



## DAFTAR ISI

PRAKATA	xiii
DAFTAR GAMBAR	xvi
DAFTAR TABEL	xvii
DAFTAR LAMPIRAN	xviii
1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar belakang	1
1.2 Tujuan	2
2 METODOLOGI	3
2.1 Waktu dan Lokasi	3
2.2 Komoditas	3
2.3 Metode Kerja	5
3 KEADAAN UMUM	6
3.1 Letak Geografis	6
3.2 Sejarah PT Arwana Citra Ikan Hias Indonesia	6
3.3 Struktur Organisasi dan Ketenagakerjaan	6
3.4 Sumber Daya Manusia	8
4 FASILITAS UTAMA DAN SARANA PRODUKSI	9
4.1 Fasilitas Utama Pembenihan dan Pendederan	9
4.1.1 Wadah Budidaya	9
4.1.2 Kolam Pemijahan	9
4.1.3 Bangunan Hatchery	10
4.1.4 Bangunan untuk Pendederan	10
4.1.5 Bangunan Bak untuk Pendederan	11
4.1.6 Bangunan <i>Showroom</i>	12
4.1.7 Sumber Air dan Sistem Pengairan	12
4.1.8 Sumber Energi	13
4.2 Fasilitas Pendukung Pembenihan dan Pendederan	13
4.2.1 Bangunan Kantor	14
4.2.2 Ruang <i>Packing</i>	14
4.2.3 Bangunan Pos Jaga	14
4.2.4 Area Parkir	15
4.2.5 Gudang peralatan	15
4.2.6 Tempat Pakan	15
4.2.7 Alat Transportasi	16
5 KEGIATAN PEMBENIHAN	17
1 Pemeliharaan Induk	18
5.1.1 Persiapan wadah pemeliharaan induk dan pemijahan	18
5.1.2 Penebaran Induk	19
5.1.3 Pemberian Pakan Induk	20
5.1.4 Pengukuran dan Pengelolaan Kualitas Air	20
2 Pemijahan Induk	21
5.2.1 Pengontrolan Perilaku Induk Sebelum Pemijahan	21
5.2.2 Proses Pemijahan	22
5.2.3 Pengontrolan Induk yang Mengerami Telur	22
3 Pemanenan Larva	23

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



5.3.1	Persiapan Pemanenan Larva	23
5.3.2	Proses Pemanenan Larva	24
5.4	Perawatan Larva	25
5.4.1	Persiapan Wadah	25
5.4.2	Penebaran Larva	26
5.4.3	Masa Pemeliharaan	27
5.4.4	Pengelolaan Kualitas Air	28
5.4.5	Pencegahan dan Pemberantasan Hama Penyakit	29
5.5	Pemeliharaan Benih	30
5.5.1	Lama Pemeliharaan	30
5.5.2	Pemberian Pakan Benih	30
5.5.3	Pengelolaan Kualitas Air	31
5.5.4	Pemindahan Benih ke Ruang Pendederan	32
6	KEGIATAN PENDEDERAN	33
6.1	Kegiatan Pendederan I di Akuarium	33
6.1.1	Persiapan Wadah Kegiatan Pendederan I	33
6.1.2	Penebaran Benih	34
6.1.3	Pemberian Pakan	35
6.1.4	Pergantian Air	35
6.2	Kegiatan Pendederan II di Bak Beton	36
6.2.1	Persiapan Wadah Kegiatan Pendederan Lanjutan	36
6.2.2	Penebaran Benih	37
6.2.3	Pemberian Pakan	37
6.2.4	Pergantian dan Pengelolaan Air	38
6.2.5	Pencegahan dan Pemberantasan Hama Penyakit	40
6.3	Kegiatan Pemanenan Dan Penanganan Pasca Panen	44
6.3.1	Pemasangan <i>Microchip</i>	44
6.3.2	Teknik Pemuasaan	45
6.3.3	Pemanenan	46
6.3.4	Teknik Pengemasan	46
6.3.5	Transportasi	47
7	ASPEK USAHA	49
7.1	Pemasaran	49
7.1.1	<i>Market Selection</i>	49
7.1.2	<i>Marketing Mix Development</i>	49
7.2	Analisis Usaha	51
7.2.1	Biaya Investasi	52
7.2.2	Biaya Tetap	52
7.2.3	Biaya Variabel	52
7.2.4	Penerimaan	52
7.2.5	Keuntungan	53
7.2.6	<i>R/C ratio</i>	53
7.2.7	<i>Payback Periode (PP)</i>	54
7.2.8	Harga Pokok Produksi (HPP)	54
7.2.9	<i>Break Event Point (BEP)</i>	55
8	PENUTUP	57
8.1	Kesimpulan	57
8.2	Saran	57



