

TEKNIK PEMBESARAN IKAN KERAPU CANTANG (*Ephinephelus* sp.) PADA KERAMBA JARING
APUNG DI BALAI BUDIDAYA AIR PAYAU (BBAP) SITUBONDO, JAWA TIMUR

ARTIKEL PRAKTEK KERJA LAPANG
PROGRAM STUDI BUDIDAYA PERAIRAN
JURUSAN MANAJEMEN SUMBERDAYA PERAIRAN

Oleh :

DWI CAHYANI

105080500111036



FAKULTAS PERIKANAN DAN ILMU KELAUTAN

UNIVERSITAS BRAWIJAYA

MALANG

2015

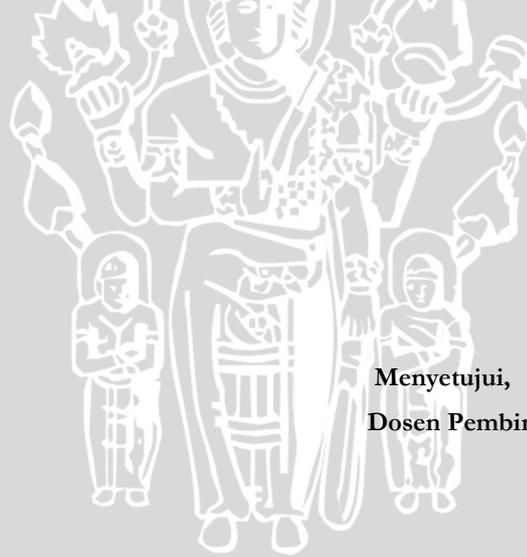
TEKNIK PEMBESARAN IKAN KERAPU CANTANG (*Ephinephelus* sp.) PADA KERAMBA JARING
APUNG DI BALAI BUDIDAYA AIR PAYAU (BBAP) SITUBONDO, JAWA TIMUR

Oleh :

DWI CAHYANI

105080500111036

Sebagai Salah Satu Syarat untuk Meraih Gelar Sarjana Perikanan di
Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan
Universitas Brawijaya



Mengetahui,
Ketua Jurusan

(Dr. Ir. Happy Nursyam, MS)
NIP. 19600322 198601 1 001

Tanggal:

Menyetujui,
Dosen Pembimbing

(Dr. Ir. Arning W. Ekawati, MS)
NIP. 19620805 198603 2 001

Tanggal:

TEKNIK PEMBESARAN IKAN KERAPU CANTANG (*Ephinephelus* sp.) PADA KERAMBA JARING APUNG DI BALAI BUDIDAYA AIR PAYAU (BBAP) SITUBONDO, JAWA TIMUR

Dwi Cahyani⁽¹⁾ dan Arning Wilujeng Ekawati ⁽²⁾

ABSTRAK

Ikan kerapu cantang (*Ephinephelus* sp.) adalah kerapu dari hasil teknologi hibridisasi antara induk kerapu macan betina dengan kerapu kertang jantan. Tingginya permintaan kerapu cantang (*Ephinephelus* sp.) masih belum diimbangi dengan besarnya permintaan, sehingga perlu peningkatan teknik budidaya yang benar. Praktek Kerja Lapangan ini dilaksanakan pada tanggal 08 Juli 2013 – 31 Juli 2013. Budidaya kerapu cantang dilakukan pada keramba jaring apung (KJA) dengan kedalaman laut >12 meter. Konstruksi KJA terbuat dari HDPE ukuran 3x4 meter sebanyak 6 petak. Benih kerapu cantang diperoleh dari teknologi hibridisasi yang dilakukan oleh BBAP Situbondo. Kepadatan tebar maksimum adalah 300 ekor/petak (36 m³) pada ukuran ikan 100 gram (usia 2-3 bulan) Benih berasal dari persilangan antara kerapu macan jantan dengan kerapu kertang betina. Pakan yang diberikan adalah pakan ikan rucah sebagai pakan utama dan pakan pelet sebagai pakan pelengkap. Dosis pemberian pakan ikan rucah adalah diberikan sampai sekenyang-kenyangnya atau $\pm 3,3$ % BW/hari. Dosis pemberian pelet sebanyak 0,6 % BW/hari. Pemberian pakan dilakukan sebanyak satu kali yaitu pagi hari pukul 09.00 WIB. Masa panen ikan konsumsi kerapu cantang yaitu antara 6 sampai 8 bulan. SR rata-rata sebanyak 84% dan FCR sebesar 2,9. Masalah utama budidaya pembesaran kerapu cantang adalah penyakit dan cuaca. Estimasi analisa usaha per tahun (2 musim panen) dapat mencapai Rp 38.554.000,-

