala yang dimaksud adalah tidak adanya ketersediaan pakan alami yaitu berupa cacing pada waktu benih berumur D4, dimana pada saat umur itu pakan cadangan yang berupa kuning telur telah habis. Untuk mengatasi hal itu sebagai pengganti pakan alami tersebut yaitu dengan melakukan pemberian kuning telur yang sudah direbus (masak) dicampur dengan susu bubuk .

Sebelum pakan buatan diberikan pada benih, terlebih dahulu dipersiapkan wadah yang berisi air setengah liter dan kuning telur yang sudah direbus dimasukkan pada jaring yang berukuran 200 mikron tujuannya untuk menghancurkan kuning sampai halus. Setelah itu, kuning telur diremes-remes atau dihancurkan di dalam wadah yang sudah berisi air dan setelah kuning telur hancur susu bubuk juga di masukkan ke dalam wadah, kemudian diaduk agar kuning telur dan susunya benar-benar bercampur merata menjadi satu. Kuning telur dan susu bubuk yang sudah bercampur merata diberikan kepada benih secara merata, dan pemberian pakan terhadap benih ikan lele dumbo *Clarias gariepinus* 3 kali sehari (pagi, sore dan malam hari).

f. *Pendederan*

Pendederan adalah pemeliharaan yang berasal dari hasil pembenihan sampai mencapai ukuran tertentu, sebelum memindah benih ke dalam kolam pendederan, kolam tersebut terlebih dahulu dipersiapkan karena dikhawatirkan ada hama dan bakteri di dalam kolam, setelah semua dipersiapkan benih yang telah dipanen dari kolam penetasan dipindah dan di masukkan ke dalam kolam pendederan disaat melakukan pemindahan dari kolam penetasan ke dalam kolam pendederan dilakukan secara hati-hati agar benih yang dipindah tidak mengalami stres.

## Hama dan penyakit

a. *Hama dan penanggulangan*

Hama yang sering menyerang pada ikan lele dumbo (*Claris gariepinus*) di BBI Pakistaji dapat dilihat pada Tabel 2 dibawah ini

Tabel 2. hama dan penanggulangannya di BBI Pakistaji

No	Jenis Hama	Reaksi terhadap ikan	Penanggulangan
1	Biawak, ular dan belut	Memangsa benih dan induk	Membuat pagar pengarangan disekeliling kolam
2	Urcit ialah larva dari kumbang air yang mirip ulat dengan panjang 3 – 5 cm	Menangkap benih ikan, kemudian melumpuhkan dengan ujung ekornya yang bercabang, dan ikan dimakan sedikit demi sedikit	Memasang saringan dipintu masuk
3	Notonecta yang bentuknya menyerupai beras	Memasang benih yang masih berukuran 1 – 2 cm dengan cara menusuk dan mengisap darah benih ikan	Memerciki minyak tanah permukaan kolam dengan takaran sekitar 0,5 L atau 50 m <sup>2</sup>

b. *Penyakit dan penanggulangan*

Lele Dumbo (*Clarias gariepinus*) sangat tahan terhadap penyakit, baik penyakit parasiter maupun penyakit nonparasiter akan tetapi sekarang benih lele dumbo bukan lagi tahan terhadap penyakit karena pada saat ini benih sering terkena penyakit yang diakibatkan penyesaran yang kurang berhati-hati terhadap benih lele dumbo dan penyakit yang dimaksud adalah penyakit

infeksi yang disebabkan karena luka. Untuk menanggulangi penyakit infeksi tersebut ialah dengan melakukan pemberian anti biotik seperti kapsul super tetra dengan volume air 5 liter.

### **Pemanenan benih**

Dibalai Benih Ikan (BBI) Pakistaji ada dua cara pemanenan yaitu pemanenan sebagian dan pemanenan total.

a. *Pemanenan sebagian*

Pemanenan sebagian dilakukan jika ada permintaan dari konsumen maka pemanenan dilakukan dengan cara disat atau diserok dan tidak perlu menurunkan ketinggian air.

b. *Pemanenan total*

Pemanenan total dilakukan dengan menurunkan air kolam sedikit demi sedikit dengan membuka pintu pengeluaran secara hati-hati agar benih tidak terbawa arus kearah pintu pengeluaran, pintu pengeluaran diberi jaring atau saringan yang halus agar benih yang tidak ikut arus kearah pintu keluar. pada saat pemanenan total dilakukan alat yang digunakan adalah ember, seser, dan gayung. Setelah pemanenan total selesai kolam langsung disiram sekaligus dibersihkan dengan sikat agar supaya bakteri yang ada di dalam kolam cepat hilang dan terurai, setelah kolam dibersihkan kolam tersebut dikeringkan.

