



## 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 mengikuti kepentingan yang wajar IPB.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbarulkannya sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

## DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan	2
2 METODE	3
2.1 Lokasi dan Waktu PKL	3
2.2 Komoditas	3
2.3 Metode Kerja	5
3 KEADAAN UMUM	6
3.1 Sejarah	6
3.2 Letak Geografis	6
3.3 Fungsi dan Visi	7
3.4 Struktur Organisasi	7
3.5 Sumber Daya Manusia	8
4 FASILITAS PRODUKSI	9
4.1 Fasilitas Utama	9
4.1.1 Hatchery	9
4.1.2 Wadah Pemeliharaan dan Pemijahan Induk	9
4.1.3 Wadah Penetasan Telur dan Pemeliharaan Larva	10
4.1.4 Wadah Pemeliharaan Benih	10
4.1.5 Wadah Kultur Pakan Alami	11
4.1.6 Sistem Pengairan	11
4.1.7 Sistem Aerasi	12
4.1.8 Sistem Penyediaan Listrik	12
4.2 Fasilitas Pendukung	12
4.2.1 Fasilitas Bangunan	12
4.2.2 Tabung Oksigen	13
4.2.3 Alat Transportasi	13
4.2.4 Peralatan	13
5 KEGIATAN BUDIDAYA	15
5.1 Kegiatan Pemberian dan Pendederan Ikan Rasbora Galaksi <i>Danio margaritatus</i>	15
5.1.1 Pemeliharaan Induk	15
5.1.1.1 Persiapan Wadah Pemeliharaan Induk	15
5.1.1.2 Penebaran Induk	15
5.1.1.3 Pemberian Pakan	16
5.1.1.4 Pengelolaan Kualitas Air	17
5.1.1.5 Pencegahan dan Pemberantasan Hama Penyakit	17



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 mengikuti kepentingan yang wajar IPB.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbaronya sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

5.1.2 Pemijahan Induk	18
5.1.2.1 Pemasangan Substrat	18
5.1.2.2 Pemijahan	18
5.1.2.3 Pemanenan Telur	19
5.1.2.4 Inkubasi dan Penetasan Telur	20
5.1.3. Kultur Pakan Alami	21
5.1.3.1 Penetasan dan Pemanenan Artemia sp.	21
5.1.4 Pemeliharaan Larva	22
5.1.4.1 Pemberian Pakan	22
5.1.4.2 Pengelolaan Kualitas Air	22
5.1.4.3 Pencegahan dan Pemberantasan Hama dan Penyakit	23
5.1.5 Pemeliharaan Benih	23
5.1.5.1 Persiapan Wadah	23
5.1.5.2 Pemanenan dan Penebaran Larva	24
5.1.5.3 Pemberian Pakan	25
5.1.5.4 Pengelolaan Kualitas Air	25
5.1.5.5 Pencegahan dan Pemberantasan Hama Penyakit	26
5.1.5.6 Sampling Pertumbuhan Benih	26
5.1.5.7 Pemanenan dan Pemasaran Benih	27
5.1.5.8 Pengangkutan Ikan	27
5.2 Kegiatan Pembenihan dan Pendederaan Ikan Pelangi Paskai <i>Pseudomugil paskai</i>	29
5.2.1 Pemeliharaan Induk	29
5.2.1.1 Persiapan Wadah Pemeliharaan Induk	29
5.2.1.2 Penebaran Induk	29
5.2.1.3 Pemberian Pakan	30
5.2.1.4 Pengelolaan Kualitas Air	31
5.2.1.5 Pencegahan dan Pemberantasan Hama Penyakit	31
5.2.2 Pemijahan Induk	32
5.2.2.1 Pemasangan Substrat	32
5.2.2.2 Pemijahan	32
5.2.2.3 Pemanenan Telur	33
5.2.2.4 Inkubasi dan Penetasan Telur	34
5.2.3 Kultur Pakan Alami	34
5.2.3.1 Penetasan dan Pemanenan Artemia sp.	34
5.2.4 Pemeliharaan Larva	35
5.2.4.1 Pemberian Pakan	35
5.2.4.2 Pengelolaan Kualitas Air	35
5.2.4.3 Pencegahan dan Pemberantasan Hama Penyakit	36
5.2.5 Pemeliharaan Benih	36
5.2.5.1 Persiapan Wadah	36
5.2.5.2 Pemanenan dan Penebaran Larva	36