Kata kunci: Kerapu cantang (*Ephinephelus* sp.), Pembesaran, Benih, Keuntungan

¹⁾ Mahasiswa Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Brawijaya

²⁾ Dosen Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Brawijaya

CANTANG GROUPER GROW OUT TECHNIQUES (*Ephinephelus* sp.) IN NET CAGES IN BRACKISHWATER AQUACULTURE DEVELOPMENT CENTER (BADK) SITUBONDO, EAST JAVA

Dwi Cahyani⁽¹⁾ dan Arning Wilujeng Ekawati ⁽²⁾

ABSTRACT

Cantang grouper (*Ephinephelus* sp.) is a grouper fish from hybridization technology of female tiger grouper with male kertang grouper. The high demant cantang grouper has not been balanced with the amount of demand. Right aquaculture techniques can be a solution from this problem. The field work practice was conducted at July 08, 2013 – July 31, 2013. The enlargement cantang grouper conducted in net cages with the minimal depth of sea 12 meters. Contruction of net cages is HDPE, size 3x4 meter with a number of 6. The seed obtained from hybridization techniques of brackishwater aquaculture development center (BADK), Situbondo. The maximum density in one net cages about 300 fish per 36 m³ in size 100 gram (2-3 month og age). The seed came from hybridization techniques by male tiger grouper with female kertang grouper. The primary feed is baby fish, and pellets for extra feed. A dose of feed is $\pm 3,3$ % BW/day, and 0,6 % BW/day for pellets. The feed given one time in the morning in 09.00 pm. Harvest for consumption in 6-8 month. Survival Rate is 84 % and FCR 2,9. The main problem in aquaculture grow out techniques of cantang grouper is disease and weather. The estimation profit a year (2 time harvest) untill Rp 38.554.000,-

Key words: Cantang grouper (*Ephinephelus* sp.), Grow out, Seeds, Profit

¹⁾ Student of Fisheries and Marine Science Faculty, University of Brawijaya

²⁾ Lecturer of Fisheries and Marine Science Faculty, University of Brawijaya

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Ikan karang merupakan salah satu sumberdaya perikanan penting, baik secara ekonomi maupun ekologis. Aspek penting secara ekonomi ikan karang adalah sebagai komoditi perdagangan dan sudah lama menjadi sumber kehidupan jutaan nelayan Indonesia. Secara global, produksi ikan karang Indonesia sekitar 7% dari produksi perikanan karang dunia. Ikan karang menjadi salah satu pemasukan devisa negara dan menyediakan kesempatan kerja bagi jutaan nelayan. Komoditas perikanan karang paling banyak dieksploitasi adalah jenis kerapu (*Grouper*) dan kakap (*Snapper*).

Menurut keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan RI no kep.38/MEN/2012 guna lebih memperkaya jenis dan varietas ikan kerapu yang beredar di masyarakat, telah dihasilkan Ikan Kerapu Cantang sebagai jenis ikan baru yang merupakan hasil pemuliaan Balai Budidaya Air Payau Situbondo. Ikan kerapu Cantang diperkenalkan sebagai komoditas unggulan baru dalam perikanan budidaya laut yang diharapkan dapat menunjang peningkatan produksi perikanan budidaya serta pendapatan dan kesejahteraan pembudi daya ikan, perlu menyebarluaskan dan melepas ikan kerapu cantang.

Ikan kerapu cantang memiliki pertumbuhan yang lebih cepat, lebih tahan terhadap penyakit, dan lebih tahan terhadap perubahan lingkungan. Dengan kelebihan-kelebihan tersebut, ikan kerapu cantang sebagai ikan kerapu komoditas baru yang bernilai ekonomis tinggi sangat penting untuk dikaji lebih jauh dengan tujuan mendapatkan manfaat pengetahuan, ekonomi, dan ekologisnya. Selain itu diharapkan dengan kajian ini mapun penelitian selanjutnya didapat solusi dari kendala yang mungkin terjadi saat pembudidayaan ikan kerapu cantang.

Tujuan dari Praktek Kerja Lapang ini adalah mengetahui budidaya ikan kerapu cantang

(*Ephinephelus* sp.) di keramba jaring apung di BBAP (Balai Budidaya Air Payau) Situbondo – Jawa Timur dan dapat menerapkannya sebagai ilmu terapan yang dapat dipadukan dengan teori perkuliahan, sehingga mampu memiliki keterampilan mengenai budidaya kerapu cantang (*Ephinephelus* sp.) di keramba jaring apung.

