



DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL	xvi
DAFTAR GAMBAR	xvi
DAFTAR LAMPIRAN	xviii
I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan	2
II METODOLOGI	3
2.1 Lokasi dan Waktu PKL	3
2.2 Komoditas	3
2.3 Metode Kerja	4
III KEADAAN LOKASI PKL	5
3.1 Letak Geografis	5
3.2 Sejarah Perusahaan	5
3.3 Struktur Organisasi	5
IV FASILITAS PRODUKSI BUDIDAYA	7
4.1 Fasilitas Utama Kegiatan Pembenihan	7
4.1.1 Wadah Pemeliharaan Induk	7
4.1.2 Wadah Pemijahan Induk	8
4.1.3 Wadah Penetasan Telur	8
4.1.4 Bangunan	9
4.1.5 Wadah Pemeliharaan Larva	9
4.1.6 Alat Pemanas Ruangan <i>Hatchery</i>	10
4.1.7 Sistem Aerasi	10
4.1.8 Sistem Pengairan	10
4.1.9 Tandon	11
4.1.10 Wadah Kultur Pakan Alami	11
4.1.11 Sumber Listrik	12
4.2 Fasilitas Pendukung Kegiatan Pembenihan	12
4.2.1 Rumah Jaga	12
4.2.2 Peralatan Pendukung	13
4.2.3 Alat Transportasi	14
4.3 Fasilitas Utama Kegiatan Pembesaran	14
4.4 Fasilitas Pendukung Kegiatan Pembesaran	17
V KEGIATAN PEMBENIHAN	20
5.1 Pemeliharaan Induk	20
5.1.1 Persiapan Wadah Pemeliharaan Induk	20
5.1.2 Penebaran Induk	20
5.1.3 Pemberian Pakan Induk	21
5.1.4 Pengelolaan Kualitas Air	21
5.1.5 Manajemen Kesehatan Ikan	22
5.2 Pemijahan Induk	23
5.2.1 Seleksi Induk Matang Gonad	24



5.2.2	Penyuntikan Induk	25
5.2.3	Persiapan Wadah Pemijahan Induk	25
5.2.4	Proses Pemijahan Induk	26
5.2.5	Pemanenan Telur	26
5.2.6	Penanganan Induk Pasca Pemijahan	27
5.2.7	Persiapan Wadah Penetasan Telur	28
5.2.8	Penetasan Telur	28
5.3	Pemeliharaan Larva	29
5.3.1	Persiapan Wadah Pemeliharaan Larva	29
5.3.2	Penebaran Larva	30
5.3.3	Kultur Pakan Alami	30
5.3.4	Manajemen Pemberian Pakan Larva	31
5.3.5	Pengelolaan Air	32
5.3.6	Manajemen Kesehatan Ikan	32
5.3.7	Pertumbuhan Larva	33
5.3.8	Pemanenan dan Transportasi Larva	33
VI KEGIATAN PEMBESARAN		35
6.1	Persiapan Wadah Pemeliharaan	35
6.2	Penebaran Benih	35
6.3	Pemberian Pakan	36
6.4	Pengelolaan Kualitas Air	37
6.5	Manajemen Kesehatan Ikan	38
6.6	Pemantauan Pertumbuhan	39
6.7	Pemanenan dan Pasca Panen	40
6.7.1	Pemanenan	40
6.7.2	Pengemasan	42
VII ASPEK USAHA		44
7.1	Pembenihan	44
7.1.1	Pemasaran	44
7.1.2	Analisis Usaha	44
7.1.3	Biaya Investasi	45
7.1.4	Biaya Tetap	48
7.1.5	Biaya Variabel	48
7.1.6	Total Biaya (TC)	49
7.1.7	Total Penerimaan (TR)	49
7.1.8	Keuntungan	49
7.1.9	R/C Ratio	50
7.1.10	Break Event Point (BEP)	50
7.1.11	Harga Pokok Produksi (HPP)	50
7.1.12	Payback Periode (PP)	51
7.2	Pembesaran	51
7.2.1	Pemasaran	51
7.2.2	Analisis Usaha	51
7.2.3	Biaya Investasi	53
7.2.4	Biaya Tetap	55
7.2.5	Biaya Variabel	55
7.2.6	Total Biaya (TC)	56



7.2.7	Total Penerimaan (TR)	56
7.2.8	Keuntungan	57
7.2.9	<i>R/C Ratio</i>	57
7.2.10	<i>Break Event Point</i> (BEP)	57
7.2.11	Harga Pokok Produksi (HPP)	58
7.2.12	<i>Payback Periode</i> (PP)	58
VIII PENUTUP		59
8.1	Simpulan	59
8.2	Saran	59
DAFTAR PUSTAKA		60
LAMPIRAN		63



