



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.

	DAFTAR ISI
DAFTAR ISI	xv
DAFTAR TABEL	xvii
DAFTAR GAMBAR	xviii
DAFTAR LAMPIRAN	xxi
I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan	2
II METODE	3
2.1 Lokasi dan Waktu PKL	3
2.2 Komoditas	3
2.3 Metode Kerja	5
III KEADAAN UMUM PERUSAHAAN	6
3.1 Sejarah	6
3.2 Letak Geografis	6
3.3 Organisasi dan Ketenagakerjaan	6
IV INFRASTRUKTUR DAN SARANA PRODUKSI	8
4.1 Fasilitas Produksi Pembenihan	8
4.1.1 Fasilitas Utama Pembenihan	8
4.2 Fasilitas Produksi Pendederan	12
4.2.1 Fasilitas Utama Pendederan	12
4.3 Fasilitas Pendukung	15
4.3.1 Bangunan Utama	15
4.3.2 Bangunan Pendukung Produksi	16
V KEGIATAN PEMBENIHAN	21
5.1 Pemeliharaan Induk	36
5.1.1 Persiapan Wadah Pemeliharaan Induk	21
5.1.2 Penebaran Induk	21
5.1.3 Pemberian Pakan Induk	22
5.1.4 Pengelolaan Kualitas Air Wadah Pemeliharaan Induk	23
5.1.5 Pencegahan Hama dan Penyakit Induk	24
5.1.6 Seleksi Induk Matang Gonad	24
5.1.7 Pemanenan Induk Matang Gonad	25
5.2 Pemijahan	25
5.2.1 Persiapan Wadah Pemijahan	25
5.2.2 Penempatan dan Pemasangan Induk	27
5.2.3 Pemijahan Induk	28
5.2.4 Pengelolaan Air Wadah Pemijahan Ikan	29
5.2.5 Penetasan Telur	29
5.2.6 Pemindahan Larva	31
5.3 Pemeliharaan Larva	30
5.3.1 Persiapan Wadah Pemeliharaan Larva	31
5.3.2 Penebaran Larva	32
5.3.3 Pemberian Pakan	33



5.3.4 Pengelolaan Kualitas Air	33
5.3.5 Sortasi Larva	34
5.4 Pemeliharaan Larva Tahap Lanjut	35
5.4.1 Persiapan Wadah	35
5.4.2 Penebaran Larva	36
5.4.3 Pemberian Pakan	36
5.4.4 <i>Grading</i> Benih	37
5.4.5 Pengelolaan Kualitas Air	37
5.4.6 Pencegahan Hama dan Penyakit	38
5.4.7 Pemantauan Pertumbuhan	38
5.4.8 Pemanenan Benih	39
5.4.9 Pengemasan dan Transportasi	39
<b>KEGIATAN PENDEDERAN</b>	<b>41</b>
6.1 Persiapan Wadah Pendederan I dan II	41
6.1.1 Pengeringan Wadah Pendederan	41
6.1.2 Pengapuruan Wadah Pendederan	41
6.1.3 Pemupukan Wadah Pendederan	42
6.1.4 Pengisian Air Wadah Pendederan	43
6.2 Pemeliharaan Benih	43
6.2.1 Penebaran Benih	43
6.2.2 Pemberian Pakan	44
6.2.3 Pengelolaan Kualitas Air	45
6.2.4 Pencegahan Hama dan Penyakit	46
6.2.5 <i>Grading</i> Pendederan Tahap 1 dan 2	46
6.3 Pemanenan	47
6.4 Pengemasan dan Transportasi	48
<b>VII ASPEK USAHA PRODUKSI</b>	<b>49</b>
7.1 Pemberian	49
7.1.1 Pemasaran	49
7.1.2 Analisis Usaha Pemberian	49
7.1.3 Biaya Investasi dan Penyusutan	51
7.1.4 Biaya Tetap	52
7.1.5 Biaya Variabel	53
7.1.6 Biaya Total Produksi	53
7.1.7 Total Penerimaan	53
7.1.8 Keuntungan	54
7.1.9 R/C Rasio	54
7.1.10 <i>Payback Period</i>	54
7.1.11 <i>Break Event Point</i>	54
7.1.12 Harga Pokok Produksi	55
7.2 Pendederan	55
7.2.1 Pemasaran	55
7.2.2 Analisis Usaha Pendederan	56
7.2.3 Biaya Investasi dan Penyusutan	57
7.2.4 Biaya Tetap	59
7.2.5 Biaya Variabel	59
7.2.6 Biaya Total Produksi	59

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.