METODE DAN TEKNIK PENGAMBILAN

DATA

Metode yang digunakan dalam Praktek Kerja Lapang ini adalah metode deskriptif. Menurut Surakhmad (1998), metode deskriptif adalah sebuah metode yang menggambarkan keadaan atau kejadian di suatu daerah tertentu. Pelaksanaan metode deskriptif tidak terbatas pada pengumpulan dan penyusunan data, tetapi meliputi analisa dan pembahasan tentang data tersebut, sehingga diharapkan dapat memberikan gambaran secara umum, sistematis, aktual dan valid mengenai fakta dan sifat-sifat populasi daerah tersebut.

Pengambilan data yang dipakai dalam Praktek Kerja Lapang ini adalah mengambil dua macam data, yaitu data primer dan data sekunder. Data primer adalah data yang diperoleh langsung di lapang oleh orang yang melakukan penelitian atau yang bersangkutan yang memerlukannya.. Data sekunder adalah data yang diperoleh dari sumber-sumber yang telah ada Data primer didapat dari observasi, wawancara dan partisipasi aktif, sedangkan data sekunder didapat dari perpustakaan atau dari laporan-laporan.

KEADAAN UMUM LOKASI PRAKTEK KERJA LAPANG

BBAP Situbondo merupakan Unit Pelaksanaan Teknis (UPT) Direktorat Jenderal Perikanan di bidang Pengembangan Produksi Budidaya Perikanan Air Payau yang berada dibawah dan bertanggung jawab kepada Direktorat Jenderal Perikanan Budidaya Luas total BBAP Situbondo yakni ± 56,6 ha yang terdiri dari 2,3 ha Divisi Ikan,

2,5 ha Divisi Udang dan 5,2 ha Divisi Pembesaran. Sedangkan lokasi PKL terletak pada divisi pembesaran, yaitu di Desa klatakan, Kecamatan Kendit (15 km dari Kabupaten Situbondo ke arah barat), Kabupaten situbondo, Provinsi Jawa Timur. Adapun batas-batas lokasi BBAP Situbondo adalah sebagai berikut:

- Sebelah Utara berbatasan dengan Selat Madura
- Sebelah Timur berbatasan dengan Pembenihan PT. Central Pertiwi Bahari (CPB)
- Sebelah Selatan berbatasan dengan Pemukiman Penduduk dan Jalan Pantura
- Sebelah Barat berbatasan dengan Hatchery KBU dan Pemukiman Penduduk.

Dalam melaksanakan seluruh kegiatan, BBAP Situbondo dipimpin oleh seorang kepala balai yang kemudian mengkoordinasikan seluruh kegiatan kepada kepala seksi dan kepala sub bagian serta keseluruhan karyawan. Berdasarkan surat Keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan RI, Nomor 26 D/MEN/2001 tanggal 1 Mei tentang organisasi dan tata kerja BBAP Situbondo, terdiri dari: a) Kepala Balai Budidaya Air Payau; b) Seksi Standarisasi dan Informasi; c) Seksi Pelaksanaan Teknis; d) Sub Bagian Tata Usaha; dan e) Kelompok Jabatan Fungsional

Susunan organisasi BBAP Situbondo adalah sebagai berikut:

- Kepala Balai Budidaya Air Payau Situbondo
- Seksi Standarisasi dan Informasi
- Seleksi Pelayanan Teknis
- Bagian Tata Usaha
- Kelompok Jabatan Fungsional

Prasarana dan Sarana BBAP Situbondo

Prasarana dalam usaha pembesaran ikan kerapu cantang di KJA, meliputi tersedianya jalan darat, sumber air tawar, alat dan sinyal komunikasi. Jalan raya sebagai prasarana transportasi adalah jalan pantura yang jaraknya 5 km dari lokasi KJA. Lokasi dapat diakses dari jalan raya tersebut dengan menggunakan kapal boat. Sumber air tawar untuk kebutuhan

pekerja dan pengobatan ikan sakit berada di dekat jalan raya. Sumber air yang lebih dekat berada di keramba milik pengusaha yang terletak di sebelah timur keramba milik balai. Jarak dengan lokasi \pm 50 m yang dapat ditempuh dengan perahu boat. Air laut yang digunakan untuk budidaya adalah air laut langsung dimana KJA dibangun. Sinyal komunikasi di lokasi keramba jaring apung sangat kuat karena di selatan jalan pantura terdapat pusat sinyal komunikasi (menara sinyal komunikasi).