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

DAFTAR TABEL

1	Peralatan pendukung kegiatan pembenihan	13
2	Kandungan nutrisi pakan pelet Laju LJA-5	21
3	Hasil pengukuran kualitas air dan standar baku mutu pada kolam pemeliharaan induk	22
4	Ciri-ciri induk jantan dan betina ikan bawal air tawar	23
5	Data bobot dan panjang dalam kegiatan seleksi induk	23
6	Data hasil penetasan telur ikan bawal	29
7	Data hasil <i>sampling</i> penebaran larva dan nilai SR	30
8	Jadwal pemberian pakan larva	31
9	Hasil pengukuran kualitas air akuarium pemeliharaan larva	32
10	Data panen larva ikan bawal air tawar	34
11	Padat tebar ikan di kolam pembesaran	36
12	Jadwal pemberian pakan ikan bawal air tawar	36
13	Hasil pengukuran kualitas air kolam pembesaran ikan bawal	37
14	Biaya investasi kegiatan pembenihan ikan bawal	46
15	Biaya tetap kegiatan pembenihan ikan bawal	48
16	Biaya variabel kegiatan pembenihan ikan bawal	48
17	Biaya investasi kegiatan pembesaran ikan bawal	54
18	Biaya tetap kegiatan pembesaran ikan bawal	55
19	Biaya variabel kegiatan pembesaran ikan bawal	56

DAFTAR GAMBAR

1	Ikan bawal air tawar <i>Colossoma macropomum</i>	3
2	Mitra Ikan Fish Farm	5
3	Struktur organisasi Mitra Ikan Fish Farm	6
4	Kolam induk di Mitra Ikan Fish Farm: (a) kolam induk betina (b) kolam induk jantan (c) kolam rematurasi	7
5	Kolam penampungan induk betina di Mitra Ikan Fish Farm: (a) ukuran 1,45 m x 0,5 m (b) ukuran 5,5 m x 1,45 m	8
6	Wadah pemijahan induk di Mitra Ikan Fish Farm: (a) bak pemijahan (b) kran aerasi (c) saluran <i>outlet</i> (d) papan penutup	8
7	Drum penetasan telur di Mitra Ikan Fish Farm	9
8	Bangunan di Mitra Ikan Fish Farm: (a) <i>hatchery</i> (b) gudang peralatan	9
9	Akuarium pemeliharaan larva di Mitra Ikan Fish Farm	9
10	Alat pemanas ruangan di Mitra Ikan Fish Farm: (a) kompor semawar (b) tabung gas	10
11	Sistem aerasi di Mitra Ikan Fish Farm: (a) <i>blower</i> hitachi 180 W (b) <i>blower</i> vortex spencer (c) pipa, kran aerasi dan selang aerasi	10
12	Sistem pengairan di Mitra Ikan Fish Farm: (a) pompa sanyo PH 100 (b) pompa national aqua	11
13	Tandon air di Mitra Ikan Fish Farm	11



