

RINGKASAN

SYITA ROUDHAH RAHAYU. Pembenuhan dan Pendederan Ikan Koi *Cyprinus rubrofusculus* di Pasar Koi Jogja, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta. *Hatchery and Grow-out of Koi Carp Cyprinus rubrofusculus at Pasar Koi Jogja, Sleman Regency, Special Region of Yogyakarta*. Dibimbing oleh SRI NURYATI.

Ikan koi *Cyprinus rubrofusculus* merupakan salah satu ikan hias yang potensial dibudidayakan di Indonesia dimana diketahui tercatat sebanyak 115.230 ekor telah terealisasi oleh Kementerian Kelautan dan Perikanan pada tahun 2019. Penulis di Pasar Koi Jogja, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta melaksanakan kegiatan Praktik Kerja Lapangan (PKL), pada 1 Februari 2021 sampai dengan 1 Mei 2021. Pelaksanaan PKL yang dilakukan yaitu kegiatan budidaya ikan koi secara langsung, mengobservasi, mewawancarai serta melakukan pencatatan dan pelaporan.

Pembenuhan dimulai dengan pemeliharaan induk pada kolam beton berukuran 12,3 m x 3,6 m x 1,8 m. Pasar Koi Jogja memiliki induk jantan sebanyak 20 ekor dan induk betina sebanyak 40 ekor. Pakan yang diberikan berupa pelet merk Lokal Tak Gentar (LTG) dengan ukuran 5 mm. Pakan diberikan dengan metode *at satiation* atau sekenyangnya. Frekuensi pemberian pakan pelet LTG dilakukan sebanyak dua kali sehari. Kualitas air yang dikelola menggunakan sistem filtrasi resirkulasi.

Pemijahan yang dilakukan yaitu secara alami dengan *sex ratio* betina dan jantan 1:3. Pemijahan dilakukan di kolam beton berukuran 6,4 m x 3,2 m x 1,2 m. Fekunditas rata-rata yang dihasilkan yaitu 265.333 butir telur, tingkat pembuahan 84,03 % dan tingkat penetasan 83,5 %. Telur ditetaskan di wadah pemijahan, telur yang telah menetas menjadi larva dipindahkan menuju kolam pemeliharaan larva setelah berumur enam hari dengan diserok menggunakan seser.

Larva dipelihara di kolam beton berukuran 10,8 m x 5,8 m x 1,5 m. Pakan diberikan setelah *endogenous feeding* pada larva habis. Larva mulai diberi pakan rebusan kuning telur pada umur dua hari hingga umur enam hari dengan frekuensi pemberian pakan dua kali sehari. Larva yang telah berumur 7 hingga 20 hari diberikan pakan sidat dengan frekuensi pemberian pakan dua kali sehari. Larva yang telah berumur 21 hari dilakukan pemanenan untuk menyeleksi jenis ikan koi.

Larva yang telah berumur 21 hari dipanen dengan cara air disurutkan hingga larva berkumpul di kamalir, dengan menggunakan seser larva diserok ditampung dalam ember. Larva diangkut dan dipindahkan ke wadah sortasi. Larva dilakukan sortasi untuk memisahkan larva jenis shiro, sanke dan showa yang memiliki ciri tubuh berwarna hitam dan ada yang bercampur dengan warna oranye dengan larva berwarna orange saja atau disebut “polosan”. Larva berwarna hitam dan bercampur dengan orange akan dipelihara kembali sedangkan larva “polosan” tidak dipelihara lagi atau dimanfaatkan langsung sebagai pakan ikan arapaima (*Arapaima gigas*) dan alligator (*Atractosteus spatula*).

Larva berwarna hitam bercampur dengan oranye dipelihara lebih lanjut di kolam beton berukuran 13,8 m x 11,8 m x 1,2 m. Larva diberi pakan Lokal Tak Gentar (LTG) 2 mm yang dilumatkan hingga hari ke 45. Kualitas air yang

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 mempublikasikan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPI.



dikelola di kolam pemeliharaan menggunakan sistem air mengalir (*flow trough*) serta secara berkala melakukan pengukuran parameter kualitas air.

