

DAFTAR ISI

| | |
|---|----|
| DAFTAR TABEL | x |
| DAFTAR GAMBAR | x |
| DAFTAR LAMPIRAN | xi |
| 1 PENDAHULUAN | 1 |
| 1.1 Latar Belakang | 1 |
| 1.2 Tujuan | 2 |
| 2 METODOLOGI | 3 |
| 2.1 Lokasi dan Waktu | 3 |
| 2.2 Komoditas | 3 |
| 2.3 Metode Kerja | 4 |
| 3 KEADAAN UMUM | 5 |
| 3.1 Letak Geografis | 5 |
| 3.2 Sejarah dan Perkembangan Agro Koi Farm | 5 |
| 3.3 Struktur Organisasi | 5 |
| 3.4 Sumber Daya Manusia | 6 |
| 4 INFRASTRUKTUR DAN SARANA PRODUKSI | 7 |
| 4.1 Fasilitas Utama Kegiatan Pembenihan | 7 |
| 4.1.1 Wadah Pemeliharaan Induk | 7 |
| 4.1.2 Wadah Pemijahan, Penetasan Telur dan Pemeliharaan Larva | 7 |
| 4.1.3 Wadah Pemeliharaan Benih | 8 |
| 4.1.4 Wadah Sortasi Larva | 8 |
| 4.1.5 Sumber Air | 9 |
| 4.1.6 Instalasi Aerasi | 9 |
| 4.1.7 Instalasi Listrik | 10 |
| 4.2 Fasilitas Pendukung Kegiatan Pembenihan | 10 |
| 4.2.1 Bangunan | 10 |
| 4.2.2 Wadah Karantina | 11 |
| 4.2.3 Tabung Oksigen | 11 |
| 4.2.4 Peralatan | 12 |
| 4.3 Fasilitas Utama Kegiatan Pendederan | 12 |
| 4.3.1 Wadah Pendederan | 12 |
| 4.3.2 Sumber Air | 13 |
| 4.3.3 Instalasi Aerasi | 13 |
| 4.3.4 Instalasi Listrik | 14 |
| 4.4 Fasilitas Pendukung Kegiatan Pendederan | 14 |
| 4.4.1 Wadah Karantina | 14 |
| 4.4.2 Wadah Penampungan Ikan Sementara | 14 |
| 4.4.3 Wadah Stok Ikan | 15 |
| 4.4.4 Bangunan | 16 |
| 4.4.5 Tabung Oksigen | 16 |