14	Wadah kultur <i>Artemia</i> di Mitra Ikan Fish Farm: (a) ember 20 L dan selang aerasi (b) galon 19 L dan <i>stop</i> kran (c) saringan	12
15	Sumber listrik di Mitra Ikan Fish Farm	12
16	Rumah Jaga di Mitra Ikan Fish Farm	13
17	Peralatan pendukung kegiatan pembenihan di Mitra Ikan Fish Farm: (a) tabung oksigen (b) jaring (c) baskom	14
18	Alat transportasi di Mitra Ikan Fish Farm	14
19	Kolam pembesaran ikan bawal di Mitra Ikan Fish Farm: (a) kolam nomor 4,5, dan 7 (b) kolam nomor 3 (c) kolam nomor 1 (d) kolam nomor 8	15
20	Saluran <i>inlet</i> kolam pemeliharaan ikan bawal di Mitra Ikan Fish Farm: (a) pintu air (b) saluran air	15
21	Saluran <i>outlet</i> kolam pemeliharaan ikan di Mitra Ikan Fish Farm	16
22	Gudang pakan di Mitra Ikan Fish Farm	16
23	Sistem penyedia listrik di Mitra Ikan Fish Farm	16
24	Sungai Cinangneng	17
25	Rumah jaga kegiatan pembesaran di Mitra Ikan Fish Farm	17
26	Drum penampung pakan di Mitra Ikan Fish Farm	18
27	Jaring panen di Mitra Ikan Fish Farm	18
28	Gentong penampung ikan di Mitra Ikan Fish Farm	18
29	Timbangan jarum di Mitra Ikan Fish Farm	19
30	Tabung oksigen di Mitra Ikan Fish Farm	19
31	Kegiatan pemeliharaan induk di Mitra Ikan Fish Farm: (a) penyortiran induk ikan bawal air tawar (b) penebaran induk betina	20
32	Pemberian pakan induk di Mitra Ikan Fish Farm: (a) pakan laju LJA-5 (b) posisi pemberian pakan	21
33	Pengelolaan kualitas air di Mitra Ikan Fish Farm: (a) pembersihan saluran air (b) pengukuran parameter air	22
34	Ikan red devil <i>Amphilophus labiatus</i>	23
35	Seleksi induk matang gonad di Mitra Ikan Fish Farm: (a) penjaringan induk (b) <i>stripping</i> induk jantan (c) telur hasil kanulasi induk betina	24
36	Penyuntikan induk betina di Mitra Ikan Fish Farm: (a) hormon ovaspec (b) penyuntikan tahap 1 (c) penyuntikan tahap 2	25
37	Pengisian air pada bak pemijahan induk di Mitra Ikan Fish Farm	26
38	Penebaran induk ikan bawal di Mitra Ikan Fish Farm	26
39	Pemanenan telur ikan bawal di Mitra Ikan Fish Farm: (a) telur ikan bawal air tawar (b) perbedaan telur terbuahi dan tidak terbuahi (c) penyerokan telur	27
40	Penanganan induk pasca pemijahan di Mitra Ikan Fish Farm: (a) pengangkatan induk yang telah selesai memijah (b) pengembalian induk ke kolam rematurasi	27
41	Pengisian air drum penetasan telur di Mitra Ikan Fish Farm	28
42	Penebaran telur dan penetasan telur di Mitra Ikan Fish Farm: (a) pemindahan telur (b) pergantian air pada wadah penetasan telur	29
43	Pengisian air akuarium di Mitra Ikan Fish Farm	29
44	Kultur <i>Artemia</i> sp. pada hari ke-4 dan 5 pemeliharaan larva ikan bawal di Mitra Ikan Fish Farm: (a) persiapan wadah kultur (b) siste <i>Artemia</i> sp. (c) 18 jam setelah kultur	31



45	Pemberian <i>Artemia</i> pada larva ikan bawal	31
46	Pengukuran kualitas air dengan alat ukur digital	32
47	Hasil pertumbuhan larva ikan bawal air tawar	33
48	Pemanenan larva umur 4 sampai 5 hari: (a) penyerokan larva (b) pengemasan larva (c) transportasi larva	34
49	Persiapan wadah pemeliharaan ikan bawal: (a) penyurutan air (b) pembersihan kolam (c) pengisian air	35
50	Penebaran benih ke kolam pemeliharaan ikan bawal	36
51	Kegiatan pemberian pakan: (a) hi-provit 781-3 (b) laju LJ-3 (c) metode <i>hand feeding</i>	37
52	Pengelolaan kualitas air: (a) pengukuran suhu air dengan alat ukur digital (b) pembersihan saluran air (c) pembersihan sampah pada permukaan kolam	38
53	Pemberantasan hama dan manajemen kesehatan ikan di Mitra Ikan Fish Farm: (a) ikan red devil (b) agrobiost (c) pencampuran molase dan agrobiost dengan pakan	38
54	Kegiatan <i>sampling</i> bobot dan panjang ikan bawal menggunakan penggaris dan timbangan digital di Mitra Ikan Fish Farm	39
55	Grafik laju pertumbuhan spesifik/ <i>Specific Growth Rate</i> (SGR): (a) SGR bobot (b) SGR panjang	40
56	Prosedur pemanenan ikan bawal ukuran konsumsi di Mitra Ikan Fish Farm: (a) penyurutan air (b) penjarangan ikan (c) sortasi ikan	41
57	Prosedur pemanenan ikan bawal ukuran konsumsi di Mitra Ikan Fish Farm: (a) pengisian air (b) penimbangan ikan (c) pengangkutan ikan	42
58	Kegiatan pengemasan ikan bawal ukuran konsumsi: (a) memasukkan ikan ke plastik <i>packing</i> (b) penambahan oksigen murni (c) penyusunan plastik <i>packing</i> (d) pengiriman ikan	43

DAFTAR LAMPIRAN

1	Peta lokasi Mitra Ikan Fish Farm	64
2	Data pengukuran kualitas air kolam pemeliharaan induk	65
3	Data <i>sampling</i> telur dan fekunditas	67
4	Data pengambilan sampel telur	70
5	Data <i>sampling</i> panjang larva selama 5 hari pemeliharaan	70
6	Data hasil <i>sampling</i> bobot kegiatan pembesaran	71
7	Data panen parsial ikan bawal air tawar ukuran konsumsi	71
8	Pola tanam kegiatan pembenihan ikan bawal	72
9	Pola tanam kegiatan pembesaran	74

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 IPI.

2. Dilarang memurnikan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPI.