

TEKNIK PEMELIHARAAN LARVA KERAPU CANTANG (*Epinephelus fuscoguttatus lanceolatus*)

TECHNICAL MAINTENANCE LARVA CANTANG GROUPEL (*Epinephelus lanceolatus fuscoguttatus*)

Imam Prayogo¹, Washil Isfanji²

¹Balai Budidaya Air Payau (BBAP) Situbondo

²Program Studi Budidaya Perikanan, Akademi Perikanan Ibrahimy, Situbondo

*Penulis Korespondensi: Email: prayogoimam1988@gmail.com

(Diterima: Juli 2013/Disetujui Desember 2013)

ABSTRAK

Ikan kerapu (*Epinephelus sp.*) merupakan salah satu jenis ikan laut yang mempunyai nilai gizi tinggi dan protein hewani yang baik untuk dikonsumsi, selain itu ikan kerapu memiliki peluang pasar yang cerah baik dipasaran domestik maupun dipasaran internasional. Timbulnya berbagai masalah pada proses budidaya ikan kerapu maka para pembudidaya melakukan hibridisasi (persilangan). Hibridisasi yang dilakukan pada ikan kerapu macan betina dan kerapu kertang jantan menghasilkan satu varietas baru yaitu ikan kerapu cantang. Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui secara langsung teknik pemeliharaan larva kerapu cantang (*Epinephelus sp.*) serta mengetahui faktor yang berpengaruh pada proses pemeliharaannya. Penelitian ini menggunakan metode *survey* dengan pengambilan data primer dilakukan melalui observasi, wawancara, dokumentasi serta partisipasi langsung dalam seluruh rangkaian kegiatan pembenihan kerapu cantang di Balai Budidaya Air Payau (BBAP) Situbondo. Sedangkan data sekunder dikumpulkan melalui studi pustaka. Kegiatan pemeliharaan larva ikan kerapu cantang di BBAP, meliputi, persiapan bak, penebaran dan penetasan telur, pemeliharaan larva, pemberian pakan serta pemanenan.

Kata Kunci: Pemeliharaan, Larva, Kerapu, Cantang

ABSTRACT

Grouper (*Epinephelus sp.*) is one type of sea fish that have high nutritional value and animal protein is good for consumption, besides groupers have bright market opportunities in the market both domestic and international market. The emergence of various problems with the grouper, the growers do hybridization (persilangan). Hybridization was performed on a female tiger grouper and giant grouper males produce a new variety that is groupers cantang. This research was conducted with the aim to find out directly larval rearing techniques cantang grouper (*Epinephelus sp.*) And determine the factors that influence the process of maintenance. This study used survey method with the primary data collection is done through observation, interviews, documentation and direct participation in all activities of grouper hatchery cantang in Brackish Water Aquaculture Institute (BBAP) Situbondo. Secondary data was collected through literature. Maintenance activities of grouper larvae cantang in BBAP, include: the preparation of a tub, stocking and hatching eggs, larvae maintenance, feeding and harvesting.

Keywords: Maintenance, Larva, grouper, Cantang

PENDAHULUAN

Kegiatan pembenihan dan budidaya ikan laut di Indonesia khususnya ikan kerapu masih merupakan aktivitas yang relatif baru dan pengembangannya masih perlu ditata dengan baik. Potensi budidaya laut mempunyai prospek yang sangat baik untuk dikembangkan karena kegiatan ini berperan dalam hal pelestarian sumber daya ikan laut yang mulai langka, memenuhi kebutuhan protein hewani, peningkatan penghasilan serta penyediaan lapangan kerja bagi masyarakat (Setyadi, 2007). Salah satu jenis ikan kerapu yang harganya cukup tinggi di pasar internasional adalah kerapu cantang (*Epinephelus Fuscoguttatus Lanceolatus*).

Penyebaran ikan kerapu cantang di alam masih sangat jarang dan bahkan hampir tidak ditemukan. Hal ini karena kerapu cantang merupakan hasil pembuahan yang tidak disengaja antara induk betina kerapu macan dan induk jantan kerapu kertang di BBAP Situbondo. Sejak diketahui bahwa hasil benihnya memiliki keunggulan dibanding kedua induknya, maka banyak pembenih yang mulai mengembangkan usaha budidaya kerapu cantang.