Adapun Sarana yang dimiliki BBAP Situbondo untuk divisi pembesaran di KJA terdiri dari sarana pokok dan sarana pendukung. Sarana pokok untuk budidaya kerapu cantang di KJA terdiri dari: Keramba jaring apung, jangkar, generator listrik atau genset, rumah jaga, bak penampungan ikan, perahu boat, dan peralatan panen dan tebar. Keramba jaring apung terdiri dari bingkai atau frame yang terbuat dari bahan HDPE (*High Dinsity Polyethylene*), yang dirangkai dengan jaring dan pemberat. jaring yang digunakan untuk pembesaran kerapu cantang dengan berat diatas 1 gram menggunakan ukuran jaring $\frac{3}{4}$ inch. Pemberat jaring adalah 2,5 kg. Keramba jaring apung yang dimiliki BBAP Situbondo sebanyak 8 unit dengan jumlah tiap unitnya 4 petak (total 64 petak). Petak yang digunakan \pm 22 petak, 4 digunakan untuk kerapu cantang, sedangkan sisanya digunakan untuk kerapu tikus, macan, cantik, dan bandeng. Jangkar digunakan agar posisi keramba tidak bergeser, sebesar 60 kg sebanyak 4 buah yang di ikat ke arah horizontal vertikal menjauhi keramba dengan jarak 45 meter. Perhitungan jarak jangkar yang dipasang ini berdasarkan kedalaman air saat pasang (\pm 15 meter) di kali 3. Generator listrik atau genset digunakan untuk penerangan atau untuk menyemprotkan air ke bingkai atau frame keramba pada saat membersihkannya. Rumah jaga terdiri dari 2 unit, digunakan untuk penyimpanan pellet, jaring dan pos jaga. Sarana transportasi laut yang digunakan yaitu perahu boat yang terdiri dari 2 unit. Sarana pokok dilengkapi peralatan-peralatan seperti seser, gantung

untuk memotong ikan, timbangan, jerigen, bak fiber, dan atap jaring.

Sarana pendukung kegiatan budidaya kerapu cantang di Keramba jaring apung yaitu fasilitas Laboratorium Kesehatan Ikan, laboratorium bioteknologi dan perpustakaan sebagai stan info. Sarana pendukung ini digunakan untuk memperlancar kegiatan budidaya kerapu cantang di KJA baik secara teknis maupun non teknis

HASIL PRAKTEK KERJA LAPANG

Persiapan Tempat

a. Pemilihan Tempat

Tempat yang digunakan untuk budidaya ikan kerapu cantang di KJA yaitu keramba jaring apung. Budidaya KJA di BBAP Situbondo KJA dipasang pada lokasi yang terlindung ombak laut lepas yaitu di selat Madura pada permukaan dengan kedalaman 12-15 meter. Salah satu faktor penentu keberhasilan usaha budidaya ikan dalam keramba jaring apung adalah pemilihan lokasi yang tepat.

b. Pemasangan Keramba

Konstruksi keramba jaring apung terbuat dari HDPE. HDPE dibawa ke laut dalam keadaan terpasang. Setelah frame terpasang, jaring kemudian dipasang. Jika jaring yang digunakan masih baru, maka hanya perlu di cuci, tetapi jika jaring yang digunakan adalah bekas terpakai, maka harus dilakukan pengeringan, pembersihan, pencucian, dan pengeringan. Proses pengeringan bertujuan untuk mengeringkan dan mematikan tritip, lumut, kerang-kerangan, dan hewan yang menempel pada jaring. Setelah kering jaring dibersihkan dengan memukul jaring dengan tongkat bambu. Setelah bersih, dilakukan pencucian menggunakan mesin semprot GX 160 yang memiliki kapasitas 5 PK. Setelah jaring bersih, jaring dikeringkan lalu dilipat jika tidak digunakan, tetapi dapat juga langsung digunakan setelah pencucian.

Pengadaan Benih

Benih yang digunakan dalam budidaya kerapu cantang di keramba jaring apung adalah dari hasil

hibridisasi pembenihan kerapu macan betina dan kerapu kertang jantan oleh BBAP Situbondo sendiri. Pembenihan dilakukan di devisi Ikan. Indukan kerapu macan betina dan kerapu kertang jantan sebagian ada yang melalui pembesaran sendiri maupun dari luar jawa yang didatangkan dari Lampung atau Sulawesi. Pada devisi ikan bagian pembenihan, benih kerapu cantang hanya diproduksi pada saat ada pesanan. Benih yang memiliki kriteria baik untuk ditebar pada KJA adalah ukuran seragam, bebas penyakit, gerakan berenang tenang serta tidak membuat gerakan yang tidak beraturan atau gelisah, tetapi akan bergerak aktif bila ditangkap, respon terhadap pakan baik, warna sisik cerah, mata terang, serta tidak cacat tubuh. Benih kerapu cantang memiliki beberapa kelebihan dibandingkan kerapu jenis lain. Menurut keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan Republik Indonesia no kep.38/MEN/2012 ikan kerapu cantang dapat ditarik dari peredaran jika hasil terjadi masalah, tetapi sampai saat ini, hal tersebut tidak dilakukan karena ikan kerapu cantang memiliki banyak kelebihan, salah satunya pada pertumbuhan. Pertumbuhan benih dari 1 inch sampai dengan 3 inch lebih cepat; dalam 20 hari bisa mencapai 100 gram, sedangkan kerapu lainnya dalam waktu yang sama sebesar 80 gram; pertumbuhan ikan pada proses pembesaran (*Grow out*) dari berat 100 gram menjadi 1000 gram hanya memerlukan waktu 5 bulan; pertumbuhan ikan pada proses pembesaran (*Grow out*) pada berat 2 - 3 kilogram hanya memerlukan waktu 1 tahun.