7.2.7 Total Penerimaan	60
7.2.8 Keuntungan	60
7.2.9 R/C Rasio	60
7.2.10 <i>Payback Period</i>	60
7.2.11 <i>Break Event Point</i>	61
7.2.12 Harga Pokok Produksi	61
<b>VIII PENUTUP</b>	<b>62</b>
8.1 Kesimpulan	62
8.2 Saran	62
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	<b>63</b>
<b>LAMPIRAN</b>	<b>65</b>
<b>RIWAYAT HIDUP</b>	<b>79</b>

## DAFTAR TABEL

Kualitas air untuk ikan koi ikan koi <i>Cyprinus rubrofuscus</i> di Mina Karya Koi, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta	4
Data hasil pengukuran kualitas air wadah pemeliharaan induk ikan koi <i>Cyprinus rubrofuscus</i> di Mina Karya Koi, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta	24
Data hasil pengukuran kualitas air wadah pemijahan dan penetasan telur ikan koi <i>Cyprinus rubrofuscus</i> di Mina Karya Koi, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta	29
Data hasil pemijahan ikan koi <i>Cyprinus rubrofuscus</i> di Mina Karya Koi, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta	31
Data hasil pengukuran kualitas air pada wadah pemeliharaan larva ikan koi <i>Cyprinus rubrofuscus</i> di Mina Karya Koi, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta	34
Jadwal pemberian pakan larva di kolam pemeliharaan tahap lanjut ikan koi <i>Cyprinus rubrofuscus</i> di Mina Karya Koi, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta	37
Data hasil pengukuran kualitas air wadah pemeliharaan larva tahap lanjut ikan koi <i>Cyprinus rubrofuscus</i> di Mina Karya Koi, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta	38
Jadwal pemberian pakan benih ikan koi <i>Cyprinus rubrofuscus</i> di Mina Karya Koi, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta	45
Data hasil pengukuran kualitas air pada wadah pendederan ikan koi <i>Cyprinus rubrofuscus</i> di Mina Karya Koi, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta	46
Rincian biaya investasi dan penyusutan pada kegiatan pemberian ikan koi <i>Cyprinus rubrofuscus</i> di Mina Karya Koi, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta	52
Rincian biaya tetap pada kegiatan pemberian ikan koi <i>Cyprinus rubrofuscus</i> di Mina Karya Koi, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta	53



12	Rincian biaya variabel pada kegiatan pemberian ikan koi <i>Cyprinus rubrofuscus</i> di Mina Karya Koi, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta	53
13	Rincian biaya investasi dan penyusutan pada kegiatan pendederaan ikan koi <i>Cyprinus rubrofuscus</i> di Mina Karya Koi, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta	57
14	Rincian biaya tetap kegiatan pendederaan ikan koi <i>Cyprinus rubrofuscus</i> di Mina Karya Koi, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta	59
15	Rincian biaya variabel kegiatan pendederaan ikan koi <i>Cyprinus rubrofuscus</i> di Mina Karya Koi, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta	59
16	Data pemeliharaan pemberian ikan koi <i>Cyprinus rubrofuscus</i> di Mina Karya Koi, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta selama 45 hari	68
17	Data pemeliharaan pendederaan 1 ikan koi <i>Cyprinus rubrofuscus</i> di Mina Karya Koi, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta	69
18	Data pemeliharaan pendederaan 2 tahap sortasi 1 ikan koi <i>Cyprinus rubrofuscus</i> di Mina Karya Koi, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta	69
19	Data pemeliharaan pendederaan 2 tahap pemanenan ikan koi <i>Cyprinus rubrofuscus</i> di Mina Karya Koi, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta	70
20	Data kualitas air pada wadah pemijahan dan penetasan ikan koi <i>Cyprinus rubrofuscus</i> di Mina Karya Koi, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta	70