| | | |
|---------|---|----|
| 4.4.6 | Peralatan | 16 |
| 4.4.7 | Transportasi | 16 |
| 5 | KEGIATAN PEMBENIHAN | 18 |
| 5.1 | Pemeliharaan Induk | 18 |
| 5.1.1 | Persiapan Wadah | 18 |
| 5.1.2 | Penebaran Induk | 19 |
| 5.1.3 | Pemberian Pakan | 19 |
| 5.1.4 | Pengelolaan Kualitas Air | 20 |
| 5.1.5 | Pencegahan dan Pengobatan Hama Penyakit | 21 |
| 5.2 | Pemijahan Induk | 22 |
| 5.2.1 | Persiapan Wadah | 22 |
| 5.2.2 | Seleksi Induk | 23 |
| 5.2.3 | Pemijahan Induk | 24 |
| 5.2.4 | Rematurasi Induk | 24 |
| 5.3 | Penetasan Telur | 24 |
| 5.4 | Pemeliharaan Larva | 25 |
| 5.4.1 | Pemberian Pakan | 25 |
| 5.4.2 | Sortasi Larva | 26 |
| 5.4.3 | Pengelolaan Kualitas Air | 27 |
| 5.4.4 | Pemanenan Larva | 27 |
| 5.5 | Pemeliharaan Benih | 28 |
| 5.5.1 | Persiapan wadah | 28 |
| 5.5.2 | Penebaran Benih | 28 |
| 5.5.3 | Pemberian Pakan | 29 |
| 5.5.4 | Pengelolaan Kualitas Air | 30 |
| 5.5.5 | Pencegahan dan Pengobatan Hama Penyakit | 31 |
| 5.5.6 | Seleksi Kualitas Benih dan Pemanenan | 31 |
| 6 | KEGIATAN PENDEDERAN | 33 |
| 6.1 | Persiapan Wadah | 33 |
| 6.2 | Penebaran Ikan | 33 |
| 6.3 | Pemberian Pakan | 34 |
| 6.4 | Pengelolaan Kualitas Air | 35 |
| 6.5 | Pencegahan dan Pengobatan Hama Penyakit | 36 |
| 6.6 | Seleksi Pendederan Tahap 1 dan 2 | 38 |
| 6.7 | Pemanenan | 38 |
| 6.8 | Penanganan Ikan Baru dan Karantina Ikan | 39 |
| 6.8.1 | Penanganan Ikan Baru | 39 |
| 6.8.2 | Karantina Ikan | 39 |
| 7 | ASPEK USAHA | 41 |
| 7.1 | Pembenihan | 41 |
| 7.1.1 | Pemasaran | 41 |
| 7.1.2 | Analisis Usaha | 41 |
| 7.1.2.1 | Biaya Investasi dan Penyusutan | 42 |
| 7.1.2.2 | Biaya Tetap | 42 |
| 7.1.2.3 | Biaya Variabel | 42 |
| 7.1.2.4 | Biaya Total | 42 |



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University

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

Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies

| | | |
|----------|--------------------------------|----|
| 7.1.2.5 | Penerimaan (TR) | 43 |
| 7.1.2.6 | Keuntungan | 43 |
| 7.1.2.7 | R/C Ratio | 43 |
| 7.1.2.8 | Payback Period (PP) | 43 |
| 7.1.2.9 | Harga Pokok Produksi (HPP) | 44 |
| 7.1.2.10 | Break Event Point (BEP) | 44 |
| 7.2 | Pendederan | 44 |
| 7.2.1 | Pemasaran | 44 |
| 7.2.2 | Analisis Usaha | 45 |
| 7.2.2.1 | Biaya Investasi dan Penyusutan | 46 |
| 7.2.2.2 | Biaya Tetap | 46 |
| 7.2.2.3 | Biaya Variabel | 46 |
| 7.2.2.4 | Biaya Total | 46 |
| 7.2.2.5 | Penerimaan (TR) | 47 |
| 7.2.2.6 | Keuntungan | 47 |
| 7.2.2.7 | R/C Ratio | 48 |
| 7.2.2.8 | Payback Period (PP) | 48 |
| 7.2.2.9 | Harga Pokok Produksi (HPP) | 48 |
| 7.2.2.10 | Break Event Point (BEP) | 48 |
| | DAFTAR PUSTAKA | 50 |
| | LAMPIRAN | 52 |



Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies

DAFTAR TABEL

| | | |
|----|---|----|
| 1 | Jumlah induk ikan koi <i>Cyprinus carpio</i> di Agro Koi Farm, Kediri, Jawa Timur berdasarkan jenis kelamin dan asal induk | 18 |
| 2 | Kandungan nutrisi pelet Hiroyuki Koi dan Harmoni Koi | 19 |
| 3 | Hasil pengukuran kualitas air pada bak pemeliharaan induk ikan koi <i>Cyprinus carpio</i> di Agro Koi Farm | 21 |
| 4 | Perbedaan induk ikan koi <i>Cyprinus carpio</i> jantan dan betina matang gonad | 23 |
| 5 | Data hasil pemijahan ikan koi <i>Cyprinus carpio</i> di Agro Koi Farm, Kediri, Jawa Timur | 25 |
| 6 | Jadwal pemberian pakan larva ikan koi <i>Cyprinus carpio</i> di Agro Koi Farm, Kediri, Jawa Timur | 26 |
| 7 | Data hasil pengukuran kualitas air pada bak pemeliharaan larva ikan koi <i>Cyprinus carpio</i> di Agro Koi Farm, Kediri, Jawa Timur | 27 |
| 8 | Data hasil panen larva ikan koi <i>Cyprinus carpio</i> di Agro Koi Farm, Kediri, Jawa Timur | 28 |
| 9 | Kandungan nutrisi pelet Havindo HL dan Havindo PB | 29 |
| 10 | Jadwal pemberian pakan benih ikan koi <i>Cyprinus carpio</i> di Agro Koi Farm, Kediri, Jawa Timur | 30 |
| 11 | Data hasil pengukuran kualitas air pada kolam pemeliharaan benih ikan koi <i>Cyprinus carpio</i> di Agro Koi Farm, Kediri, Jawa Timur | 30 |
| 12 | Kandungan nutrisi pelet Hi Pro Vite 781-1, Hi Pro Vite 781-2 dan Hi Pro Vite 781-3 | 34 |
| 13 | Jadwal pemberian pakan pendederan ikan koi <i>Cyprinus carpio</i> di Agro Koi Farm, Kediri, Jawa Timur | 35 |
| 14 | Data hasil pengukuran kualitas air pada kolam pendederan ikan koi <i>Cyprinus carpio</i> di Agro Koi Farm, Kediri, Jawa Timur | 35 |

DAFTAR GAMBAR

| | | |
|----|--|----|
| 1 | Ikan koi <i>Cyprinus carpio</i> di Agro Koi Farm, Kediri, Jawa Timur | 3 |
| 2 | Struktur organisasi Agro Koi Farm, Kediri, Jawa Timur | 6 |
| 3 | Bak pemeliharaan induk di Agro Koi Farm, Kediri, Jawa Timur | 7 |
| 4 | Bak pemijahan, penetasan telur dan pemeliharaan larva di Agro Koi Farm, Kediri, Jawa Timur | 8 |
| 5 | Kolam pemeliharaan benih di Agro Koi Farm, Kediri, Jawa Timur: a) kolam, b) saluran <i>outlet</i> dan c) aerasi modifikasi | 8 |
| 6 | Bak sortasi larva di Agro Koi Farm, Kediri, Jawa Timur | 9 |
| 7 | Sumber air di Agro Koi Farm, Kediri, Jawa Timur: a) sumur dan b) tandon | 9 |
| 8 | Instalasi aerasi pembenihan di Agro Koi Farm, Kediri, Jawa Timur | 10 |
| 9 | Bangunan di Agro Koi Farm, Kediri, Jawa Timur | 10 |
| 10 | Wadah karantina di Agro Koi Farm, Kediri, Jawa Timur: a) bak <i>fiber</i> dan b) <i>heater</i> | 11 |

