



DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL	xvi
DAFTAR GAMBAR	xvi
DAFTAR LAMPIRAN	xix
I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan	1
II METODE	2
2.1 Lokasi dan Waktu	2
2.2 Komoditas	2
2.3 Metode Kerja	3
III KEADAAN LOKASI PRAKTIK	4
3.1 Lokasi dan Waktu PKL	4
3.2 Sejarah	4
3.3 Struktur Organisasi	5
IV SARANA DAN PRASARANA BUDIDAYA	6
4.1 Fasilitas Utama Kegiatan Pembenihan	6
4.1.1 Wadah Pemeliharaan Induk	6
4.1.2 Wadah Penampungan Induk	6
4.1.3 Bangunan	7
4.1.4 Sistem Pengairan	7
4.1.5 Tandon	8
4.1.6 Wadah Pemijahan	8
4.1.7 Wadah Penetasan Telur	9
4.1.8 Sistem Aerasi	9
4.1.9 Wadah Pemeliharaan Larva	10
4.1.10 Wadah Kultur Pakan Alami	10
4.1.11 Alat Pemanas	10
4.1.12 Sistem Penyediaan Listrik	11
4.2 Fasilitas Pendukung Kegiatan Pembenihan	11
4.2.1 Rumah Jaga	11
4.2.2 Jaring	12
4.2.3 Tabung Oksigen	12
4.2.4 Alat Transportasi	12
4.3 Fasilitas Utama Kegiatan Pembesaran	13
4.3.1 Sumber Air	13
4.3.2 Saluran Air Masuk (<i>Inlet</i>)	13
4.3.3 Saluran Air Keluar (<i>Outlet</i>)	13
4.3.4 Kolam Pemeliharaan	14
4.3.5 Gudang Pakan	15
4.3.6 Sistem Penyediaan Listrik	15
4.4 Fasilitas pendukung kegiatan pembesaran	15
4.4.1 Rumah Jaga	15
4.4.2 Jaring	16

© 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.

Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies



- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
- 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.
 - Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

4.4.3	Drum Penampungan Pakan	16
4.4.4	Timbangan	16
4.4.5	Gentong	17
4.4.6	Tabung Oksigen	17
4.4.7	Alat Transportasi	18
V	KEGIATAN PEMBENIHAN	19
5.1	Pemeliharaan Induk	19
5.1.1	Persiapan Wadah Pemeliharaan Induk	19
5.1.2	Penebaran Induk	19
5.1.3	Pakan Induk	20
5.1.3	Pengelolaan Air Pemeliharaan Induk	20
5.1.4	Manajemen Kesehatan Induk	21
5.2	Pemijahan Induk	21
5.2.1	Persiapan Wadah Pemijahan Induk	21
5.2.2	Seleksi Induk	22
5.2.3	Perangsangan Induk	23
5.2.4	Proses Pemijahan	24
5.2.5	Pemanenan Telur	25
5.2.6	Pascapemijahan	26
5.3	Penetasan Telur	26
5.3.1	Persiapan Wadah Penetasan Telur	26
5.3.2	Penetasan dan Inkubasi Telur	26
5.3.3	Pengelolaan Air Wadah Penetasan Telur	27
5.4	Pemeliharaan larva	28
5.4.1	Persiapan Wadah Pemeliharaan Larva	28
5.4.2	Penebaran Larva	28
5.4.3	Kultur Pakan Alami	29
5.4.4	Pemberian Pakan Larva	29
5.4.5	Pengelolaan Air Pemeliharaan Larva	30
5.4.6	Pemantauan Pertumbuhan	31
5.5	Pemanenan dan Pemasaran	32
5.5.1	Pemanenan dan Transportasi	32
VI	KEGIATAN PEMBESARAN	34
6.1	Persiapan Wadah Pemeliharaan	34
6.2	Penebaran Benih	34
6.3	Pemberian Pakan	35
6.4	Pengelolaan Kualitas Air	35
6.5	Manajemen Kesehatan Ikan	36
6.6	Pemantauan Pertumbuhan	38
6.7	Pemanenan dan Pengemasan	38
6.7.1	Pemanenan	38
6.7.2	Penimbangan dan Pengemasan	39
VII	ANALISIS USAHA	41
7.1	Pembenihan	41
7.1.1	Pemasaran	41
7.1.2	Analisis Usaha	41
7.1.3	Biaya Investasi	42