### **Pemasaran**

Benih yang akan dipasarkan diseleksi terlebih dahulu, karena ukuran benih tidak sama besarnya karena ditingkat pertumbuhannya juga berbeda, sehingga perlu adanya seleksi benih, seleksi benih biasanya dilakukan dengan menggunakan tangan dan gayung. Setelah dilakukannya seleksi masing-masing benih yang ukurannya sama besar dan sama kecilnya ditempatkan pada bak atau wadah yang berbeda.

### **Pengemasan benih**

Pengemasan benih ikan di Balai Benih Ikan (BBI) Pakistaji yaitu menggunakan wadah kantong plastik adapun cara pengemasan benih menggunakan kantong plastik sebagai berikut:

- Di siapkanya kantong sekaligus di isi air bersih. Setelah itu benih di masukkan ke dalam kantong plastik;
- Mengeluarkan udara yang masih ada di dalam kantong plastik dengan cara menekan kantong plastik kearah permukaan;
- Memasukkan selang oksigen ke dalam kantong plastik, kemudian melakukan pemberian oksigen ke dalam plastik, kemudian plastik tersebut diikat dengan tali rafia sampi rapat (dipastikan udara tidak keluar dari kantong plastik);

## **KESIMPULAN DAN SARAN**

Dari hasil kegiatan yang dilaksanakan di Balai Benih Ikan (BBI) Pakistaji dapat disimpulkan bahwa keberhasilan untuk menunjang hasil produksi pembenihan ikan lele dumbo *Clarias gariepinus* secara maksimal dan bersinambungan dipengaruhi oleh faktor yang perlu diperhatikan meliputi persiapan bak, pemilihan induk, penebaran, pemberian pakan, pengelolaan kualitas air, penanganan penyakit, pemanenan dan adanya dukungan dari masyarakat dan para petani ikan.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Aprianto E dan Liviawaty, E. 1992. *Pengendalian Hama Dan Penyakit Ikan*. Kanisus, Yogyakarta
- Bachtiar dan Yusuf 2006. *Panduan Lengkap Budidaya Ikan Lele Dumbo*. Agremedia, Jakarta
- Cahyono dan Bambang, 2001. *Budidaya Ikan di Perairan Umum*. Kanisus Yogyakarta 95 hal.
- Djarmika, D.H, Farlina, Sugiarti, E, 1986. *Usaha Budidaya Ikan Lele*. C.V Simplex, Jakarta.
- Daelami dan Deden, 2001 *Agar Ikan Sehat*, Penebar Swadaya Jakarta
- Khairuman dan Amri, K. 2002 , *Budidaya Lele Secara Intensif*. Agromedia Pustaka, Jakarta.

- Khairuman dan Amri, K. 2002. *Budidaya Ikan disawah*. Agromedia Pustaka, Jakarta 72 hal.
- Khairuman dan Amri, K. 2002. *Membuat Pakan Ikan Konsumsi*. Agromedia Pustaka, Jakarta 83 hal.
- Khairuman dan Amri, K. 2005. *Ikan Lele Berkumis Paling Populer*. Agromedia Pustaka, Depok.
- Lasmana, Satyani, Darti, 2003. *Mencegah dan Menanggulangi Penyakit Ikan Hias*. Penebar Swadaya, Jakarta. 107 hal.
- Murtidjo, Agus dan Bambang, 2001. *Beberapa Metode Pembenihan Ikan Air Tawar Kanasius*, Yogyakarta 107 hal
- Najiyati, 1982. *Memelihara Lele Dumbo di Kolam Taman Swadaya*, Jakarta
- Suyanto, Rahman , 1999. *Budidaya Ikan Lele* Penebar Swadaya , Jakarta 100 hal.