Kepadatan dapat dilakukan sebanyak 50 ekor/m³ jika dalam keadaan benih. Grading harus dilakukan pada ukuran tertentu, dan dikurangi kepadatannya secara berkala. Hal ini untuk menghindari kecenderungan kanibalisme. Sebelum ditebar langsung benih diaklimatisasi terlebih dahulu utamanya terhadap suhu dan salinitas.

Penebaran Benih di KJA BBAP Situbondo tidak hanya dilakukan pada ukuran 12-14 cm. Tetapi juga dapat dilakukan pada berat 1 gram. Pada ukuran

ini ikan kerapu cantang akan memiliki SR yang jauh lebih besar. Selain itu, benih yang ditebar tidak hanya benih yang sehat, tetapi benih yang dalam keadaan tidak bagus, seperti cacat, maupun dalam keadaan sakit seperti terkena jamur juga dapat ditebar tetapi terlebih dahulu dilakukan perlakuan sebagai pengobatan. Jika benih dalam keadaan cacat, seperti sisik atau kulit yang mengelupas, sirip yang geripis, secara alami cacat seperti ini dapat sembuh secara alami seiring pertumbuhan tubuhnya. Ikan yang terkena jamur dapat diatasi dengan perlakuan di rendam air tawar selama 2 menit, jika perlu, untuk membunuh kutu air, ditambahkan larutan peroksida dengan perbandingan 5 cc per 10 liter air tawar. Perlakuan ini hanya dapat dilakukan pada benih ikan yang sudah cukup besar diatas 15 cm. Penebaran ikan benih yang bermasalah memang memiliki banyak resiko seperti kematian, penularan penyakit, SR yang rendah, dan lain-lain.

Managemen Pemberian Pakan

Ikan kerapu cantang merupakan salah satu jenis ikan karnivor, yaitu pemakan daging. Di alam, ikan ini memakan ikan yang berukuran lebih kecil. Jenis pakan yang diberikan pada saat budidaya kerapu Cantang adalah ikan rucah dan pellet. Pelet dapat diberikan jika ikan berasal dari pembenihan dan sudah dibiasakan dari saat benih. Prosedur pemberian pakan yaitu diawali dengan pemberian apakan pellet. Pelet yang digunakan yaitu KRA yang tersaji

Pelet diberikan secara atibitum atau sekenyang-kenyangnya. Pemberian pakan pellet memberikan kemudahan sebagaiantisipasi jika tidak tersedia ikan rucah. Jika pakan rucah yang didapat mencukupi, maka pelet dapat diberikan secukupnya (tidak secara antibitum). Jika jumlah pakan rucah sedikit, maka diberikan pelet secara antibitum. Jenis ikan rucah yang digunakan antara lain yaitu ikan jenggala, ikan kapas, kuniran, lemuru, dan ikan kecil lainnya. Cara pemberian pakan ikan rucah yaitu, ikan rucah di cuci untuk mengurangi resiko kontaminasi formalin, kemudian dipotong sesuai dengan ukuran bukaan

mulut ikan, kemudian dicuci kembali untuk membersihkan kotoran ikan rucah. Membersihkan ikan dengan cara mencuci sebaiknya dilakukan di darat (tidak di dekat KJA budidaya) untuk mengurangi kontaminasi terhadap ikan budidaya. Setelah itu, ikan dapat diberikan pada ikan kerapu cantang.

Pemberian pakan diusahakan dilakukan secara teratur. Karena pada awal penebaran, dapat berakibat fatal. Ikan dapat bersifat kanibal jika terlalu lapar. Seperti yang diungkapkan Akbar dan Sudaryanto (2002), ikan kerapu adalah jenis ikan buas (karnivora). Sifat kanibalnya muncul apabila kekurangan pakan, terutama terlihat pada ikan kerapu stadia awal.