- 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

7.1.4	Biaya Tetap	42
7.1.5	Biaya Variabel	42
7.1.6	Biaya Total (TC)	43
7.1.7	Penerimaan (TR)	43
7.1.8	Keuntungan	44
7.1.9	R/C Ratio	44
7.1.9	<i>Payback Period</i> (PP)	44
7.1.10	Harga Pokok Produksi (HPP)	44
7.1.11	<i>Break Even Point</i> (BEP)	45
7.2	Pembesaran	45
7.2.1	Pemasaran	45
7.2.2	Analisis usaha	45
7.1.3	Biaya Investasi	46
7.1.4	Biaya Tetap	46
7.1.5	Biaya Variabel	46
7.1.5	Biaya Total (TC)	47
7.1.6	Penerimaan (TR)	47
7.1.7	Keuntungan	48
7.1.8	R/C Ratio	48
7.1.9	<i>Payback Period</i> (PP)	48
7.1.10	Harga Pokok Produksi (HPP)	48
7.1.11	<i>Break Even Point</i> (BEP)	49
VIII	PENUTUP	50
8.1	Kesimpulan	50
8.2	Saran	50
	DAFTAR PUSTAKA	51
	LAMPIRAN	53
	RIWAYAT HIDUP	73

 Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies



DAFTAR TABEL

1	Kualitas air pemeliharaan ikan bawal air tawar	3
2	Hasil pengukuran kualitas air pada wadah pemeliharaan induk ikan bawal air tawar di Mitra Ikan Fish Farm	21
3	Perbedaan induk jantan dan induk betina	23
4	Hasil pengukuran kualitas air pada wadah pemeliharaan telur ikan	28
5	Pemberian pakan larva ikan bawal air tawar di Mitra Ikan Fish Farm	30
6	Hasil Pengukuran Kualitas Air Pada Wadah Pemeliharaan Larva Ikan Bawal Air Tawar di Mitra Ikan Fish Farm	31
7	Hasil pengukuran kualitas air pada wadah pebesaran ikan bawal air tawar di Mitra Ikan Fish Farm	36
8	Biaya tetap kegiatan pembenihan ikan bawal air tawar di Mitra Ikan Fish Farm	42
9	Biaya variabel kegiatan pembenihan ikan bawal air tawar di Mita Ikan Fish Farm	43
10	Biaya tetap kegiatan pembesaran ikan bawal air tawar di Mitra Ikan Fish Farm	46
11	Biaya variabel pada kegiatan pembesaran ikan bawal air tawar di Mitra Ikan Fish Farm	47



DAFTAR GAMBAR

1	Ikan bawal air tawar di Mitra Ikan Fish Farm, Kabupaten Bogor, Jawa Barat	2
2	Mitra Ikan Fish Farm, Kabupaten Bogor, Jawa Barat	4
3	Struktur organisasi Mitra Ikan Fish Farm	5
4	Wadah pemeliharaan induk: (a) induk jantan (b) induk betina di Mitra Ikan Fish Farm, Kabupaten Bogor, Jawa Barat	6
5	Wadah penampungan: (a) kolam rematurasi (b) kolam setelah seleksi di Mitra Ikan Fish Farm, Kabupaten Bogor, Jawa Barat	7
6	Ruangan pada bangunan: (a) bak pemijahan (b) ruang peralatan (c) ruang kultur pakan alami (d) ruang jaga (e) <i>hatchery</i> di Mitra Ikan Fish Farm, Kabupaten Bogor, Jawa Barat	7
7	Pompa: (a) pompa dari kolam ke bak tandon (b) pompa dari bak tandon ke kegiatan pembenihan di Mitra Ikan Fish Farm, Kabupaten Bogor, Jawa Barat	8
8	Bak tandon di Mitra Ikan Fish Farm, Kabupaten Bogor, Jawa Barat	8
9	Wadah pemijahan: (a) aerasi (b) saluran pembuangan (c) papan penutup di Mitra Ikan Fish Farm, Kabupaten Bogor, Jawa Barat	9
10	Penetasan larva: (a) brum 220 L (b) aerasi (c) penebaran telur di Mitra Ikan Fish Farm, Kabupaten Bogor, Jawa Barat	9
11	Sistem aerasi: (a) penetasan telur (b) pemeliharaan larva di Mitra Ikan Fish Farm, Kabupaten Bogor, Jawa Barat	9

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.



- 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.