Permintaan kebutuhan benih kerapu cantang untuk usaha budidaya sangat tinggi sehingga diperlukan suatu usaha rekayasa agar pasokan benih selalu tersedia. Tidak cukup sampai di situ saja, benih yang dihasilkan diharapkan memiliki karakter lebih unggul dari jenis kerapu lain. Oleh karena itu, dalam upaya mendukung keberhasilan usaha ini diperlukan strategi tentang cara pemeliharaan larva kerapu cantang yang baik.

Teknik pemeliharaan kerapu cantang dapat dilakukan pada bak beton. Hal yang perlu diperhatikan dalam pemeliharaan larva kerapu cantang adalah kepadatan ikan, sumber air, sistem biosekuriti, komposisi pakan dan pengkayaan pakan dengan multivitamin. Faktor nutrisi juga berperan penting dalam pemeliharaan larva kerapu. Asupan nutrisi yang seimbang serta diperkaya dengan multivitamin dapat meningkatkan pertumbuhan serta pengembangan larva.

METODE PENELITIAN

Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Februari sampai dengan April 2013 di Balai Budidaya Air Payau (BBAP) Situbondo, Jawa Timur

Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode survey, data primer dikumpulkan melalui observasi, dokumentasi, wawancara serta partisipasi langsung dalam kegiatan pemeliharaan kerapu cantang di Balai Budidaya Air Payau Situbondo. Sedangkan data sekunder dikumpulkan melalui studi literature yang terkait dengan materi penelitian ini.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pemeliharaan larva

Persiapan Bak Pemeliharaan Larva

Bak yang digunakan untuk pemeliharaan larva terbuat dari beton yang berbentuk persegi panjang berukuran 2m x 5m x 1,25m dengan kapasitas 12 ton. Volume awal pengisian air laut ke dalam bak pemeliharaan larva adalah sebanyak 8 ton (8.000 ltr). Dinding dan dasar bak di cat dengan warna biru muda. setiap sudut bak dibuat agak melengkung dengan bertujuan menghindari penumpukan kotoran dan juga untuk mempermudah sirkulasi air.

Bak dan peralatan yang akan digunakan dalam kegiatan pemeliharaan larva harus disterilisasi terlebih dahulu. Sterilisasi dilakukan dengan cara dinding dan dasar bak, selang aerasi, batu aerasi, serta pipa saringan outlet dicuci dan disikat sehingga lumut yang menempel hilang, kemudian bak dibilas hingga bersih. Setelah itu bak dan peralatan yang sudah dicuci disiram dengan clorin sebanyak 50 ppm dan dibiarkan selama 1 hari kemudian setelah itu bak dan peralatan dicuci dengan deterjen dan dibilas lagi dengan air tawar sehingga bau clorin hilang dan dikeringkan. Hal ini sesuai dengan yang dikemukakan oleh (Subyakto dan Cahyaningsih.(2002),

Bak yang sudah siap kemudian diisi air. Air yang dialirkan kedalam bak pemeliharaan larva adalah air yang sudah ditritment menggunakan hi-clone 70 sebanyak 10 ppm selama 5 jam dan sudah dinetralsisir menggunakan tio sulfat sebanyak 5 ppm selama 15-30 menit. Pengisian air kedalam bak dilakukan dengan cara disaring menggunakan filter bag, adapun tujuannya adalah untuk mencegah masuknya organisme lain kedalam bak pemeliharaan larva. Hal ini sesuai dengan yang dikemukakan oleh Subyakto dan Cahyaningsih.(2002), air yang masuk kedalam bak disaring dengan filter bag untuk menghindari masuknya organisme renik laut.



Gambar 1. Persiapan Bak (Dokumentasi Pribadi 2013)

Penebaran dan Penetasan Telur

Telur kerapu cantang yang ditebar di BBAP Situbondo berasal dari Bali dan BBAP itu sendiri. Telur kerapu cantang yang akan ditebar diaklimatisasi terlebih dahulu selama 15 menit dengan cara memasukkan kantong yang berisikan telur kedalam bak. Penebaran telur kedalam bak dilakukan secara hati-hati dengan kepadatan 150.000 per bak. Telur kerapu cantang akan menetas dalam jangka waktu 19 jam setelah pembuahan pada suhu 29 °C s/d 30 °C. Larva kerapu cantang yang baru menetas berbentuk transparan yang disertai dengan kuning telur dan gelembung minyak, Pada saat itu larva sudah dianggap berumur D1. Saat larva menetas aerasi dikedalikan dengan tujuan agar larva tidak terbawa oleh arus yang ditimbulkan aerasi karna larva yang masih baru menetas bersifat planktonis. Dari umur D1-D8 media pemeliharaan larva ditetesi minyak cumi, pemberian minyak cumi di lakukan 3 kali sehari yaitu pada pukul 06.00,12.00 dan 17.00. Cara penyebarannya adalah dengan meneteskan minyak cumi pada setiap aerasi. Pemberian minyak cumi ini bertujuan untuk mencegah larva mengambang pada permukaan air dan menempel pada dinding bak, juga memberikan suplai vitamin A yang di makan melalui rotifer.