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

DAFTAR PUSTAKA	58
LAMPIRAN	59
RIWAYAT HIDUP	77

## DAFTAR GAMBAR

1	Ikkan arwana super red <i>Scleropages formosus</i>	3
2	Struktur organisasi PT Arwana Citra Ikan Hias Indonesia	7
3	Kolam pemijahan: a) Dinding bambu, b) Dinding beton, c) Karung tanah, d) Lintu sekat dan e) Atap berupa jaring hitam	10
4	Ruang <i>hatchery</i>	10
5	Ruangan untuk pendederan: a) Ruang untuk pendederan dan b) Rak peralatan	11
6	Ruangan bak untuk pendederan: a) Bak beton untuk pendederan, b) Bak Pondan, c) Filter didalam kolam pendederan	12
7	Ruangan <i>showroom</i> : a) Akuarium <i>Showroom</i> dan b) Rak peralatan	12
8	Sumber air dan sumber pengairan: a) Sumber air sumur dan b) Air yang ditreatmen sinar UV.	13
9	Sumber energi listrik	13
10	Ruangan kantor	14
11	Ruang <i>packing</i>	14
12	Ruangan pos jaga	15
13	Area parkir	15
14	Rudang peralatan	15
15	Tempat pakan : a) Tempat penyimpanan ulat jerman, b) Tempat penyimpanan jangkrik, c) Ember tempat penyimpanan kodok sawah dan d) Kodok yang dibekukan sebagai stok pakan	16
16	Alat transportasi	16
17	Alur kegiatan pembenihan di PT Arwana Citra Ikan Hias Indonesia	17
18	Penebaran induk: a) Seleksi induk dan b) Proses Penebaran Induk.	19
19	Pemberian pakan induk: a) Proses Pemberian Pakan dan b) Pakan Kodok Sawah <i>Ranna cancrivora</i> .	20
20	Pengukuran dan pengelolaan kualitas air: a) Pengukuran Amoniak, dan b) Pengukuran pH	21
21	Proses percumbuan	22
22	Pengawalan induk betina terhadap jantan	23
23	Pengecekan jaring happa	24
24	Proses pemanenan larva: a) Proses penangkapan induk menggunakan happa, b) Proses pengambilan larva dan c) Pemindahan larva	25
25	Persiapan wadah: a) Proses Persiapan wadah inkubasi, b) Instalansi pipa sirkulasi dan c) Termometer ruangan	26
26	Penebaran larva: a) Proses aklimatisasi larva, b) Proses <i>grading</i> larva dan c) Tebar larva	27
27	Larva ikan arwana super red	28
28	Pengelolaan kualitas air : a) Mesin filter air dan b) Proses pergantian air	28



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.