12	Pemeliharaan larva di Mitra Ikan Fish Farm, Kabupaten Bogor, Jawa Barat	10
13	Kultur pakan: (a) ember (b) galon air (c) saringan kain di Mitra Ikan Fish Farm, Kabupaten Bogor, Jawa Barat	10
14	Alat pemanas: (a) kompor semawar (b) tabung gas di Mitra Ikan Fish Farm, Kabupaten Bogor, Jawa Barat	11
15	Penyedia listrik di Mitra Ikan Fish Farm, Kabupaten Bogor, Jawa Barat	11
16	Rumah jaga di Mitra Ikan Fish Farm, Kabupaten Bogor, Jawa Barat	11
17	Jaring di Mitra Ikan Fish Farm, Kabupaten Bogor, Jawa Barat	12
18	Tabung Oksigen di Mitra Ikan Fish Farm, Kabupaten Bogor, Jawa Barat	12
19	Sepeda motor di Mitra Ikan Fish Farm, Kabupaten Bogor, Jawa Barat	12
20	Sungai Cinangneng di Mitra Ikan Fish Farm, Kabupaten Bogor, Jawa Barat	13
21	Saluran <i>inlet</i> : (a) pintu <i>inlet</i> (b) saluran <i>inlet</i> di Mitra Ikan Fish Farm, Kabupaten Bogor, Jawa Barat	13
22	Saluran <i>outlet</i> di Mitra Ikan Fish Farm, Kabupaten Bogor, Jawa Barat	14
23	Kolam pada kegiatan pembesaran: (a) persegi delapan (b) persegi empat (c) abstrak (d) jaring di Mitra Ikan Fish Farm, Kabupaten Bogor, Jawa Barat	14
24	Gudang pakan di Mitra Ikan Fish Farm, Kabupaten Bogor, Jawa Barat	15
25	Penyedia listrik di Mitra Ikan Fish Farm, Kabupaten Bogor, Jawa Barat	15
26	Rumah jaga: (a) tampak samping (b) tampak depan di Mitra Ikan Fish Farm, Kabupaten Bogor, Jawa Barat	16
27	Jaring di Mitra Ikan Fish Farm, Kabupaten Bogor, Jawa Barat	16
28	Drum pakan di Mitra Ikan Fish Farm, Kabupaten Bogor, Jawa Barat	16
29	Timbangan di Mitra Ikan Fish Farm, Kabupaten Bogor, Jawa Barat	17
30	Gentong di Mitra Ikan Fish Farm, Kabupaten Bogor, Jawa Barat	17
31	Tabung oksigen di Mitra Ikan Fish Farm, Kabupaten Bogor, Jawa Barat	17
32	Sepeda motor di Mitra Ikan Fish Farm, Kabupaten Bogor, Jawa Barat	18
33	Induk ikan bawal: (a) induk jantan (b) induk betina di Mitra Ikan Fish Farm, Kabupaten Bogor, Jawa Barat, Kabupaten Bogor, Jawa Barat	19
34	Pakan induk ikan bawal air tawar di Mitra Ikan Fish Farm, Kabupaten Bogor, Jawa Barat	20
35	Pembersihan saluran air di Mitra Ikan Fish Farm, Kabupaten Bogor, Jawa Barat	20
36	Hama di Mitra Ikan Fish Farm, Kabupaten Bogor, Jawa Barat	21
37	Persiapan wadah: (a) bak pemijahan (b) pengisian air di Mitra Ikan Fish Farm, Kabupaten Bogor, Jawa Barat	22
38	Seleksi induk: (a) penjarangan (b) induk jantan (c) induk betina di Mitra Ikan Fish Farm, Kabupaten Bogor, Jawa Barat	23
39	Perangsangan induk: (a) hormon Ovaspec tampak belakang (b) penyuntikan hormon di Mitra Ikan Fish Farm, Kabupaten Bogor, Jawa Barat	24
40	Penebaran Induk di Mitra Ikan Fish Farm, Kabupaten Bogor, Jawa Barat	25



