



PEMBENIHAN DAN PENDEDERAN IKAN KOI *Cyprinus carpio* DI QUIN KOI BLITAR, JAWA TIMUR

ZULHAEMY HASIBUAN



Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies



**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PRODUKSI DAN MANAJEMEN
PERIKANAN BUDIDAYA
SEKOLAH VOKASI
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2020**

© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University

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



PERNYATAAN MENGENAI LAPORAN AKHIR DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA RINGKASAN

Dengan ini saya menyatakan laporan akhir “Pembenihan dan Pendederan Ikan Koi *Cyprinus carpio* di Quin Koi Blitar, Jawa Timur” adalah karya saya dengan arahan dari dosen pembimbing dan belum diajukan dalam bentuk apapun kepada perguruan tinggi manapun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka di bagian akhir laporan akhir.

Dengan ini saya melimpahkan hak cipta dari karya tulis saya kepada Institut Pertanian Bogor.

Bogor, Desember 2020



Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies

Zulhaemy Hasibuan
J3H917191

© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University

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 mengumumkannya dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

RINGKASAN

ZULHAEMY HASIBUAN, Pembenihan dan Pendederan Ikan Koi *Cyprinus carpio* di Quin Koi Farm Blitar, Jawa Timur (Hatchery and nursery of Koi *Cyprinus carpio* at Quin Koi Farm Blitar, East Java). Dibimbing oleh Andri Hendriana, S.Pi, M.Si dan Dian Eka Ramadhani, S.Pi, M.Si.

Ikan koi *Cyprinus carpio* merupakan ikan hias ekonomis tinggi yang termasuk keluarga ikan mas. Ikan ini memiliki warna tubuh yang berwarna-warni dengan berbagai jenis dan pola. Ikan koi memiliki prospek penjualan yang baik sehingga banyak pengusaha membudidayakan ikan koi untuk diperjual-belikan. Penjualan ikan koi tidak hanya di dalam negeri, tetapi sudah menjadi komoditas ekspor dan cenderung mengalami peningkatan dari tahun ke tahun. Negara tujuan ekspor ikan ini adalah Jepang, Singapore, United States, China, United Kingdom, Korea dan Malaysia. Kriteria pemilihan ikan koi yang baik adalah bentuk tubuhnya ideal tidak melebar, tidak bengkok tulang punggungnya, warna cemerlang dan kontras tanpa ada gradasi warna atau bayangan. Kriteria lainnya adalah gerakan ikan gesit dan tidak terindikasi sakit.

Quin Koi Farm, Blitar dipilih sebagai lokasi Praktik Kerja Lapangan (PKL) karena perusahaan tersebut telah menghasilkan ikan koi yang berkualitas di Jawa Timur dan melakukan kegiatan produksi yang berkelanjutan. Kabupaten Blitar sendiri merupakan salah satu sentral ikan koi di Indonesia. Budidaya ikan koi di Blitar sendiri bertumbuh maju serta menjadi lahan usaha baru yang sangat menjanjikan bagi pembudidaya ikan maupun para investor dikarenakan telah memiliki pasar yang cukup luas sehingga Quin Koi Farm sendiri dijadikan salah satu rujukan untuk mendapatkan pengetahuan dan keterampilan dalam membudidayakan ikan koi yang baik dan berkualitas.

Kegiatan pembenihan yang dilakukan meliputi pemeliharaan induk, pemijahan, penetasan telur, pemeliharaan larva, pemeliharaan benih, dan pemanenan. Induk ikan koi dipelihara pada kolam beton berukuran 2,5 m x 6 m x 1 m. Induk jantan dan induk betina dipelihara dalam wadah yang terpisah. Pakan yang diberikan pada indukan yaitu pakan buatan merek IKUSHU berukuran 5 mm, dengan metode pemberian pakan *ad-satiation*. Frekuensi pemberian pakan sebanyak 3 kali dalam sehari yaitu pukul 07.30, 13.30 dan 16.30 WIB.

Seleksi induk matang gonad dilakukan sebelum kegiatan pemijahan. Pemijahan ikan koi dilakukan secara alami dengan *sex ratio* antara induk betina dengan induk jantan adalah (1:2). Kegiatan pemijahan dilakukan pada kolam beton berukuran 3 m x 3 m x 1 m. Penetasan telur dilakukan pada kolam pemijahan. Telur menetas pada hari ke-2 setelah pemijahan. Telur yang sudah menetas, larvanya di diamkan di wadah pemijahan hingga berumur 3 hari. Hasil dari pemijahan didapatkan rata-rata fekunditas sebesar 25.066 butir/kg induk, nilai derajat pembuahan sebesar 80%, dan derajat penetasan sebesar 75%. Pengenalan pakan baru (*over lapping*) dilakukan ketika larva berumur 2 hari dan diberi kuning telur rebus sebanyak 2 butir selama 7 hari pemeliharaan, dengan frekuensi pemberian pakan 2 kali dalam sehari.

