



RINGKASAN

ANNISA CHIKA INSYIRIA. Pembenuhan dan Pendederan Ikan Koi *Cyprinus carpio* di New Ayunawa Koi Farm, Bogor, Jawa Barat. *Hatchery and Grow-out Koi Carp Cyprinus carpio at New Ayunawa Koi Farm, Bogor, West Java*. Dibimbing oleh WIDANARNI.

Ikan hias merupakan salah satu komoditas perikanan yang diminati oleh masyarakat di berbagai wilayah baik dalam negeri maupun luar negeri. Ikan hias diminati karena komposisi warna pada tubuhnya yang indah dan unik. Salah satu jenis ikan hias air tawar yang digemari dan cukup banyak dibudidayakan adalah ikan koi (*Cyprinus carpio*). Ikan koi termasuk komoditas ikan hias air tawar introduksi yang hingga saat ini masih menjadi primadona.

Ikan koi memiliki harga yang relatif tinggi dan stabil. Pemasaran ikan koi dilakukan melalui pasar domestik hingga internasional. Ikan koi diekspor ke beberapa negara seperti Jerman, Singapura, Amerika dan Belanda (Poernomo 2015). Jenis ikan koi yang memiliki harga cukup baik dan stabil di pasar dunia yaitu *kohaku, taisho, sanshoku, showa, shiro utsuri, shusui, asagi, goromo, goshiki, bekko, tancho, kinginrin* dan *kawarimono*.

Kegiatan Praktik Kerja Lapangan (PKL) dilaksanakan di New Ayunawa Koi Farm karena lokasi tersebut menghasilkan ikan koi yang berkualitas dan memiliki fasilitas memadai untuk kegiatan budidaya. New Ayunawa Koi Farm terletak di Jalan Raya Tajur No. 162i RT.01/06, Pakuan, Bogor Selatan, Bogor, Jawa Barat. Kegiatan pembenuhan dan pendederan ikan koi dilaksanakan pada tanggal 3 Februari 2021 sampai 4 Mei 2021. Metode pelaksanaan PKL yaitu melakukan seluruh kegiatan pembenuhan dan pendederan ikan koi secara langsung, observasi, wawancara serta melakukan pencatatan dan pelaporan.

Kegiatan pembenuhan ikan koi meliputi pemeliharaan induk, pemijahan induk, penetasan telur, pemeliharaan larva dan pemanenan larva. Induk ikan koi yang digunakan merupakan hasil pemijahan sendiri. Kegiatan pemeliharaan induk dilakukan di kolam beton berukuran 3 m x 3 m x 1.8 m dengan ketinggian air 1.6 m. Induk jantan dan betina dipelihara dalam wadah terpisah. Induk yang ditebar di bak beton berjumlah 85 ekor yang terdiri dari 50 induk jantan dan 35 induk betina. Pakan yang diberikan berupa pakan buatan jenis terapung (*floating feed*) dengan merk Harmoni Koi memiliki ukuran 5 mm dan berwarna coklat muda. Pemberian pakan dilakukan dengan metode *at satiation* (sekenyangnya) sesuai respons nafsu makan ikan koi saat pemberian pakan. Pemberian pakan dilakukan sebanyak dua kali dalam sehari yaitu pagi dan sore hari.

Kegiatan pemijahan dilakukan secara alami dengan perbandingan induk jantan dan betina yaitu 2 : 1. Pemijahan dilakukan pada bak beton berukuran 2 m x 8 m x 1 m dan 3 m x 5 m x 1 m dengan ketinggian air 40 cm. Hasil perhitungan jumlah telur ikan koi saat pemijahan berlangsung didapatkan rata-rata 259.000 telur dengan derajat pembuahan telur (FR) sebesar 73% dan penetasan telur (HR) sebesar 76% . Penetasan telur dilakukan pada wadah pemijahan.

Pemeliharaan larva berumur 3 hari hingga 21 hari dilakukan pada wadah berupa kolam beton *indoor* dan semi *indoor* yang sama dengan kolam pemijahan dan penetasan telur. Setelah berumur 21 hari, larva dipindahkan ke wadah berupa kolam tanah berukuran 15 m x 15 m x 0,7 m untuk pemeliharaan larva tahap lanjut



selama dua bulan. Pemberian pakan dilakukan sebanyak dua kali dalam sehari yaitu pagi dan sore hari. Pemberian pakan larva dimulai saat berumur 4 hari menggunakan Fengli 0, Fengli 1 dan PF 500 dengan metode *at satiation* (sekenyangnya).

Pemanenan benih dilakukan setelah masa pemeliharaan larva tahap lanjut. Sebelumnya dilakukan proses *grading* untuk memisahkan benih yang berkualitas baik. Benih ukuran 7 – 10 cm yang dipanen sebanyak 19.990 ekor dengan tingkat kelangsungan hidup (SR) yang diperoleh sebesar 68%. Benih yang telah lolos seleksi sebesar 30% yaitu sebanyak 5.997 ekor untuk dipindahkan ke kolam pendederan dan dipelihara lebih lanjut hingga ukuran 15 – 20 cm. Sedangkan, benih yang tidak lolos sortir sebesar 70% yaitu sebanyak 13.993 ekor untuk dijual.

Kegiatan pendederan ikan koi yang dilakukan meliputi pemeliharaan, pemanenan benih, pengemasan dan transportasi. Pemeliharaan dilakukan di kolam beton dan semi permanen berukuran 6 m x 12 m x 2,5 m dan 7 m x 12 m x 0,7 m. Kegiatan diawali dengan persiapan wadah, pengeringan wadah, pengisian air, penebaran kapur, pemberian EM4 dan penebaran benih. Benih dipelihara selama 90 hari dengan pemberian pakan berupa pakan buatan bersifat terapung dengan merek dagang Cargill AL-622 dan Breeder Pro dengan metode *at satiation* (sekenyangnya). Frekuensi pemberian pakan sebanyak dua kali sehari yaitu pagi dan sore hari.

Pemanenan ikan tahap pendederan ukuran 15 – 20 cm dilakukan setelah masa pemeliharaan selama 90 hari. Sebelumnya dilakukan proses *grading* untuk memisahkan ikan yang berkualitas baik. Ikan ukuran 15 – 20 cm yang dipanen sebanyak 3.670 dengan tingkat kelangsungan hidup (SR) yang diperoleh sebesar 82%.

Pengemasan diawali dengan mempersiapkan plastik ukuran 100 cm x 50 cm yang dirangkap 2 lapis. Kemudian, plastik diisi air dan oksigen dengan perbandingan 1 : 2 yaitu 10 L air dengan 20 L oksigen. Lalu, plastik *packing* diikat dengan karet sebanyak 3 buah untuk satu kemasan. Kepadatan ikan ukuran 7 – 10 cm adalah 200 ekor per kantong. Harga jual ikan ukuran 7 – 10 cm adalah Rp7.000 per ekor menghasilkan penerimaan sebesar Rp1.077.461.000 dan keuntungan sebesar Rp Rp599.041.418. R/C Ratio yang didapatkan adalah 2,2 dan *payback period* selama 2,05 tahun. Sedangkan ikan ukuran 15 – 20 cm adalah 35 ekor per kantong. Harga jual ikan ukuran 15 – 20 cm adalah Rp30.000 per ekor menghasilkan penerimaan sebesar Rp770.750.640 dan keuntungan sebesar Rp Rp361.746.336. R/C Ratio yang didapatkan adalah 1,9 dan *payback period* selama 2,5 tahun.

Kata kunci : ikan koi, pembenihan, pendederan, produksi