



# PEMBENIHAN DAN PEMBESARAN IKAN KOI *Cyprinus carpio* DI QUIN KOI FARM BLITAR, JAWA TIMUR

SUSILAWATI



**Sekolah Vokasi**  
College of Vocational Studies



**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 Pembesaran Ikan Koi *Cyprinus carpio* di Quin Koi Farm Blitar, Jawa Timur” adalah karya saya dengan arahan dari dosen pembimbing dan belum diajukan dalam bentuk apa pun kepada perguruan tinggi mana pun. 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.



**Sekolah Vokasi**  
College of Vocational Studies

Bogor, September 2020

Susilawati  
J3H817128

© 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.



## RINGKASAN

WATI. Pembenuhan dan Pembasaran Ikan Koi *Cyprinus carpio* di Quin n Blitar, Jawa Timur. Hatchery and Growth of Koi Fish *Cyprinus carpio* Koi Fish Farm Blitar, East Java. Dibimbing oleh JULIE EKASARI.

kan koi *Cyprinus carpio* merupakan salah satu ikan hias yang memiliki tubuh dan warna yang indah sehingga bernilai ekonomis tinggi. kan prospek pasar yang cukup besar maka usaha budidaya ikan koi si memperoleh keuntungan yang tinggi. Salah satu perusahaan yang di bidang budidaya ikan koi di Blitar adalah Quin Koi Farm Blitar. Quin n telah berhasil memproduksi ikan koi sejak tahun 1994 dengan volume pada kegiatan pembenuhan sekitar 191.520 ekor/tahun dan kegiatan ran sekitar 15.000 ekor/tahun sehingga dapat dijadikan sebagai rujukan endapatkan pengetahuan dan keterampilan dalam membudidayakan ikan g berkualitas. Kegiatan praktik kerja lapangan (PKL) dilakukan untuk dan mendapatkan ilmu pengetahuan, melatih keterampilan profesi dan atkan pengalaman di dunia kerja. Praktik pembenuhan dan pembasaran ikan sanakan di Quin Koi Farm yang berlokasi di Jl Asahan No.121, Pakunden, an Sukorejo, Kota Blitar, Jawa Timur. Waktu pelaksanaan PKL dimulai ggal 6 Januari 2020 sampai 8 April 2020.

Kegiatan pembenuhan ikan koi meliputi pemeliharaan induk, pemijahan enetasan telur, pemeliharaan larva, pemeliharaan benih, pemberian pakan, aan kualitas air, pencegahan hama dan penyakit, sortir, seleksi dan an. Kegiatan pemeliharaan induk di Quin Koi Farm dilakukan dengan pakan kolam beton berukuran 2,5 m x 6 m x 1 m yang berjumlah 3 unit. i pemeliharaan induk meliputi persiapan kolam, pemberian pakan, seleksi engukuran kualitas air, pencegahan hama dan penyakit, dan pemijahan iduk ikan koi yang dimiliki berjumlah 60 ekor dengan jumlah induk jantan dan induk betina 35 ekor. Induk yang digunakan pada empat kali kegiatan an yang dilakukan selama praktek lapang yaitu jenis Sanke, Showa dan

Induk betina dan jantan dipelihara pada kolam terpisah untuk imalkan pematangan gonad induk betina, mempermudah dalam seleksi atang gonad dan mencegah pemijahan liar. Pakan yang diberikan selama araan induk yaitu pellet khusus ikan koi (Ikushu Breeder Plus) dengan i pemberian pakan tiga kali sehari pada jam 07.30, 13.30 dan 16.30 WIB t *satiation*. Selama pemeliharaan induk, salah satu penyakit yang sering adalah penyakit yang disebabkan oleh parasit *Lernaea cyprinacea* dan sp Upaya pencegahan penyakit yang dilakukan dengan pemberian TA 50 WP dengan dosis yang digunakan sebanyak 1 mg/L.

emijahan induk ikan koi dilakukan yaitu secara alami dengan rasio ntan 1:2. Pemijahan dilakukan pada kolam beton berukuran 3 m x 3 m x 1 sudah diberi substrat berupa eceng gondok sebanyak  $\frac{1}{2}$  luasan kolam. n telur dilakukan pada kolam pemijahan yang sama namun induk telah an sebelumnya. Selama praktek lapang dilakukan 4 kali kegiatan an dengan nilai rata-rata fekunditas 201.574 butir telur, derajat pembuahan dan derajat penetasan 65,75%. Larva diberi pakan berupa kuning telur ng telah dihaluskan pada hari ke tiga setelah proses menetas yaitu ketika



ning telur sudah mulai habis. Pakan diberikan sebanyak 2 kali sehari pada pukul 07:30 dan 16:30 WIB. Larva yang sudah berumur 5 hari selanjutnya dipindahkan dalam kolam pemeliharaan benih.