Kualitas Air

Pengelolaan kualitas air di KJA BBAP Situbondo hanya dilakukan dengan cara membersihkan sampah-sampah yang ada di sekitar lingkungan budidaya KJA maupun di daratan dekat dengan lokasi. Keadaan kualitas air di KJA tidak dapat dikontrol karena area alami yang luas. Jika cuaca buruk menyebabkan parameter kualitas air tidak optimal menjadi hambatan utama kelangsungan budidaya di keramba. Ketika musim angin muson timur atau angin muson barat, ketinggian gelombang dapat mencapai ketinggian 1-2 meter, sehingga dapat merusak keramba. Pada pelaksanaan PKL bulan Juli 2013, keadaan kualitas air di KJA kerapu cantang masih dalam kisaran normal. Kualitas lingkungan di keramba jaring apung BBAP Situbondo memiliki kualitas yang secara umum baik. Hal ini sama dengan pernyataan Zulkifli *et al.* (2010) adapun kondisi kualitas air yang baik pada kedalaman >5 m; kadar garam 20-35 ppt; DO 3-7 ppm; kecepatan arus 0,1-0,5 m/s; tinggi pasang air 0,5-1,5meter; pH 6-8,5; dan suhu 27-32⁰ C

Seleksi (*Grading*)

Grading dilakukan berdasarkan ukuran ikan dan berat ikan. *Grading* dilakukan berdasarkan kebutuhan, seperti ketika sebelum dilakukan panen atau pendataan untuk mendapatkan data jumlah ikan yang

bertahan dalam jaring KJA. Saat dilakukan panen, *grading* biasa dilakukan oleh pembeli. Pemilihan ikan kerapu cantang oleh pembeli dilakukan berdasar bentuk, warna, kecacatan, berat, dan ukuran. Umumnya pembeli, akan memilih kerapu cantang pada ukuran 500 – 800 gram untuk ukuran ikan konsumsi, sedangkan untuk tujuan akan dibudidayakan lagi adalah pada ukuran 200-300 gram. Cara melakukan *grading* dengan mengambil ikan dengan jaring kecil untuk diseleksi, kemudian di tempatkan pada keramba lain yang telah disediakan. *Grading* dengan tujuan pendataan biasanya sekaligus berguna untuk memisahkan ikan yang pertumbuhan kurang baik (ukuran lebih kecil dari sebagian besar ikan dalam satu kotak keramba) dan pemisahan ikan yang mengalami kelainan (cacat atau sakit). Ikan dengan pertumbuhan kurang baik akan diletakkan pada keramba dengan ukuran yang sama untuk menghindari kanibalisme dan persaingan mendapatkan makanan. *Grading* dengan tujuan memisahkan ikan yang mengalami kelainan dilakukan untuk memulihkan ikan agar kembali sehat dengan dimasukkan pada jaring karantina. Pada jaring karantina tersebut diberi perlakuan pemberian obat seperti antibiotik, maupun probiotik. Menurut Subachri (2011), kegiatan penyeleksian dan penggolongan ukuran ikan dilakukan untuk meminimalisasi persaingan dalam mendapatkan ruang dan makan. Hal ini dilakukan agar mempermudah dalam hal pemanenan. Kegiatan *grading* ini juga bertujuan untuk mengetahui ikan kerapu yang cacat dan berkualitas baik. Jika terdapat ikan kerapu yang cacat dan sakit maka akan di pindah kedalam petakan karantina ikan agar ikan sakit tidak menular pada ikan sehat.

Hama dan Penyakit

Serangan hama dan penyakit menyumbang kerugian cukup besar dalam pembesaran kerapu cantang di KJA. Salah satu hama yang merugikan yaitu burung. Burung karnivor seperti bangau dapat menangkap ikan kerapu kecil yang naik ke permukaan.

Hal ini dapat mengurangi jumlah kerapu yang ditebar. Untuk mengatasi hama burung, maka dibuat tudung dari bahan jaring. Selain dapat menghalangi burung memangsa ikan kerapu kertang yang kecil, juga dapat membantu menyetabilkan suhu di keramba. Hama lain yang memberikan efek jangka panjang yaitu kutu air. Kutu air dapat menyerang bagian permukaan kulit ikan maupun bagian insang. Pada bagian kulit insang, kulit akan mengalami bintik kemerahan. Penyerangan pada bagian insang akan mengalami geripis atau mengalami efek seperti sobek. Insang ikan diawali masih tetap berwarna merah, tetapi setelah jaringan yang dimakan kutu air cukup banyak, akan mematikan jaringan disampingnya, sehingga lama-kelamaan insang akan berwarna putih. Hal ini dapat mengganggu metabolisme ikan, sehingga dapat menyebabkan kematian. Dapat juga terjadi infeksi oleh virus atau bakteri pada bagian luka yang ditimbulkan oleh kutu air tersebut yang akan lebih mempercepat kematian ikan. Cara mengatasi hama kutu air dapat diberi perlakuan perendaman dengan air tawar. Penanggulangan penyakit berupa jamur juga dapat dilakukan pada waktu bersamaan dengan perendaman pada air tawar tersebut diberi larutan peroksida dengan perbandingan 5 cc per 100 ml air tawar.