41	Pemanenan telur: (a) pengecekan telur (b) telur yang terbuahi (c) telur yang tidak terbuahi di Mitra Ikan Fish Farm, Kabupaten Bogor, Jawa Barat	25
42	Penebaran induk pasca pemijahan di Mitra Ikan Fish Farm, Kabupaten Bogor, Jawa Barat	26
43	Persiapan wadah: (a) wadah penetasan telur (b) pengisian air di Mitra Ikan Fish Farm, Kabupaten Bogor, Jawa Barat	26
44	Penetasan telur: (a) penyerokan telur (b) penebaran telur di Mitra Ikan Fish Farm, Kabupaten Bogor, Jawa Barat	27
45	Pengelolaan air drum: (a) penyifonan pertama (b) pengecekan telur (c) penyifonan kedua di Mitra Ikan Fish Farm	27
46	Wadah pemeliharaan larva di Mitra Ikan Fish Farm, Kabupaten Bogor, Jawa Barat	28
47	Artemia: (a) penetasan siste (b) pengecekan artemia (c) artemia siap ditebar di Mitra Ikan Fish Farm, Kabupaten Bogor, Jawa Barat	29
48	Penyifonan akuarium di Mitra Ikan Fish Farm, Kabupaten Bogor, Jawa Barat	30
49	Penggantian air akuarium di Mitra Ikan Fish Farm, Kabupaten Bogor, Jawa Barat	31
50	Parameter kualitas air akuarium di Mitra Ikan Fish Farm, Kabupaten Bogor, Jawa Barat	31
51	Pemantauan Pertumbuhan larva di Mitra Ikan Fish Farm, Kabupaten Bogor, Jawa Barat	32
52	Pemanenan: (a) pengemasan (b) pengepul atau plasma di Mitra Ikan Fish Farm, Kabupaten Bogor, Jawa Barat	33
53	Persiapan wadah: (a) kolam pemeliharaan (b) pembersihan ikan dan hama di Mitra Ikan Fish Farm, Kabupaten Bogor, Jawa Barat	34
54	Benih ukuran super di Mitra Ikan Fish Farm, Kabupaten Bogor, Jawa Barat	34
55	Pemberian pakan: (a) <i>hand feeding</i> (b) pakan komersial (c) pakan tambahan di Mitra Ikan Fish Farm, Kabupaten Bogor, Jawa Barat	35
56	Pengambilan sampah menggunakan serokan di Mitra Ikan Fish Farm, Kabupaten Bogor, Jawa Barat	36
57	Manajemen kesehatan ikan: (a) hama kompetitor (b) hama predator (c) penanganan hama kompetitor (d) penanganan hama predator di Mitra Ikan Fish Farm, Kabupaten Bogor, Jawa Barat	37
58	Manajemen kesehatan ikan: (a) kematian benih ikan (b) molase dan probiotik di Mitra Ikan Fish Farm, Kabupaten Bogor, Jawa Barat	38
59	Pemantauan pertumbuhan: (a) pengukuran (b) hasil pengukuran di Mitra Ikan Fish Farm, Kabupaten Bogor, Jawa Barat	38
60	Pemanenan: (a) ikan dijaring (b) ikan lolos seleksi di Mitra Ikan Fish Farm, Kabupaten Bogor, Jawa Barat	39
61	Penimbangan dan pengemasan (a) seleksi ukuran (b) penimbangan (c) pengangkutan (d) pengemasan (e) pengisian oksigen (f) pengiriman di Mitra Ikan Fish Farm, Kabupaten Bogor, Jawa Barat	40

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 LAMPIRAN

1	Peta Lokasi Mitra Ikan Fish Farm, Kabupaten Bogor, Jawa Barat	54
2	<i>Layout</i> unit pembenihan di Mitra Ikan Fish Farm, Kabupaten Bogor, Jawa Barat	54
3	Bobot induk ikan bawal air tawar di Mitra Ikan Fish Farm, Kabupaten Bogor, Jawa Barat	55
4	Kualitas air di Mitra Ikan Fish Farm, Kabupaten Bogor, Jawa Barat	56
5	Data <i>sampling</i> telur ikan bawal air tawar di Mitra Ikan Fish Farm, Kabupaten Bogor, Jawa Barat	58
	Hasil <i>sampling</i> telur ikan bawal air tawar di Mitra Ikan Fish Farm, Kabupaten Bogor, Jawa Barat	58
	Hasil panen telur ikan bawal air tawar di Mitra Ikan Fish Farm, Kabupaten Bogor, Jawa Barat	59
	Produksi larva selama kegiatan pembenihan di Mitra Ikan Fish Farm, Kabupaten Bogor, Jawa Barat	60
	Detail data padat tebar benih ikan bawal air tawar di Mitra Ikan Fish Farm, Kabupaten Bogor, Jawa Barat	60
11	Data <i>sampling</i> pertumbuhan selama kegiatan pembesaran ikan bawal air tawar di Mitra Ikan Fish Farm, Kabupaten Bogor, Jawa Barat	60
11	Detail data pemanenan parsial ikan bawal air tawar di Mitra Ikan Fish Farm, Kabupaten Bogor, Jawa Barat.	60
11	Pola tanam kegiatan pembenihan di Mitra Ikan Fish Farm, Kabupaten Bogor, Jawa Barat	61
12	Pola tanam kegiatan pembesaran di Mitra Ikan Fish Farm, Kabupaten Bogor, Jawa Barat	63
14	Biaya investasi kegiatan pembenihan di Mitra Ikan Fish Farm, Kabupaten Bogor, Jawa Barat	64
15	Biaya investasi kegiatan pembesaran di Mitra Ikan Fish Farm, Kabupaten Bogor, Jawa Barat	66
16	Kebutuhan kegiatan pembenihan di Mitra Ikan Fish Farm, Kabupaten Bogor, Jawa Barat	68
17	Rincian kebutuhan kegiatan pembesaran ikan bawal air tawar di Mitra Ikan Fish Farm, Kabupaten Bogor, Jawa Barat	71

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.