29 Pencegahan dan pemberantasan hama penyakit: a) Penyakit infeksi kuning telur dan b) Inkubasi larva yang terkena infeksi	30
30 Benih ukuran 12 cm	30
31 Pemberian pakan benih: a) Pakan jangkrik <i>Gryllus assimilis</i> , b) Pakan ulat jerman, c) Proses pemberian pakan dan d) Pakan cacing beku ( <i>bloodworm</i> )	31
32 Proses pergantian air akuarium benih.	32
33 Pemindahan benih ukuran 12 cm.	32
34 Alur kegiatan pendederan di PT Arwana Citra Ikan Hias Indonesia	33
35 Persiapan wadah kegiatan pendederan I	34
36 Pakan jangkrik	35
37 Proses pemberian garam setelah pergantian air	35
38 Bak beton pendederan II	37
39 Proses penebaran benih ikan arwana	37
40 Pemberian pakan: a) Pakan jangkrik, b) Pakan kodok potong, c) Pakan ulat jerman dan d) Proses pemberian pakan	38
41 Pergantian dan pengelolaan air: a) Proses penyurutan air, b) Proses pengisian air dan c) Proses pemberian garam ikan	39
42 <i>Drop eye</i> : a) Mata ikan yang terkena penyakit <i>drop eye</i> dan (b) Operasi <i>drop eye</i> pada ikan arwana	41
43 Gigit ekor: a) Sirip ekor arwana geripis dan b) <i>Fish mate</i> berupa ikan manfish	41
44 Ikan yang terkena kembang sisik	42
45 Ekor ikan yang terkena kutu jarum	42
46 Ikan yang terkena jamur	43
47 Ikan yang mengalami pertumbuhan terhambat.	43
48 Pemasangan <i>microchip</i> : a) Obat bius yaitu arwana stabilizer, b) Proses pemberian <i>microchip</i> dan c) Alat pendeteksi atau <i>scanner</i>	45
49 Ikan yang di puasakan	45
50 Teknik pengemasan: a) Proses pengirangan ikan, b) Proses <i>packing</i> , c), Boks <i>Styrofoam</i> sudah dilapisi dengan kertas koran, dan d) Boks <i>Styrofoam</i> sudah dilapisi dengan plastik	47
51 Transportasi: a) Proses pengiriman dan b) Proses pengecekan ikan di bandara	48
52 Promosi: a) Web resmi PT Arwana Citra Ikan Hias Indonesia, b) Buku yang ditulis oleh direktur utama dan c) Kartu nama	51

## DAFTAR TABEL

1 Daftar tenaga kerja di PT Arwana Citra Ikan Hias Indonesia	8
2 Wadah budidaya ikan arwana super red.	9
3 Fasilitas pendukung	13
4 Rincian ikan arwana yang di produksi di PT Citra Ikan Hias Indonesia	18
5 Penebaran induk arwana super red	19
6 Data hasil pengukuran kualitas air pada keseluruhan kolam induk ikan.	21
7 Penebaran larva pada akuarium inkubasi	26
8 Data hasil pengukuran kualitas air pada akuarium larva.	29



9	Penebaran benih di kegiatan pendederan I	34
10	Data hasil pengukuran kualitas air benih pendederan I di akuarium	36
11	Penebaran benih di kegiatan pendederan II	37
12	Data hasil pengukuran kualitas air benih pendederan II di bak beton	40
13	Standar operasional kegiatan pemuaan di PT Arwana Citra Ikan Hias Indonesia	45
14	Pemanenan benih	46

## DAFTAR LAMPIRAN

1	Lokasi PKL Pembenihan dan Pendederan Ikan Arwana Super Red <i>Scleropages formosus</i> di PT Arwana Citra Ikan Hias Indonesia, Kota Bekasi, Jawa Barat.	60
2	Layout PT Arwana Citra Ikan Hias Indonesia	60
3	Bola tanam pembenihan ikan arwana super red	61
4	Bola tanam pendederan ikan arwana super red	62
5	Biaya investasi pembenihan	63
6	Biaya investasi pendederan	65
7	Biaya tetap pembenihan	67
8	Biaya tetap pendederan	67
9	Biaya variabel pembenihan	68
10	Biaya variabel pendederan	68
11	Sertifikat yang dibuat oleh PT Arwana Citra Ikan Hias Indonesia	70
12	Proses pemasangan <i>plakochip</i>	71
13	alur Pemasaran Ekspor	73
14	Asumsi pakan	73
15	Perhitungan kebutuhan plastik <i>packing</i>	75
16	Perhitungan kebutuhan karet	76



Hak cipta dilindungi undang-undang

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