

## RINGKASAN

SALMA ZAFIRA AZZAHRA. Pembelian dan Pembesaran Ikan Koi *Cyprinus carpio* di Sentra Koi Kaoeman Kampoeng Wisata Blitar, Jawa Timur. Hatchery and Growth out of Koi Fish *Cyprinus carpio* at Koi Fish Center Kaoeman Kampoeng Wisata Blitar, East Java. Dibimbing oleh WIYOTO.

Ikan koi merupakan salah satu jenis ikan hias air tawar yang memiliki nilai ekonomis cukup tinggi. Ikan koi memiliki prospek pasar yang sangat baik, hal tersebut dibuktikan dengan besarnya peningkatan produksi ikan hias di Indonesia yang didominasi oleh ikan koi. Kegiatan praktik kerja lapangan (PKL) pembelian dan pembesaran ikan koi dilaksanakan di Sentra Koi Kaoeman Kampoeng Wisata Blitar, Jawa Timur. Perusahaan tersebut telah menghasilkan ikan koi yang berkualitas tinggi di Jawa Timur dan melakukan produksi secara berkelanjutan dengan memiliki sarana serta prasarana yang memadai.

Kegiatan pembelian ikan koi meliputi pemeliharaan induk, pemijahan induk, penetasan telur, pemeliharaan larva 1, persiapan wadah pemeliharaan larva 2, pemeliharaan larva 2, sortasi, dan pemanenan. Induk dipelihara di dalam kolam beton yang berjumlah tiga unit. Kolam pertama berukuran 4,8 m x 2,8 m x 2 m dengan tinggi air 1,8 m, kolam kedua berukuran 13 m x 4,9 m x 1,9 m dengan tinggi air 1,7 m, dan kolam ketiga berukuran 2 m x 1,7 m x 1,2 m dengan tinggi air 1 m yang dilengkapi dengan beberapa set sistem filter resirkulasi. Induk yang dimiliki berjumlah 131 ekor dengan jumlah induk jantan 63 ekor dan induk betina 68 ekor dengan kepadatan 1 ekor/m<sup>2</sup>. Pakan yang diberikan yaitu hiroyuki koi dan konishi dengan nilai protein sebesar 45–48%. Metode pemberian pakan yang dilakukan yaitu *restricted FR 1%* dengan menggunakan takaran. Satu takar pakan hiroyuki sebanyak 120 dan pakan konishi 125 g. Frekuensi pemberian pakan 5 kali sehari. Parasit yang sering menyerang induk ikan koi adalah *Argulus* sp. atau kutu air. Pencegahan penyakit yang dilakukan yaitu pemberian MIP CINTA 50 WP dengan dosis sebanyak 1 ppm.

Pemijahan dilakukan di dalam kolam beton berukuran 4,9 m x 2,2 m x 1 m dengan metode alami. Sampling kematangan gonad dilakukan dengan cara melihat secara visual dan observasi langsung terhadap *stock* induk. *Sex ratio* pemijahan ikan koi betina dan jantan yaitu 1:3. Substrat yang digunakan adalah eceng gondok. Telur yang sudah menetas menjadi larva tidak diberi pakan selama 1 hari. Larva yang berumur 2 hari diberi pakan selama 5 hari dengan telur bebek utuh yang telah direbus dan dihaluskan. Hasil pemijahan yang dilakukan diperoleh data rata-rata fekunditas telur yang dihasilkan pada 4 kali pemijahan sebanyak 55.011±8.191/kg bobot induk, rata-rata derajat pembuahan (FR) 82,24±4,4%, derajat penetasan (HR) 59±4,7%, dan sintasan larva (SR) 62,75±6,2% serta rata-rata benih yang dihasilkan selama 4 kali pemijahan sebanyak 61.838±4.624 ekor. Larva yang telah dipanen kemudian ditebar ke dalam kolam pemeliharaan benih. Wadah yang digunakan untuk pemeliharaan benih yaitu kolam tanah berukuran 25 m x 25 m x 1 m dengan tinggi air 0,7 m dan kolam beton berukuran 10 m x 15 m x 2 m dengan tinggi air 1,2 m. Kolam tersebut telah ditambahkan pupuk petorganik dan pupuk ponska untuk menumbuhkan pakan alami *Daphnia* sp. Penebaran dilakukan dengan kepadatan 30–50 ekor/m<sup>2</sup>. Larva yang sudah ditebar tidak diberi pakan selama 20 hari

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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 IPI.

2. Dilarang meminumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPI.

karena larva tersebut akan memakan *Daphnia* sp. Setelah 20 hari, benih diberi pakan pelet PF 500. Pemberian pakan dilakukan secara *at satiation*. Frekuensi pemberian pakan yaitu 3 kali sehari ada pukul 07.00 WIB, 12.00 WIB dan 15.00 WIB. Hama yang terdapat dalam pemeliharaan benih yaitu anak katak, larva capung, ikan kecil, dan keong. Untuk mencegah timbulnya hama tersebut dilakukan penambahan FASTAC 15. Pengecekan kualitas air dilakukan secara berkala pada pagi dan sore hari dengan parameter suhu dan pH serta amoniak seminggu sekali.

Penyortiran dilakukan setelah pemeliharaan selama 30 hari. Benih yang tidak berkualitas akan dipisahkan. Nilai SR rata-rata pada pemeliharaan selama 30 hari sebesar  $48 \pm 5,7\%$  atau sebanyak  $23.721 \pm 5.695$  ekor. Jumlah benih yang lolos seleksi memiliki hasil rata-rata sebesar  $48,5 \pm 7,04\%$  atau sebanyak  $11.586 \pm 3.683$  dari jumlah benih yang hidup. Kegiatan pemanenan benih dilakukan setelah benih dipelihara selama 40 hari hingga mencapai ukuran panjang rata-rata  $\pm 5$  cm. Nilai SR rata-rata pada pemeliharaan setelah seleksi tahap 1 yaitu sebesar  $79 \pm 7,3\%$  atau sebanyak  $8.962 \pm 2.082$  ekor dan rata-rata hasil seleksi sebesar  $91 \pm 5,8\%$  atau sebanyak  $8.112 \pm 1.496$  ekor. Harga jual benih ikan koi ukuran  $\pm 5$  cm yaitu Rp3.000,00/ekor.

Kegiatan pembesaran ikan koi meliputi persiapan wadah, penebaran benih, pemberian pakan, monitoring kualitas air dan hama, serta pemanenan. Wadah yang digunakan dalam kegiatan pembesaran yaitu kolam tanah berukuran  $25 \text{ m} \times 15 \text{ m} \times 1,5 \text{ m}$  dengan tinggi air  $1,5 \text{ m}$  sebanyak 6 unit. Padat tebar benih yaitu  $2-3$  ekor/ $\text{m}^2$ . Benih yang ditebar berukuran  $\pm 5$  cm/ekor. Pakan yang digunakan dalam kegiatan pembesaran yaitu pelet bermerek pakan koi (PK) dengan kadar protein sebesar  $11\%$ . Benih yang berukuran  $\pm 5$  cm diberi pakan pelet PK dengan diameter 2 mm, setelah 1,5 bulan pemeliharaan diberi pakan PK dengan diameter 5 mm. Metode pemberian pakan yaitu secara *at satiation*. Frekuensi pemberian pakan yaitu 3 kali sehari pada pukul 07.00, 12.00 dan 17.00 WIB. Parasit yang menyerang ikan koi di kolam pembesaran yaitu *Argulus* sp. Penanganan yang dilakukan yaitu mencabut manual parasit *Argulus* sp. secara perlahan atau ikan direndam menggunakan air garam dengan dosis 3–5 ppt selama 20 menit. Pengecekan kualitas air dilakukan secara berkala dengan parameter suhu dan pH serta amoniak seminggu sekali.

Pemanenan dilakukan setelah pemeliharaan selama 3 bulan dengan ukuran panen  $\pm 20$  cm/ekor. Jumlah ikan yang dipanen berdasarkan data rata-rata pemanenan yang dilakukan sebanyak dua kali yaitu  $1.004 \pm 79,1$  ekor dengan nilai SR  $87,59 \pm 5,2\%$  dan ikan yang berhasil diseleksi sebanyak  $901 \pm 86,2$  ekor. Persentase rata-rata hasil seleksi *grade* A sebesar  $23 \pm 2,8\%$ , *grade* B sebesar  $55 \pm 1,4\%$ , dan *grade* C sebesar  $22 \pm 1,4\%$ . Harga jual ikan koi berukuran  $\pm 20$  cm untuk *grade* A Rp50.000,00/ekor, *grade* B Rp35.000,00/ekor, dan *grade* C Rp20.000,00/ekor. Aspek usaha kegiatan pembenihan membutuhkan biaya investasi sebesar Rp766.815.000,00. Keuntungan yang diperoleh sebanyak Rp309.588.061,00/tahun dengan nilai R/C *ratio* 2,5. Aspek usaha kegiatan pembesaran membutuhkan biaya investasi sebesar Rp301.790.000,00. Keuntungan yang diperoleh sebanyak Rp171.787.816,00/tahun dengan nilai R/C *ratio* 2,2.

Kata kunci: ikan koi, pembenihan, pembesaran

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

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

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