Benih dilakukan pemanenan pada hari ke-45 pemeliharaan. Benih dipanen menggunakan seser dengan cara menangkap benih yang berada di kemalir dan ditampung di dalam ember. Benih di-*grading* untuk memisahkan benih *grade A* yang memiliki pola dan warna yang cerah atau kontras dengan benih *grade B* yang memiliki pola dan warna yang kurang kontras. Benih *grade A* akan kembali dipelihara untuk didederkan sedangkan benih *grade B* akan dijual sebagai *output* pembenihan. Benih dikemas dengan metode tertutup. Plastik kemas yang digunakan berukuran 50 cm x 100 cm dengan padat tebar 250 ekor kantong⁻¹ dan plastik kemas berukuran 30 cm x 45 cm dengan padat tebar 25 ekor kantong⁻¹.

Pendederan menggunakan wadah yaitu kolam semi permanen berukuran 30 x 15 m x 2 m. Benih *grade A* dan *B* ditebar pada pagi hari dan diaklimatisasi terlebih dahulu. Pakan yang diberikan pelet terapung merek Lokal Tak Gentar (TG) 2 mm pada masa pemeliharaan hingga panen. Pakan diberikan secara *at* *initiation* atau sekeknangnya.

Kualitas air yang dikelola pada kolam pemeliharaan menggunakan sistem air mengalir (*flow trough*) sehingga air pada kolam pemeliharaan selalu terganti dengan air baru dan juga sebagai *supply* oksigen terlarut. Pengukuran parameter kualitas air juga dilakukan secara berkala yang meliputi suhu dan pH.

Kegiatan pendederan ditemukan hama yaitu keong mas (*Pomacea canaliculata*). Hama ini dicegah dengan melakukan pengeringan wadah pemasangan saringan pada saluran masuknya air (*inlet*) dan menangkap keong mas dengan tangan kemudian dibuang. Penyakit yang menyerang ikan pada saat pemeliharaan disebabkan oleh jamur. Pencegahan dan pengobatan yang dilakukan dengan pemberian garam *methylene blue* dengan dosis 200 g l⁻¹. Selain itu dapat menggunakan *acriflavine* dengan dosis 20 ml. Ikan yang terserang jamur direndam pada larutan garam *methylene blue* atau *acriflavine* selama 24-48 jam.

Seleksi kualitas ikan dilakukan pada 60 hari pemeliharaan. Ikan satu per satu dilihat dengan memperhatikan pola dan warna yang terbentuk seperti pada saat *grading* benih. Ikan yang terseleksi dikembalikan ke dalam kolam pemeliharaan, sedangkan ikan yang tidak terseleksi diangkut menuju kolam galeri untuk dijual.

Ikan yang telah mencapai umur 90 hari dilakukan pemanenan. Ikan di *packing* dengan metode tertutup. Ikan dikemas menggunakan plastik berukuran 40 cm x 60 cm dengan padat tebar pengemasan yaitu 5 ekor kantong⁻¹.

Pembenihan menghasilkan *output* benih berukuran 5-10 cm sebanyak 8000 ekor siklus⁻¹ dengan harga jual Rp5.000,00 ekor⁻¹ dengan keuntungan yang didapatkan sebesar Rp409.887.074,00, R/C rasio sebesar 1,91 dan *payback period* selama 1,64 tahun. Kegiatan pendederan menghasilkan *output* ikan koi berukuran 15-20 cm sebanyak 1500 ekor siklus⁻¹ dengan harga jual Rp 35.000,00 ekor⁻¹ dengan keuntungan yang didapatkan sebesar Rp293.717.450,00, R/C rasio sebesar 1,87 dan *payback period* selama 1,42 tahun.

Kata kunci : ikan koi, pembenihan, pendederan.

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