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



5.2.5.3 Pemberian Pakan	37
5.2.5.4 Pengelolaan Kualitas Air	37
5.2.5.5 Pencegahan dan Pemberantasan Hama Penyakit	38
5.2.5.6 Sampling Pertumbuhan Benih	38
5.2.5.7 Pemanenan dan Pemasaran Benih	39
5.2.5.8 Pengangkutan Ikan	39
<b>6 ASPEK USAHA</b>	41
6.1 Analisa Usaha Ikan Rasbora Galaksi	41
6.1.1 Biaya Investasi	41
6.1.2 Biaya Tetap	44
6.1.3 Biaya Variabel	45
6.1.4 Biaya Total (TC)	46
6.1.5 Penerimaan (TR)	46
6.1.6 Keuntungan	47
6.1.7 R/C Ratio	47
6.1.8 Payback Period (PP)	47
6.1.9 Harga Pokok Produksi (HPP)	48
6.1.10 Break Event Point (BEP)	48
6.2 Analisa Usaha Ikan Pelangi Paskai	49
6.2.1 Biaya Investasi	49
6.2.2 Biaya Tetap	52
6.2.3 Biaya Variabel	53
6.2.4 Biaya Total (TC)	54
6.2.5 Penerimaan (TR)	54
6.2.6 Keuntungan	55
6.2.7 R/C Ratio	55
6.2.8 Payback Period (PP)	55
6.2.9 Harga Pokok Produksi (HPP)	56
6.2.10 Break Event Point (BEP)	56
<b>7 PENUTUP</b>	57
7.1 Kesimpulan	57
7.2 Saran	57
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	58



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

## DAFTAR TABEL

1 Perbedaan induk jantan dan betina ikan rasbora galaksi	16
2 Ciri-ciri induk rasbora galaksi matang gonad	19
3 Data pemijahan induk ikan rasbora galaksi	19
4 Perbedaan induk jantan dan betina ikan pelangi paskai	30
5 Ciri-ciri induk ikan pelangi paskai matang gonad	33
6 Data pemijahan induk ikan pelangi paskai	33
7 Rincian biaya investasi kegiatan pemberian dan pendederan ikan rasbora galaksi	41
8 Rincian biaya tetap kegiatan pemberian dan pendederan ikan rasbora galaksi	44
9 Rincian biaya variabel kegiatan pemberian dan pendederan ikan rasbora galaksi	45
10 Rincian biaya investasi kegiatan pemberian dan pendederan ikan pelangi paskai	49
11 Rincian biaya tetap kegiatan pemberian dan pendederan ikan pelangi paskai	52
12 Rincian biaya variabel kegiatan pemberian dan pendederan ikan pelangi paskai	53
13 Data pengukuran kualitas air induk ikan rasbora galaksi	61
14 Data pengukuran kualitas air larva ikan rasbora galaksi	62
15 Data pengukuran kualitas air larva ikan rasbora galaksi	62
16 Data <i>sampling</i> pertumbuhan ikan rasbora ikan galaksi	62
17 Data pengukuran kualitas air induk ikan pelangi paskai	69
18 Data pengukuran kualitas air larva ikan pelangi paskai	69
19 Data pengukuran kualitas air benih ikan pelangi paskai	69
20 Data <i>sampling</i> pertumbuhan ikan pelangi paskai	70



|Sekolah Vokasi  
College of Vocational Studies



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 mengugikan kepentingan yang wajar IPB.

2. Dilarang mengumumkan atau memperbarayalkan sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

## DAFTAR GAMBAR

1 Ikan rasbora galaksi (a) jantan (b) betina	3
2 Ikan pelangi paskai (a) jantan (b) betina	4
3 Ilmi Fish Farm	6
4 Struktur organisasi Kelompok Pembudidaya Ikan	7
5 <i>Hatchery</i>	9
6 Wadah pemeliharaan dan pemijahan induk (a) bak beton (b) akuarium	10
7 Wadah penetasan telur dan pemeliharaan larva (a) larva rasbora galaksi (b) larva pelangi paskai	10
8 Wadah pemeliharaan benih (a) benih rasbora galaksi	11
9 Wadah kultur pakan alami (a) akuarium berbentuk prisma	11
10 Sistem Pengairan (a) sistem galian (b) toren	12
11 <i>Blower</i>	12
12 Tabung oksigen	13
13 Motor	13
14 Peralatan (a) baskom (b) seser (c) centong (d) selang (e) substrat	14
15 Persiapan wadah pemeliharaan induk (a) pembersihan bak beton	15
16 Penebaran induk (a) jantan (b) betina	16
17 Pakan alami cacing sutera ( <i>Tubifex sp.</i> )	16
18 Penyifonan bak pemeliharaan induk (a) penyifonan wadah	17
19 Pemberian obat <i>velvet green</i>	18
20 Substrat tali rafia	18
21 Proses pemanenan telur ikan rasbora galaksi (a) penyerokan substrat (b) substrat digoyangkan (c) telur dikumpulkan di sudut seser (d) telur diletakan di wadah saringan kelapa	20
22 Proses inkubasi dan penetasan telur (a) pemberian obat <i>velvet orange</i> (b) telur pada wadah saringan kelapa	20
23 Penetasan dan pemanenan <i>Artemia</i> sp. (a) siste <i>Artemia</i> sp. (b) wadah kultur <i>Artemia</i> sp. (c) pemanenan <i>Artemia</i> sp.	21
24 Pemberian pakan pada larva	22
25 Pengelolaan kualitas air (a) penyifonan (b) monitoring kualitas air	23
26 Pencegahan dan pemberantasan hama penyakit (a) <i>velvet orange</i>	23
27 Persiapan wadah (a) penggosokan dinding (b) pengisian air	24
28 Pemanenan dan penebaran larva (a) penyerokan larva (b) pemindahan larva menggunakan centong (c) penyortiran larva	24
29 Pemberian pakan benih (a) cacing sutra cacah (b) penebaran pakan	25
30 Pengelolaan kualitas air (a) penyifonan bak benih	26
31 Sampling pertumbuhan benih	27
32 Pemanenan dan pemasaran benih (a) penyerokan benih (b) penyortiran benih (c) pengemasan benih	27





