

## RINGKASAN

PUTRI RAHMANDA. Pembelian dan Pembesaran Ikan Kakap Putih *Lates calcarifer* di Balai Perikanan Budidaya Air Payau Situbondo, Jawa Timur. *Hatchery and Grow Out of Seabass Lates calcarifer at Balai Perikanan Budidaya Air Payau Situbondo, East Java*. Dibimbing oleh DINAMELLA WAHJUNINGRUM

Perikanan budidaya di Indonesia memiliki potensi yang sangat besar terutama dalam sektor budidaya laut. Pemanfaatan potensi budidaya laut Indonesia mencapai 12,1 Ha dengan pemanfaatan hanya 2,36 persen (BPBAP Situbondo 2019). Melihat besarnya potensi tersebut serta pentingnya ikan sebagai sumber pangan, Kementerian Kelautan dan Perikanan (KKP) berupaya keras mengembangkan budidaya ikan kakap putih. Ikan kakap putih *Lates calcarifer* merupakan salah satu komoditas ikan konsumsi laut yang memiliki nilai ekonomis tinggi dan prospektif untuk dibudidayakan.

Ikan kakap putih memiliki permintaan pasar yang tinggi, sehingga menyebabkan volume produksi ikan kakap putih mengalami peningkatan setiap tahun. Data statistik yang dipublikasikan oleh Kementerian Kelautan dan Perikanan menunjukkan produksi perikanan nasional budidaya ikan kakap tahun 2015 memperoleh pencapaian sebesar 6.558 ton, tahun 2016 mengalami peningkatan menjadi 7.890 ton hingga tahun 2017 pencapaian produksi meningkat menjadi 8.431 ton (KKP 2017). Produksi ikan kakap putih yang mengalami peningkatan setiap tahunnya menunjukkan ikan kakap putih memiliki potensi yang besar untuk dibudidayakan.

Kegiatan pembenihan ikan kakap putih meliputi pemeliharaan induk, pemijahan induk, penetasan telur, pemeliharaan larva, dan pemanenan benih. induk ikan kakap putih dipelihara dalam wadah berbentuk lingkaran yang terbuat dari beton dengan diameter 10 m dan kedalaman 3 m. Induk ikan kakap putih yang ditebar berjumlah 110 ekor yang terdiri dari 40 ekor jantan dan 70 ekor betina. Induk ikan kakap putih yang digunakan dalam pemijahan berasal dari hasil budidaya dari pembudidaya ikan kakap putih di Situbondo. Induk diberi pakan ikan segar berupa ikan layang. Frekuensi pemberian pakan induk menggunakan ikan segar sebanyak 1 kali sehari. Rasio pemberian pakan yang diberikan yaitu 3 sampai 5% dari biomassa induk dengan metode pemberian pakan *at satiation*.

Pemijahan ikan kakap putih di BPBAP Situbondo dilakukan dengan metode pemijahan alami. *Sex ratio* jantan dan betina adalah 1:2. Proses pemijahan berlangsung melalui manipulasi lingkungan dengan cara penurunan dan penaikan volume air pada wadah pemijahan. Pemanenan telur dilakukan saat pagi hari. Telur yang ditebar sebanyak 150.000 butir telur. Derajat penetasan telur yang diperoleh sebesar 91%.

Larva kakap putih mulai diberikan minyak ikan pada D1 sebanyak 0,1 ml  $m^{-3}$ . Minyak ikan diberikan pada titik aerasi yang bertujuan untuk mencegah larva yang belum dapat berenang aktif agar tidak terjebak di permukaan air. Pakan yang diberikan untuk larva kakap putih berupa rotifera, *Artemia* sp., udang rebon dan pakan buatan. Larva dipelihara dengan metode *green water system* melalui penambahan *Chlorella* sp. pada bak pemeliharaan.

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.  
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.

2. Dilarang mengumumkan atau memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

Kegiatan sortir dan *grading* benih dimulai saat benih kakap berumur 14 hari. Kegiatan sortir dan *Grading* bertujuan untuk memisahkan benih berdasarkan ukuran tertentu. Kegiatan sortir dan *Grading* juga dilakukan sebelum pemanenan benih kakap secara parsial. Pemanenan dilakukan saat benih kakap telah mencapai ukuran 3 cm atau berumur 45 hari.

Kegiatan pembesaran ikan kakap putih meliputi persiapan jaring, penebaran benih, pemberian pakan, pengelolaan kualitas air, pencegahan hama dan penyakit, dan pemanenan ikan. Pembesaran ikan kakap putih dilakukan menggunakan Karamba Jaring Apung ukuran 3 m x 3 m x 3 m dengan jumlah padat tebar benih pada awal pemeliharaan sebanyak 33 ekor m<sup>-2</sup> sampai 55 ekor m<sup>-2</sup>. Ukuran benih yang ditebar yaitu 10 sampai 15 cm.

Pakan yang diberikan dalam kegiatan pembesaran ikan kakap putih berupa ikan segar dan pakan buatan. Pakan diberikan sebanyak 2 kali dalam satu hari dengan metode pemberian pakan *at satiation*. Pemberian pakan dilakukan pada satu titik, pakan diberikan secara perlahan sambil mengamati respon nafsu makan dan langkah laku ikan.

Pengelolaan kualitas air yang dilakukan diantaranya pergantian jaring rutin setiap dua sampai tiga minggu sekali. Selain itu dilakukan pengukuran kualitas air dengan mengambil sampel air dan dilakukan pengujian kualitas air di laboratorium. Hama yang ditemukan pada kegiatan pembesaran ikan kakap putih di KJA diantaranya adalah ikan buntal, ubur-ubur, dan teritip. Upaya pencegahan penyakit yang dilakukan di KJA yaitu perendaman ikan menggunakan air tawar dan *acriflavine*. Perendaman ikan dengan air tawar dilakukan setiap 2 minggu sekali selama 10 sampai 15 menit. Perendaman dengan *acriflavine* menggunakan dosis 0,3 sampai 1 ppm selama 3 sampai 5 menit.

Pemanenan ikan kakap putih dilakukan saat ikan telah mencapai ukuran konsumsi 500 g ekor<sup>-1</sup> dengan lama waktu pemeliharaan 6 bulan. Tahapan pemanenan meliputi kegiatan pengangkatan jaring, penyerokan ikan, penimbangan ikan, pengangkutan ikan, dan transportasi ikan. Transportasi pemanenan ikan dilakukan menggunakan sistem pengangkutan terbuka. Harga jual ikan kakap putih berkisar antara 75.000 kg<sup>-1</sup> sampai 90.000 kg<sup>-1</sup>.

Hasil perhitungan analisis usaha pembenihan ikan kakap putih di BPBAP Situbondo diperoleh jumlah produksi sebanyak 570.024 ekor tahun<sup>-1</sup>, biaya total sebesar Rp421.468.160 tahun<sup>-1</sup>, keuntungan Rp262.560.640 tahun<sup>-1</sup>, R/C Ratio 1,62 dan *Payback Periode* 2,1 tahun. Hasil perhitungan analisis usaha kegiatan pembesaran diperoleh jumlah produksi sebanyak 3.150 kg tahun<sup>-1</sup>, biaya total Rp22.325.950 tahun<sup>-1</sup>, keuntungan Rp23.924.050 tahun<sup>-1</sup>, R/C Ratio 1,11 dan *Payback periode* 4,6 tahun.

Kata Kunci: Ikan kakap putih, pembenihan, pembesaran

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.  
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.

2. Dilarang mengemukakan sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.