## DAFTAR GAMBAR

21	Ikan koi <i>Cyprinus rubrofuscus</i> di Mina Karya Koi, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta.	3
22	Struktur organisasi di Mina Karya Koi, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta.	7
23	Wadah pemeliharaan induk ikan koi <i>Cyprinus rubrofuscus</i> di Mina Karya Koi, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta.: (a) kolam induk jantan (b) kolam induk betina	8
24	Wadah pemijahan induk dan penetasan telur ikan koi <i>Cyprinus rubrofuscus</i> di Mina Karya Koi, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta: (a) wadah pemijahan (b) waring	9
25	Wadah pemeliharaan larva ikan koi <i>Cyprinus rubrofuscus</i> di Mina Karya Koi, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta: (a) kolam pemeliharaan larva (b) saluran <i>inlet</i> air (c) saluran <i>outlet</i> air, saluran pengupasan, kamalir.	10
26	Wadah pemeliharaan larva ikan koi <i>Cyprinus rubrofuscus</i> tahap lanjut di Mina Karya Koi, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta.	11

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.



	Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang	
27	Pompa air Shimizu 135 E segmentasi pemberian ikan koi <i>Cyprinus rubrofuscus</i> di Mina Karya Koi, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta	11
28	Mesin aerator Resun LP 100 segmentasi pemberian ikan koi <i>Cyprinus rubrofuscus</i> di Mina Karya Koi, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta.	12
29	Meteran listrik segmentasi pemberian ikan koi <i>Cyprinus rubrofuscus</i> di Mina Karya Koi, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta.	12
30	Wadah pendederas I ikan koi <i>Cyprinus rubrofuscus</i> di Mina Karya Koi, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta: (a) kolam pemeliharaan pendederas I (b) saluran <i>inlet</i> air (c) saluran <i>outlet</i> air (d) saluran penguapan	13
31	Kolam pemeliharaan pendederas II ikan koi <i>Cyprinus rubrofuscus</i> di Mina Karya Koi, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta.	14
32	Meteran Listrik segmentasi pendederas ikan koi <i>Cyprinus rubrofuscus</i> di Mina Karya Koi, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta	14
33	Sumber Air segmentasi pendederas ikan koi <i>Cyprinus rubrofuscus</i> di Mina Karya Koi, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta.	15
34	Bangunan utama di Mina Karya Koi, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta: (a) mes (b) dapur (c) kamar mandi	16
35	Ruang karantina ikan koi <i>Cyprinus rubrofuscus</i> di Mina Karya Koi, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta: (a) ruang karantina (b) bak fiber penampungan	17
36	Wadah Penampungan Ikan koi <i>Cyprinus rubrofuscus</i> di Mina Karya Koi, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta: (a) bak fiber diameter 1,5 m (b) bak fiber diameter 2 m	17
37	Hapa penampungan ikan koi <i>Cyprinus rubrofuscus</i> di Mina Karya Koi, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta	18
38	Kolam pemeliharaan calon induk ikan koi <i>Cyprinus rubrofuscus</i> di Mina Karya Koi, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta	18
39	Wadah penjualan ikan koi <i>Cyprinus rubrofuscus</i> di Mina Karya Koi, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta: (a) kolam penjualan tipe A (b) kolam penjualan tipe B	19
40	Tabung oksigen segmentasi pendederas ikan koi <i>Cyprinus rubrofuscus</i> di Mina Karya Koi, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta	20
41	Aliran pembuangan segmentasi pendederas ikan koi <i>Cyprinus rubrofuscus</i> di Mina Karya Koi, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta: (a) saluran pembuangan (b) sungai kuning	20
42	Persiapan wadah pemeliharaan induk ikan koi <i>Cyprinus rubrofuscus</i> di Mina Karya Koi, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta	21
43	Wadah karantina ikan koi <i>Cyprinus rubrofuscus</i> di Mina Karya Koi, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta	22
44	Pakan induk ikan koi <i>Cyprinus rubrofuscus</i> di Mina Karya Koi, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta: (a) pakan Shoori Spirulina (b) Shoori Hi- Grow	23
45	Monitoring kualitas air: (a) pH (b) suhu	24
46	Penimbangan bobot induk betina ikan koi <i>Cyprinus rubrofuscus</i> di Mina Karya Koi, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta	25