Wadah yang digunakan untuk pemeliharaan benih yaitu kolam tanah berukuran 20 m x 20 m x 1,5 m. Kegiatan yang dilakukan dalam persiapan wadah pemeliharaan benih yaitu penyurutan air kolam, pembersihan, pemupukan, dan

pengisian air. Penebaran benih dilakukan 3 hari setelah kegiatan pemupukan. Pemberian pakan dilakukan secara merata ke sekeliling kolam. Pakan diberikan menggunakan metode *ad-satiation* dengan frekuensi pemberian 2 kali sehari.

Benih yang sudah berumur 8 hari diberikan pakan *daphnia* sp. sampai berumur 25 hari, kemudian dilakukan perlakuan *overlapping* pada hari ke 24 dengan pakan PF 1000. Pemanenan dilakukan ketika benih sudah berusia 40 hari dan sudah mencapai ukuran 5-10 cm. Plastik *packing* yang digunakan untuk pengepakan yaitu plastik *polyethylene* (PE) berukuran 50 cm x 100 cm. Perbandingan air dengan oksigen pada plastik *packing* yaitu (1:3). Padat tebar benih pada plastik *packing* yaitu 250 ekor/kantong. Plastik *packing* diikat rapi dengan 3 buah karet. Pengiriman jarak dekat menggunakan transportasi sepeda motor atau mobil. Pengiriman luar Jawa Timur menggunakan kereta api atau pesawat.

Wadah yang digunakan pada kegiatan pendederan di Quin Koi Farm yaitu kolam semi beton yang berukuran 20 m x 30 m x 1 m. Persiapan wadah meliputi pengeringan, pemupukan, dan pengisian air. Benih yang ditebar yaitu benih berukuran 5-10 cm dengan padat tebar 50 ekor/m². Pakan yang diberikan berupa pakan buatan merek IKUSHU berukuran 2 mm. Metode pemberian pakannya *ad-satiation* dengan frekuensi pemberian pakan sebanyak 3 kali. Penyakit yang biasa menyerang ikan koi yaitu parasit *Argulus* sp. Ikan yang terkena *Argulus* sp. Akan diobati dengan menggunakan MIP CINTA 50 WP dengan dosis yaitu 10 g/1000L. Parasit yang menempel pada ikan diambil secara manual oleh tangan.

Kegiatan sortasi dan *grading* pada kegiatan pendederan dilakukan ketika pemeliharaan memasuki umur 30 hari dan 60 hari, kemudian sortir dan *grading* terakhir yaitu ketika panen. Pemanenan dilakukan ketika pemeliharaan sudah mencapai 90 hari atau sudah berukuran 15-20 cm. Rata-rata nilai sintasan panen sebesar 80%. Plastik *packing* yang digunakan untuk pengepakan yaitu plastik *polyethylene* (PE) berukuran 50 cm x 100 cm dengan padat tebar 7 ekor/plastik. Perbandingan air dengan oksigen pada plastik *packing* yaitu (1:3). Plastik *packing* diikat rapi dengan 3 buah karet. Harga jual benih hasil kegiatan pembenihan sebesar Rp4.000,00/ekor. Data analisis usaha yang didapatkan dari kegiatan pembenihan keuntungan sebesar Rp765.018.000,00./tahun dengan R/C *Ratio* sebesar 2,4 dan *payback periode* selama 0,7 tahun. Harga jual ikan dari hasil kegiatan pendederan sebesar Rp50.000,00/ekor dengan data analisis usaha keuntungan sebesar Rp642.809.000,00/tahun dengan R/C *Ratio* sebesar 2,8 dan *payback periode* selama 0,4 tahun.

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



PEMBENIHAN DAN PENDEDERAN IKAN KOI *Cyprinus carpio* DI QUIN KOI BLITAR, JAWA TIMUR

ZULHAEMY HASIBUAN

Laporan Akhir
Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Ahli Madya Pada
Program Studi Teknologi Produksi dan Manajemen Perikanan Budidaya

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PRODUKSI DAN MANAJEMEN
PERIKANAN BUDIDAYA
SEKOLAH VOKASI
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2020**

© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University

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 mengumumkannya dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.



Judul laporan Akhir : Pembenhandan Pendederan Ikan Koi
Cyprinus Carpio di Quin Koi Blitar, Jawa Timur
Nama : ZulhaemyHasibuan
NIM : J3H917191

Disetujui oleh

Pembimbing

Pembimbing 1 : Andri Hendriana, S.Pi., M.Si.

Pembimbing 2 : Dian Eka Ramadhani, S.Pi., M.Si



Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies

Diketahui oleh

Ketua Program Studi : Dr. Ir. Irzal Effendi, M.Si.
NIP. 196403301989031003

Dekan : Dr. Ir. Arif Darjanto, Dip Ag Ec. MEc.
NIP. 196106181986091001



Tanggal Ujian : 19 November 2020

Tanggal Lulus: 06 Januari 2021

© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University

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 mengumumkannya dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.