Gambar 2. Penebaran telur.(Dokumentasi pribadi 2013)

Pada gambar 2, merupakan proses penebaran telur yang mana dalam kantong plastik tersebut berisi telur hasil hibridasi.

Pengelolaan Kualitas Air

Dalam pemeliharaan larva ikan kerapu cantang, pengelolaan kualitas air sangat perlu diperhatikan karena air merupakan salah satu faktor yang dapat mempengaruhi keberhasilan dalam kegiatan budidaya khususnya pemeliharaan larva kerapu cantang. Selain itu pengelolaan kualitas air juga bertujuan untuk mencegah ikan agar tidak terinfeksi penyakit yang diakibatkan buruknya kualitas air media pemeliharaan larva. Pengelolaan kualitas air pemeliharaan larva kerapu cantang di BBAP Situbondo meliputi penyiponan, pergantian air, pengukuran kualitas air

Penyiponan

Selama pemeliharaan larva dilakukan pengamatan pada media pemeliharaan secara terus menerus. Untuk menjaga agar air tetap optimal maka bak diusahakan dalam keadaan bersih, oleh karena itu perlu dilakukan penyiponan pada dasar bak. Penyiponan dasar bak adalah salah satu upaya untuk menjaga air agar tetap stabil.

Penyiponan dilakukan ketika bak atau air sudah mulai kotor karena disebabkan sisa pakan dan kotoran ikan, Biasanya Penyiponan dilakukan pada pagi hari pukul 06.30 saat larva mulai berusia 14 hari (D14). Penyiponan dilakukan dengan menggunakan pipa PVC berdiameter $\frac{3}{4}$ inch sepanjang 3 meter yang mana pada ujungnya dipasang paralon T yang dilapisi spon sebagai pembersih. Pada saat penyiponan alat sipon (pipa) disambung dengan selang sepanjang + 6 meter untuk mengalirkan air dan kotoran yang terbawa dari dasar bak.

Pergantian Air

Pergantian air pertama dilakukan pada saat larva berumur D7-D10, pada umur ini pergantian sebanyak 0,5 ton atau 5%. Ketika larva berumur D11-D15 pergantian air menjadi 10%. Pada saat larva berumur D16-D25 pergantian air sebanyak 20%. Ketika larva berumur 26-30 hari sirkulasi ditingkatkan menjadi 30%. Ketika larva sudah berumur 30-grading sirkulasi menjadi 40%. Setelah grading maka sirkulasi dilakukan 50%-100%

Sirkulasi pada umur awal-awal dilakukan secara halus dengan cara mengalirkan air menggunakan selang aerasi sebanyak dua buah melalui pipa outlet dan kemudian di stel sesuai kebutuhannya berapa yang akan disirkulasi.

Pengukuran Kualitas Air

Pengamatan kualitas air dilakukan untuk mengantisipasi agar tidak terjadi perubahan secara mendadak. Selama masa pemeliharaan dilakukan cek kualitas air yang meliputi beberapa parameter kualitas air yaitu salinitas, suhu, dan pH.

Tabel 1. Pengukuran Kualitas Air Larva Kerapu cantang.

Parameter kualitas air	Nilai	Alat pengukur
Suhu air	29-30 °C	Termometer
Salinitas	33 ppt	Refraktometer
pH	8,3	pH meter

Sumber: BBAP Situbondo (2013)

Pengendalian Hama Dan Penyakit Ikan

Penyakit pada ikan diklasifikasikan dalam 2 kelompok yaitu penyakit non infeksi dan penyakit infeksi. Penyakit non infeksi yaitu penyakit yang disebabkan oleh gangguan seperti nutrisi, kualitas air, racun sedangkan penyakit infeksi adalah penyakit yang disebabkan oleh organisme patogen seperti parasit, jamur, bakteri dan virus sehingga dapat menulari satu inang ke inang yang lain melalui perantara air, sentuhan langsung antar inang, inang perantara, peralatan dan aktivitas manusia.