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	Penerjemahan	Halaman
47	Pencucian wadah pemijahan ikan koi <i>Cyprinus rubrofuscus</i> di Mina Karya Koi, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta	26
48	Pengisian air wadah pemijahan ikan koi <i>Cyprinus rubrofuscus</i> di Mina Karya Koi, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta	26
49	Penebaran substrat	27
50	Pemasangan induk ikan koi <i>Cyprinus rubrofuscus</i> di Mina Karya Koi, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta	28
51	Penetasan telur ikan Koi <i>Cyprinus rubrofuscus</i> di Mina Karya Koi, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta: (a) telur terbuahi (b) telur tidak terbuahi	30
52	Penimbangan sampel telur ikan koi <i>Cyprinus rubrofuscus</i> di Mina Karya Koi, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta	30
53	Pemindahan larva ikan koi <i>Cyprinus rubrofuscus</i> di Mina Karya Koi, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta	31
54	Persiapan wadah pemeliharaan larva ikan koi <i>Cyprinus rubrofuscus</i> di Mina Karya Koi, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta: (a) pembersihan dasar kolam (b) pengisian air	32
55	Proses aklimatisasi larva ikan koi <i>Cyprinus rubrofuscus</i> di Mina Karya Koi, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta	33
56	Sistem <i>flow through</i> di Mina Karya Koi, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta	33
57	Sortasi larva ikan koi <i>Cyprinus rubrofuscus</i> di Mina Karya Koi, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta: (a) larva yang terseleksi (b) larva tidak terseleksi (c) sortasi larva	35
58	Pupuk petrogonik di Mina Karya Koi, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta	36
59	Proses <i>grading</i> ikan koi <i>Cyprinus rubrofuscus</i> di Mina Karya Koi, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta	37
60	Proses pemanenan ikan koi <i>Cyprinus rubrofuscus</i> di Mina Karya Koi, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta	39
61	Plastik <i>packing</i> segmentasi pembenihan ikan koi <i>Cyprinus rubrofuscus</i> di Mina Karya Koi, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta	40
62	Kolam pendederasan I dan II ikan koi <i>Cyprinus rubrofuscus</i> di Mina Karya Koi, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta	41
63	Pengapuran kolam pendederasan ikan koi <i>Cyprinus rubrofuscus</i> di Mina Karya Koi, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta	42
64	Proses pemupukan kolam pendederasan ikan koi <i>Cyprinus rubrofuscus</i> di Mina Karya Koi, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta	43
65	Proses aklimatisasi benih ikan koi <i>Cyprinus rubrofuscus</i> di Mina Karya Koi, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta	44
66	Pemberian pakan ikan koi <i>Cyprinus rubrofuscus</i> di Mina Karya Koi, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta: (a) pelet ikushu (b) pemberian pakan	45
67	<i>Grading</i> pendederasan tahap 1 dan 2 ikan koi <i>Cyprinus rubrofuscus</i> di Mina Karya Koi, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta	47
68	Pemanenan ikan koi <i>Cyprinus rubrofuscus</i> di Mina Karya Koi, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta	48



## DAFTAR LAMPIRAN

1.	Peta lokasi Mina Karya Koi, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta	66
2.	Perhitungan data pemijahan ikan koi <i>Cyprinus rubrofuscus</i> di Mina Karya Koi, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta	66
3.	Analisis usaha pembenihan ikan koi <i>Cyprinus rubrofuscus</i> di Mina Karya Koi, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta	70
4.	Analisis usaha pendederasan ikan koi <i>Cyprinus rubrofuscus</i> di Mina Karya Koi, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta	73
5.	Pola tanam kegiatan pembenihan ikan koi <i>Cyprinus rubrofuscus</i> di Mina Karya Koi, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta	76
6.	Pola tanam kegiatan pendederasan ikan koi <i>Cyprinus rubrofuscus</i> di Mina Karya Koi, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta	77



**Sekolah Vokasi**  
College of Vocational Studies