Pemeliharaan benih dilakukan pada kolam tanah dengan ukuran 20 m x 20 m x 1,5 m dan tinggi air 1 m. Persiapan kolam benih dimulai dari penyurutan air, pembersihan kolam, pengeringan kolam, pembalikan tanah dasar, pemupukan dan pengisian air. Padat penebaran ikan dalam kolam pemeliharaan benih yaitu 50 ekor/m<sup>2</sup>. Benih ikan yang ditebar pada kolam tanah diberi pakan pelet merek PF 1000 Prima Feed yang telah dihaluskan sebanyak 3 kali sehari secara *at satiation*. Selama praktek lapang, nilai tingkat kelangsungan hidup rata-rata benih ikan koi selama 37 hari pemeliharaan mencapai 48%. Kegiatan pemanenan benih dilakukan setelah benih dipelihara selama 40 hari hingga mencapai ukuran rata-rata sekitar 5 cm. Nilai tingkat kelangsungan hidup rata-rata pada pemeliharaan setelah seleksi tahap 1 yaitu sebesar 93,5%. Untuk transportasi benih pengemasan dilakukan menggunakan kantong plastik packing berukuran 90 cm x 50 cm dengan perbandingan air dan oksigen 1:3 dan kepadatan 7 ekor/L.

Kegiatan pembesaran ikan koi meliputi persiapan kolam pembesaran, penebaran benih, pemberian pakan, pengelolaan kualitas air, pencegahan hama dan penyakit, dan pemanenan. Kegiatan pembesaran dilakukan pada kolam tanah berukuran 30 m x 40 m x 1,5 m dan kolam berukuran 20 m x 40 m x 1,5 m dengan tinggi air 1 m masing-masing berjumlah 1 unit. Persiapan wadah dimulai dari penyurutan air kolam, pengeringan kolam, pembalikan tanah, perbaikan pematang, pemupukan kolam dan pengisian air. Benih yang ditebar berukuran sekitar 5 cm/ekor yang berasal dari kolam pembenihan dengan padat tebar 2–5 ekor/m<sup>2</sup>. Pakan yang diberikan untuk ikan koi dalam kolam pembesaran yaitu pelet PF 1000 Prima Feed dan Ikushu Breeder Plus dengan frekuensi pemberian pakan dilakukan sebanyak 3 kali sehari pada pukul 07.30, 13.00 dan 16.30 WIB secara *at satiation*. Pengukuran kualitas air dilakukan secara berkala setiap minggu pada pagi dan sore hari yang meliputi parameter suhu, pH dan ammonia. Parasit yang biasa menyerang ikan koi yaitu *Lernaea* sp (cacing jangkar) dan *Argulus* sp (kutu ikan). Pengendalian ikan yang terjangkit parasit dilakukan dengan mencabut dengan menggunakan pinset. Pemanenan dilakukan setelah pemeliharaan selama 3 bulan jika ukuran ikan rata-rata mencapai sekitar 20 cm. Transportasi ikan dilakukan dengan menggunakan kantong plastik packing berukuran 90 cm x 50 cm dengan kepadatan 2 ekor/L.

Kegiatan pembenihan ikan koi dilakukan dengan lama pemeliharaan selama 3 bulan dan menghasilkan ikan koi berukuran sekitar 5 cm yang selanjutnya dipelihara kembali pada kegiatan pembesaran atau dijual. Benih ikan koi dijual dengan harga Rp5.000,00/ekor. Aspek usaha pada kegiatan pembenihan ikan koi selama 1 tahun didapatkan keuntungan Rp717.166.691,00 dengan PP (*Payback period*) 9-10 bulan dan R/C Ratio 3,9. Kegiatan pembesaran ikan koi dilakukan dengan lama pemeliharaan selama 3 bulan dan menghasilkan ikan koi berukuran sekitar 20 cm dengan harga jual untuk *grade* A Rp50.000,00/ekor, *grade* B Rp40.000,00/ekor dan *grade* C Rp35.000,00/ekor. Aspek usaha pada kegiatan pembesaran ikan koi dalam 1 tahun didapatkan keuntungan Rp279.027.200 dengan lama 56 bulan dan R/C Ratio 1,8.

Kata kunci : *Cyprinus carpio*, ikan koi, pembenihan, pembesaran, Quin Koi Farm

#### 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.



# PEMBENIHAN DAN PEMBESARAN IKAN KOI *nus carpio* DI QUIN KOI FARM BLITAR, JAWA TIMUR

SUSILAWATI



**Sekolah Vokasi**  
College of Vocational Studies

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

**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.



lulus laporan Akhir : Pembenhian dan Pembesaran Ikan Koi *Cyprinus carpio*  
di Quin Koi Farm Blitar, Jawa Timur  
nama : Susilawati  
M : J3H817128

Disetujui oleh

Pembimbing

Pembimbing

: Dr. Julie Ekasari, S.Pi, M.Sc.  
NIP. 197707252005012002



**Sekolah Vokasi**  
College of Vocational Studies

Diketahui oleh

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

Pengetua

: Dr. Ir. Arief Darjanto, M.Ec.  
NIP. 196106181986091001



© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University

Tanggal Ujian : 04 Agustus 2020

Tanggal Lulus : 04 September 2020

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.