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





| | | |
|----|---|----|
| 11 | Tabung oksigen pembenihan di Agro Koi Farm, Kediri, Jawa Timur | 11 |
| 12 | Peralatan pembenihan di Agro Koi Farm, Kediri, Jawa Timur: a) ember, b) seser dan c) wadah ukur | 12 |
| 13 | Kolam pendederan di Agro Koi Farm, Kediri, Jawa Timur | 13 |
| 14 | Sumur di Agro Koi Farm, Kediri, Jawa Timur | 13 |
| 15 | Instalasi aerasi pendederan di Agro Koi Farm, Kediri, Jawa Timur | 14 |
| 16 | Akuarium karantina di Agro Koi Farm, Kediri, Jawa Timur | 14 |
| 17 | Kolam penampungan sementara di Agro Koi Farm, Kediri, Jawa Timur | 15 |
| 18 | Bak stok ikan di Agro Koi Farm, Kediri, Jawa Timur | 15 |
| 19 | Tabung oksigen pendederan di Agro Koi Farm, Kediri, Jawa Timur | 16 |
| 20 | Mobil <i>pick up</i> di Agro Koi Farm, Kediri, Jawa Timur | 17 |
| 21 | Pakan induk ikan koi <i>Cyprinus carpio</i> di Agro Koi Farm, Kediri, Jawa Timur: a) pelet Hiroyuki Koi dan b) pelet Harmoni Koi | 20 |
| 22 | Penyakit ikan koi <i>Cyprinus carpio</i> di Agro Koi Farm, Kediri, Jawa Timur: a) <i>Argulus</i> sp. dan b) dimilin | 22 |
| 23 | Pemijahan ikan koi <i>Cyprinus carpio</i> di Agro Koi Farm, Kediri, Jawa Timur: a) wadah pemijahan dan b) eceng gondok | 23 |
| 24 | Cacing sutra pada pemberian pakan larva ikan koi <i>Cyprinus carpio</i> di Agro Koi Farm, Kediri, Jawa Timur | 26 |
| 25 | Sortir larva ikan koi <i>Cyprinus carpio</i> di Agro Koi Farm, Kediri, Jawa Timur | 27 |
| 26 | Pakan benih ikan koi <i>Cyprinus carpio</i> di Agro Koi Farm, Kediri, Jawa Timur: a) pelet Havindo HL dan b) pelet Havindo PB | 29 |
| 27 | Pakan ikan koi <i>Cyprinus carpio</i> di Agro Koi Farm, Kediri, Jawa Timur: a) pelet Hi Pro Vite 781-1, b) pelet Hi Pro Vite 781-2 dan c) pelet Hi Pro Vite 781-3 | 34 |
| 28 | Penyakit ikan koi <i>Cyprinus carpio</i> di Agro Koi Farm, Kediri, Jawa Timur: a) aeromonas, b) busuk insang dan c) kutu jarum | 37 |
| 29 | Seleksi dan panen ikan koi <i>Cyprinus carpio</i> di Agro Koi Farm, Kediri, Jawa Timur | 39 |

DAFTAR LAMPIRAN

| | | |
|---|--|----|
| 1 | Peta lokasi Agro Koi Farm, Desa Rembang, Kecamatan Ngadiluwih, Kabupaten Kediri, Provinsi Jawa Timur | 53 |
| 2 | Biaya investasi dan penyusutan pembenihan ikan koi <i>Cyprinus carpio</i> di Agro Koi Farm, Kediri, Jawa Timur | 54 |
| 3 | Biaya tetap pembenihan ikan koi <i>Cyprinus carpio</i> di Agro Koi Farm, Kediri, Jawa Timur | 55 |
| 4 | Biaya variabel pembenihan ikan koi <i>Cyprinus carpio</i> di Agro Koi Farm, Kediri, Jawa Timur | 59 |
| 5 | Biaya investasi dan penyusutan pendederan ikan koi <i>Cyprinus carpio</i> di Agro Koi Farm, Kediri, Jawa Timur | 60 |
| 6 | Biaya tetap pendederan ikan koi <i>Cyprinus carpio</i> di Agro Koi Farm, Kediri, Jawa Timur | 61 |

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

| | | |
|----|--|----|
| 7 | Biaya variabel pendederan ikan koi <i>Cyprinus carpio</i> di Agro Koi Farm, Kediri, Jawa Timur | 64 |
| 8 | Pola tanam pembenihan ikan koi <i>Cyprinus carpio</i> di Agro Koi Farm, Kediri, Jawa Timur | 65 |
| 9 | Pola tanam pendederan ikan koi <i>Cyprinus carpio</i> di Agro Koi Farm, Kediri, Jawa Timur | 66 |
| 10 | Perhitungan fekunditas telur ikan koi <i>Cyprinus carpio</i> di Agro Koi Farm, Kediri, Jawa Timur | 67 |
| 11 | Perhitungan <i>fertilization rate</i> (FR) telur ikan koi <i>Cyprinus carpio</i> di Agro Koi Farm, Kediri, Jawa Timur | 67 |
| 12 | Perhitungan <i>hatching rate</i> (HR) telur ikan koi <i>Cyprinus carpio</i> di Agro Koi Farm, Kediri, Jawa Timur | 68 |
| 13 | Perhitungan <i>survival rate</i> (SR) telur ikan koi <i>Cyprinus carpio</i> di Agro Koi Farm, Kediri, Jawa Timur | 68 |
| 14 | Perhitungan panen larva ikan koi <i>Cyprinus carpio</i> di Agro Koi Farm, Kediri, Jawa Timur | 69 |
| 15 | Perhitungan SR pembenihan ikan koi <i>Cyprinus carpio</i> di Agro Koi Farm, Kediri, Jawa Timur | 69 |
| 16 | Perhitungan panen benih ikan koi <i>Cyprinus carpio</i> (ikan <i>grade B</i>) di Agro Koi Farm, Kediri, Jawa Timur | 70 |
| 17 | Perhitungan panen benih ikan koi <i>Cyprinus carpio</i> (ikan <i>grade A</i>) di Agro Koi Farm, Kediri, Jawa Timur | 70 |
| 18 | Perhitungan SR pendederan ikan koi <i>Cyprinus carpio</i> seleksi tahap 1 di Agro Koi Farm, Kediri, Jawa Timur | 70 |
| 19 | Perbandingan ikan koi <i>Cyprinus carpio</i> ikan <i>grade A</i> dengan ikan <i>grade B</i> seleksi tahap 1 di Agro Koi Farm, Kediri, Jawa Timur | 71 |
| 20 | Perhitungan SR pendederan ikan koi <i>Cyprinus carpio</i> seleksi tahap 2 di Agro Koi Farm, Kediri, Jawa Timur | 72 |
| 21 | Perbandingan ikan koi <i>Cyprinus carpio</i> ikan <i>grade A</i> dengan ikan <i>grade B</i> seleksi tahap 2 di Agro Koi Farm, Kediri, Jawa Timur | 72 |
| 22 | Perhitungan SR pendederan ikan koi <i>Cyprinus carpio</i> seleksi tahap 3 atau panen total di Agro Koi Farm, Kediri, Jawa Timur | 73 |
| 23 | Perbandingan ikan koi <i>Cyprinus carpio</i> ikan <i>grade A</i> dengan ikan <i>grade B</i> seleksi tahap 3 di Agro Koi Farm, Kediri, Jawa Timur | 74 |
| 24 | Biaya tetap pembenihan ikan koi <i>Cyprinus carpio</i> di Agro Koi Farm, Kediri, Jawa Timur | 74 |
| 25 | Biaya variabel pembenihan ikan koi <i>Cyprinus carpio</i> di Agro Koi Farm, Kediri, Jawa Timur | 75 |
| 26 | Biaya variabel pendederan ikan koi <i>Cyprinus carpio</i> di Agro Koi Farm, Kediri, Jawa Timur | 77 |
| 27 | Data hasil pengukuran kualitas air kolam induk ikan koi <i>Cyprinus carpio</i> di Agro Koi Farm, Kediri, Jawa Timur | 81 |
| 28 | Data hasil pengukuran kualitas air kolam pemeliharaan benih ikan koi <i>Cyprinus carpio</i> di Agro Koi Farm, Kediri, Jawa Timur | 82 |
| 29 | Data hasil pengukuran kualitas air kolam pendederan ikan koi <i>Cyprinus carpio</i> di Agro Koi Farm, Kediri, Jawa Timur | 83 |
| 30 | Data hasil pengukuran kualitas air bak pemeliharaan larva ikan koi <i>Cyprinus carpio</i> di Agro Koi Farm, Kediri, Jawa Timur | 84 |

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.