Selama periode pemeliharaan tidak ditemukan ikan terserang penyakit infeksi tapi diindikasikan ikan terkenak penyakit non infeksi yang tak lain disebabkan meningkatnya kadar amonia yang terdapat pada bak pemeliharaan larva dan meningkatnya suhu air. Untuk pencegahannya adalah dengan melakukan sirkulasi secara terus menerus dan dengan melakukan pengelolaan kualitas air.

Biosecurity

Biosecurity adalah pencegahan masuknya patogen, hama dan penyakit yang berbahaya terhadap pertumbuhan hidup larva. Penerapan biosecurity di lingkungan BBAP Situbondo sudah cukup baik. Biosecurity yang digunakan antara lain dengan disinfeksi alas kaki dan pemasangan PK (Kalium

permanganat) sebanyak 0,1 ppm setiap hari sebelum memasuki lokasi budidaya. Tujuan biosecurity adalah untuk mencegah berbagai kemungkinan timbulnya penyakit yang dibawa oleh manusia.

Grading

Grading dilakukan saat larva berumur 30 hari (D-30) sampai panen, atau tergantung dari ukuran ikan. Sebelum dilakukan grading terlebih dahulu dilakukan penyiponan dengan tujuan agar ketika grading media pemeliharaan tidak kotor yang dapat mengganggu proses grading.

Proses grading dilakukan dengan cara terlebih dahulu mengurangi air pada bak pemeliharaan larva sebanyak 70%-80%. Setelah itu larva di seser dengan menggunakan keranjang dan letakkan didalam baskom. Baskom yang sudah ada larvanya diletakkan dibawah air yang mengalir dengan tujuan untuk memberi oksigen bagi larva lalu kemudian dilakukan seleksi ukuran dan yang cacat. Larva yang ukurannya seragam dan tidak cacat diletakkan kembali ke dalam bak pemeliharaan larva sesuai dengan ukuran yang telah dipilih.

Grading dilakukan untuk menyeragamkan ukuran benih yang ditempatkan dalam suatu wadah dengan tujuan mengurangi sifat kanibalisme. adanya tingkat kanibalisme yang tinggi apabila pemberian pakan kurang.



Gambar 3. Proses grading (Dokumentasi pribadi 2013)

Pemanenan Benih

Pemanenan kerapu cantang dilakukan saat larva berumur 40-45 hari. Benih yang dipanen biasanya mencapai ukuran 2,5-3 cm. Proses pemanenan dilakukan dengan cara mengurangi air media pemeliharaan terlebih dahulu sebanyak 70%-80%. Setelah itu benih diseser dengan menggunakan keranjang dan diletakkan dalam baskom yang telah diisi air. Baskom yang telah berisi benih diletakkan di bawah air yang mengalir dengan tujuan untuk memberi oksigen pada larva dan untuk mengurangi stres. Setelah itu larva dipilih sesuai dengan ukuran permintaan konsumen dan dilakukan penghitungan secara manual. Untuk menampung ikan sebelum dilakukan packing maka ikan diletakkan dalam keranjang palstik dan dimasukkan kedalam bak pemeliharaan larva lalu diaerasi.



Gambar 4. Proses panen (Dokumentasi pribadi 2013)

Pasca panen

Packing benih kerapu cantang dilakukan secara tertutup baik pengangkutan jarak dekat atau jarak jauh. peralatan dan bahan yang digunakan dalam packing meliputi box styrofoam plastik packing, karet gelang, tabung oksigen, es batu, kertas koran, dan karbon aktif.

Adapun tahap-tahap yang dilakukan dalam kegiatan packing benih kerapu cantang terlebih dahulu menyiapkan air yang akan digunakan untuk packing. Air yang akan digunakan suhunya diturunkan terlebih dahulu samapi 26 C dengan menggunakan es yang di bungkus plastik. Air yang sudah turun suhunya kemudian dimasukkan kedalam plastik packing yang sudah disiapkan dan sudah di isi dengan karbon aktif sebanyak 10 gr. Tujuan pemberian karbon aktif ini adalah untuk mengikat kotoran-kotoran dalam kantong pada saat proses transportasi. Volume air yang digunakan adalah 12 liter. Benih yang sudah dipilih ukurannya dimasukkan kedalam palstik yang sudah diisi air, dengan ukuran 3 cm dan kepadatan 250-300/kantong.

