



## RINGKASAN

LESTARIO LALEU NINGSIH. Pembenuhan dan Pembesaran Ikan Kakap Putih *Lates calcarifer* di Balai Besar Perikanan Budidaya Laut, Lampung (*Hatchery and Grow-out of Barramundi Lates calcarifer at Main Center for Marineculture Lampung*). Dibimbing oleh YANI HADIROSEYANI.

Kegiatan pembenuhan ikan kakap putih terdiri dari pemeliharaan induk, pemijahan induk, penetasan telur, pemanenan telur, kultur pakan alami, pemeliharaan dan pemanenan larva, pemeliharaan dan pemanenan benih serta pengepakan dan transportasi ikan. Kegiatan pemeliharaan induk ikan kakap putih diawali dengan kegiatan persiapan. Wadah pemeliharaan induk yaitu berupa bak fiber bulat berkapasitas 15.000 L. Pemberian pakan induk ikan kakap putih dilakukan sebanyak 1 kali sehari dengan FR (*feeding rate*) 2%. Pakan yang diberikan yaitu pakan pelet berjenis pakan tenggelam Hatakue EP-20, ikan rucah berupa ikan kuniran dan cumi cumi. Selain itu dilakukan pemberian vitamin setiap 2 minggu menggunakan vitamin E dan C. Pencegahan hama dan penyakit dilakukan monitoring kualitas air, desinfeksi wadah, perendaman dengan air tawar serta pemberian vaksin.

Kegiatan pemijahan induk ikan kakap putih diawali dengan kegiatan seleksi induk untuk mengetahui tingkat kematangan gonad induk jantan dan induk betina. Seleksi induk ikan kakap putih dilakukan *stripping* untuk induk jantan dan dilakukan kanulasi untuk induk betina. Pemijahan induk ikan kakap putih dilakukan dengan pemijahan alami secara massal dengan *sex ratio* yaitu 1:1. Proses pemijahan dilakukan manipulasi lingkungan. Pemijahan terjadi pada bulan terang dan bulan gelap, pada pukul 18.00-22.00 WIB. Pemanenan telur dilakukan pada pagi hari yakni pada pukul 07.30-08.00 WIB dan dihitung jumlah total telur dan jumlah telur terbuahi (*fertilization rate*) dengan cara mengambil sampel sebanyak 10 mL pada 5 titik lalu dihitung menggunakan *screen net*. Waktu penetasan telur yang terbuahi yaitu berkisar antara 14-15 jam setelah proses pembuahan terjadi, biasanya pada pukul 13.30 WIB. Telur yang telah menetas kemudian dihitung derajat penetasannya (*hatching rate*) dan derajat kelangsungan hidupnya (*survival rate*).

Kegiatan pemeliharaan larva ikan kakap putih diawali dengan persiapan wadah pemeliharaan berupa bak beton berkapasitas 10.000 L. Larva yang telah menetas kemudian ditebar. Larva ikan kakap putih ditebar dengan kepadatan 10-15 ekor  $L^{-1}$ . Sebelum dilakukan pemberian pakan alami berupa rotifera, bak larva diberi fitoplankton berupa *Nannochloropsis oculata* sebanyak 25 L  $hari^{-1}$  sejak larva berumur D<sub>1</sub>-D<sub>20</sub>. Pemberian *Brachionus plicatilis* yaitu pada saat larva ikan kakap putih berumur D<sub>2</sub>-D<sub>15</sub> sebanyak 1 kali sehari dengan metode *ad libitum* (selalu tersedia). *Artemia* sp. diberikan pada larva ikan kakap putih yang berumur D<sub>11</sub> - D<sub>22</sub>. *Artemia* sp. yang diberikan yaitu berupa *Live Instant Artemia* berbentuk pasta yang diaktivasi dengan cara pengenceran. Pemberian pakan *Love Larva 1* dengan ukuran 0,2 mm dilakukan bersamaan dengan *Artemia* sp. yaitu pada saat larva berumur D<sub>11</sub>-D<sub>22</sub>. *Love Larva 2* yang berukuran 0,2-0,31 mm saat larva berumur D<sub>17</sub>-D<sub>25</sub>. *Love Larva 3* yang berukuran 0,31-0,48 mm untuk larva D<sub>20</sub>-D<sub>30</sub>. Pengelolaan kualitas air dilakukan dengan pergantian air dan penyifonan. Kegiatan pemanenan larva ikan kakap putih dilakukan setelah mencapai masa pemeliharaan selama 30 hari atau telah mencapai ukuran 0,8-1,0 cm.





ikan kakap putih di KJA dilakukan setelah dipelihara selama 6 bulan dan mencapai ukuran konsumsi yaitu berkisar antara 500 – 700 g ekor<sup>-1</sup>. Pengemasan dilakukan secara terbuka.

Kegiatan pembenihan ikan kakap putih di BBPBL Lampung dalam 1 siklus diproduksi benih sebanyak 47.600 ekor, dalam 1 tahun terdapat 6 siklus sehingga ikan kakap putih yang diproduksi sebanyak 285.600 ekor. Benih yang dijual yaitu benih berukuran 5 cm dengan harga jual Rp4.000,00 ekor<sup>-1</sup>. Biaya investasi yang dikeluarkan yaitu sebanyak Rp627.691.500,00 dengan biaya penyusutan sebanyak Rp65.130.462,00. Biaya tetap sebanyak Rp410.105.598,00, biaya variabel sebanyak Rp176.720.160,00, maka didapatkan hasil biaya total sebanyak Rp586.825.758,00. Penerimaan yang dihasilkan yaitu Rp1.142.400.000,00, keuntungan yang diperoleh Rp555.574.242,00, HPP Rp2.055,00, R/C ratio 1,9, BEP 121.289 ekor, BEP Rp485.155.240,00, *payback period* selama 1,13 tahun.

Kegiatan pembesaran ikan kakap putih di KJA BBPBL Lampung dalam 1 tahun terdapat 2 siklus, ikan kakap yang diproduksi sebanyak 7.600 kg. Ikan kakap putih yang dijual yaitu ukuran konsumsi dengan bobot 500 g ekor<sup>-1</sup> dengan harga jual Rp75.000,00 kg<sup>-1</sup>. Biaya investasi yang dikeluarkan yaitu sebanyak Rp167.563.500,00 dengan biaya penyusutan sebanyak Rp10.773.500,00. Biaya tetap sebanyak Rp200.346.690,00, biaya variabel sebanyak Rp269.689.440,00, maka didapatkan hasil biaya total sebanyak Rp470.036.130,00. Penerimaan yang dihasilkan yaitu Rp570.000.000,00, keuntungan yang diperoleh Rp99.963.870,00, HPP Rp61.847,00, R/C ratio 1,2, BEP 5.070 kg, BEP Rp380.265.061,00, *payback period* selama 1,68 tahun.



Kata Kunci : ikan kakap putih, pembenihan, pembesaran