



DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL	xxi
DAFTAR GAMBAR	xxi
DAFTAR LAMPIRAN	xxiii
I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan	2
II METODE	3
2.1 Lokasi dan Waktu	3
2.2 Komoditas	3
2.3 Metode Kerja	5
III KEADAAN UMUM	6
3.1 Sejarah	6
3.2 Letak Geografis	6
3.3 Struktur Organisasi	6
IV FASILITAS PRODUKSI	8
4.1 Fasilitas Produksi Pembenihan	8
4.1.1 Fasilitas Utama	8
4.1.2 Fasilitas Pendukung	12
4.2 Fasilitas Utama Pendederan	14
4.2.1 Fasilitas Utama	14
4.2.2 Fasilitas Pendukung	17
V KEGIATAN PEMBENIHAN	19
5.1 Pemeliharaan Induk Ikan Koi	19
5.1.1 Persiapan Kolam Pemeliharaan Induk	19
5.1.2 Penebaran Induk	19
5.1.3 Pemberian Pakan Induk	20
5.1.4 Pencegahan Hama dan Penyakit	21
5.1.5 Manajemen Kualitas Air	22
5.2 Pemijahan Ikan Koi	22
5.2.1 Persiapan Wadah Pemijahan	22
5.2.2 Seleksi Induk	23
5.2.3 Pemijahan Induk	24
5.2.4 Penanganan Induk Pasca Pemijahan	25
5.2.5 Penetasan Telur	25
5.2.6 Pemanenan Larva	26
5.2.7 Grading Larva	27
5.3 Pemeliharaan Kolam Larva dan Benih	28
5.3.1 Persiapan Wadah Pemeliharaan	28
5.3.2 Penebaran Larva	29
5.3.3 Pemberian Pakan Larva	29
5.3.4 Pengelolaan Kualitas Air	30

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.



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.

5.3.5 Pencegahan Hama dan Penyakit	31
5.3.6 Pemantawan Pertumbuhan	31
5.3.7 Pemanenan Benih Pertama	32
5.3.8 <i>Grading</i> Benih Putih	33
5.3.9 Penebaran Putih	34
5.3.10 Pemanenan Benih kedua	34
5.3.11 <i>Grading</i> Benih Sangkal	35
5.3.12 Pengemasan dan Transportasi	36
VI KEGIATAN PENDEDERAN	37
6.1 Persiapan Kolam Pendederan	37
6.2 Penebaran Benih	37
6.3 Pemberian Pakan	38
6.4 Pengelolaan Kualitas Air	39
6.5 Pencegahan Hama dan Penyakit	40
6.6 Pemantauan Pertumbuhan	40
6.7 Pemanenan	41
6.8 <i>Grading</i>	42
6.9 <i>Finising</i>	42
6.7 Pengemasan dan Transportasi	43
VII ASPEK USAHA PRODUKSI	44
7.1 Aspek Usaha Pembenuhan	44
7.1.1 Pemasaran	44
7.2 Analisa Usaha Pembenuhan	44
7.2.1 Biaya investasi dan Penyusutan	44
7.2.2 Biaya Tetap	44
7.2.3 Biaya variabel	44
7.2.4 Biaya Total (TC)	44
7.2.5 Penerimaan (TR)	44
7.2.6 Keuntungan	45
7.2.7 R/C Ratio	45
7.2.8 <i>Payback Period</i> (PP)	45
7.2.9 Harga Pokok Produksi	45
7.2.10 <i>Break Event Point</i> (BEP)	46
7.2 Aspek Usaha Pendederan	46
7.2.1 Pemasaran	46
7.3 Analisa Usaha	47
7.3.1 Biaya Investasi dan Penyusutan	47
7.3.2 Biaya Tetap	47
7.3.2 Biaya Variabel	47
7.3.3 Biaya Total	47
7.3.4 Penerimaan	47
7.3.5 Keuntungan	47
7.3.7 <i>Payback Period</i>	48
7.3.8 Harga Pokok Produksi	48

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

7.3.9 Break Even Point	48
VIII SIMPULAN DAN SARAN	50
8.1 Simpulan	50
8.2 Saran	50
DAFTAR PUSTAKA	51
LAMPIRAN	54

DAFTAR TABEL

1 Kandungan nutrisi pakan induk	20
2 Hasil pengukuran kualitas air pada kolam induk	22
3 Ciri induk matang gonad	24
4 Data bobot induk sebelum dipijahkan	25
5 Data bobot induk setelah dipijahkan	25
6 Data hasil pemijahan	26
7 Tingkat kelangsungan hidup larva	27
8 Perbandingan jumlah larva hitam dan larva merah	28
9 Jadwal pemberian pakan pada benih ikan koi	30
10 Data kualitas air kolam pembenihan	31
11 Data panen benih setihan	33
12 Data hasil <i>grading</i> benih ikan showa	34
13 Data panen dan tingkat kelangsungan hidup benih sangkal ikan koi	35
14 Data hasil <i>grading</i> benih sangkal	35
15 Jadwal pemberian pakan pada pendederan ikan koi	38
16 Kandungan nutrisi pakan	39
17 Data kualitaas air	39
18 Data tingkat kelangsungan hidup	42