Plastik yang sudah diisi benih kemudian diberi oksigen. Plastik yang sudah diisi benih dan diberi oksigen kemudian di ikat kuat dengan karet gelang. Plastik yang sudah diikat dimasukkan kedalam styrofoam. Untuk menjaga perubahan suhu selama proses pengangkutan agar supaya tidak berubah maka didalam styrofoam diberi es batu yang sudah dibungkus dengan plastik dan dilapisi koran.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kerapu Cantang (*Epinephelus Fuscoguttatus Lanceolatus*) merupakan benih hibrid hasil perkawinan perkawinan silang antara kerapu macan (*Epinephelus fuscoguttatus*) sebagai induk betina dengan kerapu kertang (*Epinephelus lanceolatus*) sebagai induk jantan. Dalam pengelolaan kualitas air di bak pemeliharaan larva dilakukan pemberian chlorella sp, pergantian air, penyiponan, dan pengecekan kualitas air. Pencegahan penyakit dilakukan dengan tritment air, pergantian air, bio security (PK), sterilisasi wadah, dan penyiponan. Grading dilakukan pada saat larva mencapai umur 30 hari (D30). metode grading yang dilakukan adalah ada 2 yaitu grading bawah dan grading atas. Dan benih yang dipanen adalah benih yang sudah mencapai ukuran 2,5-3 cm, sesuai permintaan

Untuk meningkatkan SR maka perlu adanya pengelolaan pakan yang baik dan teratur. Sehingga pakan yang diberikan dapat dikonsumsi oleh ikan dengan baik dan sesuai kebutuhannya. Dan Pengelolaan limbah juga harus lebih diperhatikan, Sebaiknya limbah yang telah digunakan pada kegiatan budidaya ini tidak dibuang secara sembarangan, tetapi harus dikelola dengan baik, agar tidak merusak ekosistem yang ada lingkungan kegiatan tersebut.

DAFTAR PUSTAKA

- Agus Suriawan dkk 2006. *Kunci Keberhasilan Produksi Massal Juvenil Kerapu Bebek (Cromileptes altivelis)*. Mei 2000. Loka Penelitian Perikanan Gondol Japan Internasional Cooperation Agency.
- Akbar dkk. 2002. *Usaha Budidaya Ikan Kerapu Pembibitan & Pembesaran ditambak & Keramba Jaring Apung*. Pustaka Baru Press. Baguntapan, Bantul, Yogyakarta
- Anonimous 2006, dalam Zaimul 2012. *Proposal Magang Teknik Pembenihan Ikan Kerapu Cantang Akademi Perikanan Ibrahimy*
- BBAP Situbondo 2008. dalam Etik Marlina 2010. *Tugas Ahir Teknik Pemeliharaan Ikan Kerapu Cantang Akademi Perikanan Ibrahimy*.
- BBAP Situbondo 2013. *Teknik Hibridisasi Ikan Kerapu Macan (Epinephelus fuscoguttatus) dengan Ikan Kerapu kertang (Epinephelus lanceolatus)*. Website BBAP Situbondo. Balai Budidaya Air Payau. Situbondo.
- Hartono 2010. *Cara Mudah Produksi Benih Kerapu Skala Rumah Tangga. Seksi Standardisasi dan Informasi Balai Budidaya Air Payau*. Situbondo
- Marsida 2013. *Pembenihan Ikan Laut Ekonomis*. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Rohaniawan Dedi, 2007. *Pemeliharaan larva kerapu hybrid cantang (kerapu macan dan kerapu kertang)*. Pertemuan teknisi teknisi Litkayasa. Perpustakaan BBRPAL Gondol.

- Setyadi, 2007. *Pemeliharaan Larva Ikan Kerapu*. Seminar Penyebaran Informasi Teknologi Hasil Perekayasaan.
- Subyakto dan Cahyaningsih, 2002. *Pembenihan Ikan Kerapu Skala Rumah Tangga*. Agromedia Pustaka, Jakarta.
- Sunyoto dan Mustahal 2002. *Pembenihan Ikan Laut Ekonomis*. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Sutaman 1993. *Pengantar statistika, Edisi ke-3*. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta. 515p.