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

33 Pengangkutan ikan (a) <i>box</i> dilapisi dengan koran (b) pengemasan ke dalam <i>box styrofoam</i>	28
34 Persiapan wadah pemeliharaan induk (a) pembersihan wadah	29
35 Penebaran Induk (a) induk jantan (b) induk betina	30
36 Pemberian pakan induk pelangi paskai	30
37 Pengelolaan kualitas air (a) penyifonan (b) monitoring kualitas air	31
38 Substrat tali rafia	32
39 Pemanenan telur	33
40 Inkubasi dan penetasan telur (a) pemberian <i>velvet orange</i> (b) inkubasi telur	34
41 Pemanenan <i>Artemia</i> sp.	34
42 Pemberian pakan larva	35
43 Pengelolaan kualitas air (a) penyifonan (b) monitoring kualitas air	35
44 Persiapan wadah (a) pengosokan dinding (b) pengisian air	36
45 Pemanenan dan penebaran larva (a) penyerokan larva	37
46 Pemberian pakan benih	37
47 Pengelolaan kualitas air (a) penyifonan (b) monitoring kualitas air	38
48 Sampling pertumbuhan benih	39
49 Pemanenan dan Pemasaran Benih (a) penyerokan benih (b) penyortiran benih (c) <i>packing</i>	39
50 Pengangkutan ikan (a) pengemasan <i>box</i> (b) pengangkutan	40
51 Peta lokasi Ilmi Fish Farm	61



Sekolah Vokasi  
College of Vocational Studies



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 mengugikan kepentingan yang wajar IPB.

2. Dilarang mengumumkan atau memperbarayalkan sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

## DAFTAR LAMPIRAN

1	Peta lokasi kegiatan budidaya ikan rasbora galaksi dan pelangi paskai di Ilmi Fish Farm	61
2	Hasil Pengukuran kualitas air induk ikan rasbora galaksi	61
3	Hasil pengukuran kualitas air larva ikan rasbora galaksi	62
4	Hasil pengukuran kualitas air benih ikan rasbora galaksi	62
5	Data <i>sampling</i> pertumbuhan ikan rasbora ikan galaksi	62
6	Kebutuhan <i>Artemia</i> sp. larva ikan rasbora galaksi	62
7	Kebutuhan cacing sutera ikan rasbora galaksi	63
8	Kebutuhan <i>velvet orange</i> ikan rasbora galaksi	64
9	Kebutuhan <i>velvet green</i> ikan rasbora galaksi	65
10	Kebutuhan garam ikan rasbora galaksi	66
11	Kebutuhan plastik ikan rasbora galaksi	67
12	Kebutuhan karet ikan rasbora galaksi	67
13	Kebutuhan listrik ikan rasbora galaksi	67
14	Jadwal pemberian pakan ikan rasbora galaksi	68
15	Pola tanam kegiatan pembenihan dan pendederasan ikan rasbora galaksi	68
16	Hasil pengukuran kualitas air induk ikan pelangi paskai	69
17	Hasil pengukuran kualitas air larva ikan pelangi paskai	69
18	Hasil pengukuran kualitas air benih ikan pelangi paskai	69
19	Data <i>sampling</i> pertumbuhan ikan pelangi paskai	70
20	Kebutuhan <i>Artemia</i> sp. larva ikan pelangi paskai	70
21	Kebutuhan cacing sutera ikan pelangi paskai	70
22	Kebutuhan <i>velvet orange</i> ikan pelangi paskai	72
23	Kebutuhan <i>velvet green</i> ikan pelangi paskai	73
24	Kebutuhan garam ikan pelangi paskai	74
25	Kebutuhan plastik ikan pelangi paskai	74
26	Kebutuhan karet ikan pelangi paskai	75
27	Kebutuhan listrik ikan pelangi paskai	75
28	Jadwal pemberian pakan ikan pelangi paskai	76
29	Pola tanam kegiatan pembenihan dan pendederasan ikan pelangi paskai	76