DAFTAR GAMBAR

1 Ikan koi showa <i>Cyprinus carpio</i>	4
2 Struktur organisasi Mizumi Koi Farm	7
3 Sumber air	8
4 Bak pemeliharaan induk: (a) bak induk jantan dan (b) bak induk betina	9
5 Bak pemijahan induk ikan koi	9
6 Bak karantina	9
7 Bak penampungan air	10
8 Bak <i>grading</i>	10
9 Kolam pembenihan	11
10 Alat suplay oksigen	11
11 Sistem resirkulasi	12
12 Bangunan: (a) gudang pakan, (b) gudang alat, (c) ruang laboratorium, dan (d) kantor	13
13 Alat pengecekan kualitas air: (a) pH meter, (b) DO meter, dan (c) termometer	13



14 Tabung oksigen	14
15 Alat transportasi mobil	14
16 Kolam pendederan	15
17 Bak penampungan air	15
18 Bak <i>grading</i>	16
19 Bak <i>Finishing</i>	16
20 Sistem filtrasi: (a) jampet, (b) ijuk, dan (c) batu zeolit	17
21 Bangunan: (a) mess dan (b) ruang <i>meeting</i>	17
22 Kolam pengendapan air limbah	18
23 Tabung oksigen	18
24 Persiapan kolam induk: (a) pembersihan dasar dan dinding kolam, (b) pembersihan chamber, dan (c) pembersihan media filter	19
25 Proses penebaran induk	20
26 Pakan induk <i>breeder pro</i>	20
27 Pencegahan hama dan parasit: (a) ikan koi yang terserang parasit, (b) pengambilan <i>Argulus</i> sp. menggunakan pinset, dan (c) parasit <i>Argulus</i> sp.	21
28 Persiapan bak pemijahan: (a) proses pembersihan bak pemijahan dan (b) substrat kakaban	23
29 Proses seleksi induk: (a) proses menjaring induk ikan koi dan (b) penimbangan bobot indukan ikan koi	23
30 Induk matang gonad: (a) induk jantan dan (b) induk betina	24
31 Proses pemijahan induk ikan koi	24
32 Penganganan induk pasca pemijahan: (a) karantina induk dan (b) pemindahan induk kedalam bak pemeliharaan induk	25
33 Kegiatan sampling telur	26
34 Pemanenan larva: (a) memasukan larva kedalam kantong plastik, (b) penjaring larva, dan (c) penjemuran kakaban	27
35 Proses <i>grading</i> larva ikan koi: (a) menyedot larva hitam menggunakan <i>vaccum</i> , dan (b) larva hitam yang telah di <i>grading</i>	28
36 Pemeliharaan kolam larva dan benih: (a) membuka pipa <i>outlet</i> dan (b) pemberian kapur	29
37 Proses aklimatisasi	29
38 Pemberian pakan larva: (a) pakan serbuk dan (b) proses pemberian pakan larva	30
39 Hama yang menyerang pada kolam pembenihan: (a) keong sawah dan (b) <i>kijing</i>	31
40 Pemantauan pertumbuhan: (a) pertumbuhan bobot rata-rata benih ikan koi, dan (b) pertumbuhan panjang bobot rata-rata benih ikan koi	32
41 Benih hasil panen putihan	33
42 Proses <i>grading</i> benih	33
43 Penebaran benih putihan	34
44 Proses panen benih sangkal	35
45 Proses <i>grading</i> benih sangkal	35
46 Pengemasan dan transportasi	36
47 Persiapan kolam pendederan: (a) pembalikan dan pengeringan tanah, (b) pengapuran kolam, dan (c) pengisian air	37
48 Proses aklimatisasi benih pada kolam pendederan	38

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.



49	Pemberian pakan benih ikan koi	38
50	Pengelolaan kualitas air: (a) pengukuran suhu air, (b) pengukuran kekeruhan, dan (c) pengukuran DO air	39
51	Pencegahan hama dan penyakit: (a) labi-labi dan (b) keong sawah	40
52	Pemantawan pertumbuhan: (a) pertumbuhan bobot rata-rata benih ikan koi, (b) pertumbuhan panjang rata-rata benih ikan koi	41
53	Proses pemanenan: (a) melepaskan pipa <i>outlet</i> dan (b) menjaringan ikan menggunakan jaring hapa	42
54	Proses grading ikan koi	42
55	Penanganan pasca panen: (a) bak finising dan (b) pakan untuk meningkatkan kualitas warna <i>merk</i> hokky	43
56	Pengemasan dan transportasi: (a) alat transportasi mobil dan (b) alat transportasi motor	43

DAFTAR LAMPIRAN

1	Peta lokasi Mizumi Koi Farm. Kp. Cisitu, Desa Sukamulya, Kecamatan Caringin, Kabupaten Sukabumi, Jawa Barat.	55
2	Perhitungan jumlah telur	55
3	Perhitungan FR	55
4	Perhitungan HR	56
5	Perhitungan SR larva	56
6	Perhitungan SR putihan	56
7	Perhitungan SR sangkal	57
8	Perhitungan SR pembesaran	57
9	Perhitungan kebutuhan biaya variabel	58
10	Perhitungan biaya tetap pembenihan	59
11	Perhitungan biaya variabel pendederan	60
12	Perhitungan biaya tetap pendederan	61
13	Pola Tanam Pembenihan	62
14	Biaya investasi pembenihan	63
15	Biaya tetap pembenihan	64
16	Biaya variabel pembenihan	64
17	Pola tanam pendederan	65
18	Biaya investasi pendederan	66
19	Biaya tetap pendederan	67
20	Biaya variabel pendederan	67

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.

Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor) | Bogor Agricultural University



Sekolah Vokasi
 College of Vocational Studies