Penyakit yang diakibatkan oleh infeksi bakteri dapat diatasi dengan pemberian antibiotik. Dalam budidaya ikan konsumsi biasanya pemberian antibiotic dilarang, tetapi jika dalam jumlah sedikit dan dalam keadaan ikan yang sudah terlanjur terinfeksi dapat dilakukan. Selain itu, pada saat pemberian antibiotic, dalam jangka waktu yang lama ikan tidak boleh dikonsumsi.

Menurut Azhar (2011), Jamur dapat menyebabkan sakit apabila tumbuh pada suatu organisme. Ada dua macam penyakit ikan kerapu yang disebabkan oleh jamur, yaitu Saprolegniasis yang disebabkan oleh jamur Saprolegnia Sp., dan Ichthyosporidiosis yang disebabkan oleh jamur *Ichthyosporidium* Sp. Serangan saprolegniasis ditandai

dengan perubahan warna kulit menjadi putih keabuan, sedangkan tanda adanya serangan ichtyosporidosis ditandai dengan dengan luka berlubang pada kepala. Upaya pengendalian yang dapat dilakukan adalah dengan merendam ikan dalam larutan methylene blue 0,1 ppm selama 15-45 menit dan diulangi selama 3 hari berturut-turut.

Perawatan KJA

Perawatan KJA adalah dengan jalan melakukan pergantian jaring dan melakukan pengeringan jaring. Pengeringan jaring ini adalah bermaksud untuk menghilangkan trintip yang menempel pada KJA yang dapat menyebabkan lubang pada KJA. Selain dengan cara pengeringan jaring. Membersihkan trintip dengan jalan penyemprotan jaring menggunakan mesin penyemprot jaring. Jaring yang dalam dibersihkan dengan menepuk jaring dengan bambu kecil sehingga trintip akan rontok dan setelah itu dilakukan penyemprotan jaring. Perbaikan jaring yang sudah berlubang dengan cara menjahit jaring dengan tali polietilen. Membersihkan jaring untuk membersihkan lumut dan sisa pakan dilakukan dengan menyemprotkan air dengan mesin, sedangkan untuk membersihkan tritip maupun karang yang menempel pada jaring harus dengan jalan pengeringan dan merontokkannya dengan cara memukul dengan tongkat.

Menurut Subachri (2011), jaring harus selalu dibersihkan dari kotoran, lumut, maupun hewan penempel setiap 2 – 4 minggu, guna memperlancar proses pergantian air agar kualitas air dalam keramba dapat terjaga dengan baik. (Bila umur jaring sudah dua bulan pindahkan ikan pada jaring yang baru). Perbandingan ketersediaan jaring 1 : 1 pada tiap – tiap petak.

Pemanenan dan Pemasaran

Pemanenan dilakukan pada saat sudah memasuki ukuran konsumsi dan atau sudah ada pembeli. Meskipun belum memasuki ukuran konsumsi, dapat juga dipanen untuk kebutuhan dibudidayakan kembali. Pemanenan dengan tujuan

budidaya kerapu cantang, ukuran ikan panen yang akan dibudidayakan kembali yaitu antara ukuran 200-300 gram. Ikan yang dipanen dengan tujuan konsumsi diambil pada berat 500-800 gram. Masa yang dibutuhkan dari mulai tebar awal hingga panen ukuran konsumsi yaitu 8 bulan. Jika pakan yang diberikan bagus dan tidak pernah kurang dapat dipanen pada umur kurang dari 8 bulan. Untuk ikan kerapu cantang harga berkisar antara Rp 70.000,- hingga Rp 80.000,- untuk ukuran konsumsi. Sebelum dipanen, 2 hari sebelumnya ikan harus dipuasakan. Perlakuan ini bertujuan agar ikan tidak mengeluarkan sisa metabolisme dan muntah saat transportasi.

Pemanenan dimulai dari persiapan jaring penampungan, pengangkutan jaring dan penggirangan ikan, grading, penimbangan, packing dan transportasi. Jaring penampung digunakan menampung ikan – ikan yang dipilih untuk dijual. Cara pengambilan ikan yang ada di jaring adalah dengan jalan bambu dimasukan kedalam jaring bagian luar kemudian ditarik dan disisakan bagian yang terbesar dan bagian terkecil. Untuk bagian terkecil pada jaring adalah untuk grading ikan, dimana dicari ikan yang baik dan sesuai dengan keinginan konsumen. Pada ikan yang sesuai akan dipindah ke dalam jaring penampungan. Sedangkan yang tidak sesuai di masukan ke bagian jaring yang besar dalam 1 petakan yang sama.

Setelah proses grading adalah proses pengangkutan ikan yang dipacking di dalam drum yang berisi air yang diberi oksigen. Sebelumnya kerapu dianestesisikan menggunakan es batu selama transportasi dalam perjalanan. Hal ini dilakukan agar ikan kerapu tidak stress dengan jalan mengurangi aktifitas berlebih sehingga mengurangi hasil metabolisme yang dikeluarkan. Transportasi darat yang digunakan adalah mobil yang dilengkapi dengan tabung oksigen dan bak yang dilapisi steroform, sedangkan pengangkutan dari laut ke darat menggunakan kapal boat. Ikan yang dipanen umumnya memiliki bobot minimal 500 gram, kondisi

ikan harus dalam keadaan hidup, tidak cacat atau sakit.

Kemungkinan Pengembangan Usaha

Prospek usaha pembesaran kerapu di KJA ini adalah sangat menguntungkan karena harga yang ditawarkan untuk di jual adalah sangat cukup tinggi, tetapi sisi lain yang menguntungkan yaitu dikarenakan kerapu cantang memiliki pertumbuhan yang 2 kali lebih cepat dibandingkan dengan budidaya kerapu tikus. Hal ini berpengaruh pada biaya produksi, tenaga kerja dan perbalikan modal setelah panen. Selain itu, kebutuhan terhadap kerapu cantang juga semakin meningkat dikarenakan harga yang memang terjangkau tetapi rasa dari kerapu ini tidak jauh berbeda dengan kerapu lainnya.

Analisis Pertumbuhan dan Kelulushidupan

Kerapu cantang dapat di panen dalam jangka waktu 6-8 bulan setelah tebar. Umumnya tebar awal memiliki berat 100 gram. Berdasarkan analisa dari data produksi budidaya kerapu cantang pada bulan Mei hingga juli, didapatkan hasil selama 52 hari pertumbuhan meningkat sebanyak 50 gram. Sedangkan dari data pertumbuhan bulan juli pertumbuhan meningkat sebanyak 50 gram selama 24 hari. Didapatkan hasil rata-rata pertumbuhan 1,52 gram / hari.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil dari Praktek Kerja Lapangan (PKL) di BBAP Situbondo, disimpulkan bahwa:

- Padat tebar maksimal pada budidaya keramba jaring apung ukuran 36 meter³ 300 ekor pada ukuran berat 100 gram (usia 2-3 bulan), kemudian dikurangi kepadatannya secara berkala
- Jenis pakan yang digunakan adalah ikan rucah sebagai bahan pakan utama dan pellet sebagai bahan pakan pelengkap dengan FCR 2,
- Ikan kerapu cantang memiliki masa pemeliharaan relatif singkat dibandingkan jenis ikan kerapu

lainnya yaitu sekitar 6-8 bulan untuk mendapatkan berat 500 gram dan siap dalam proses penjualan.

- Pakan yang diberikan berupa ikan rucah sebagai makanan utama dan pakan pelet KRA sebagai pakan tambahan.
- Solusi untuk mengatasi penyakit berupa jamur dan parasit adalah dengan perendaman pada air tawar, larutan formalin (50 ppm) larutan peroksida (50 ppm) atau *malachite green* (50 ppm).
- Nilai SR pada budidaya ikan kerapu cantang dapat mencapai 84%. Tetapi jika cuaca buruk yang diikuti perubahan drastis kualitas air nilai SR dapat mencapai di bawah 50 %.
- Estmasi analisis usaha dari budidaya ikan kerapu cantang dalam satu tahun dapat mencapai keuntungan Rp 38.554.000,- dengan 2 kali siklus budidaya (6 bulan)

Saran

Berdasarkan hasil yang ada, saran yang dapat diberikan yaitu :

- Sebaiknya sering dilakukanya monitoring dan melakukan pengukuran parameter kualitas air.
- Penanganan panen sebaiknya dilakukan dengan hati hati agar ikan tidak mengalami cacat ataupun stress

DAFTAR PUSTAKA

- Azhar, Fariq. 2011. *Vibriosis pada pendereran ikan kerapu tikus (Cromileptes altivelis) di pulau Payung Kepulauan Seribu*. Laporan Akhir. IPB. 43 hlm
- Menteri Kelautan dan Perikanan Indonesia. 2012. Keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan Republik Indonesia Nomor Kep.38/MEN/2012 tentang Pelepasan Ikan Kerapu Cantang. Jakarta. 7 hlm.
- Subachri, Wahyu. 2011. Budidaya Ikan Kerapu Sistem Karamba Jaring Apung Dan Tancap. WWF- Indonesia. Jakarta. 48 hlm
- Surakhmad, W. 1998. Pengantar Penelitian Ilmiah Dasar Metoda Teknik. Torsito Press. Bandung. 139 hlm.