



- 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.

© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University

DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan	2
II METODOLOGI	3
2.1 Waktu dan Lokasi	3
2.2 Komoditas	3
2.3 Metode Kerja	5
III KEADAAN UMUM INSTANSI	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
IV INFRASTRUKTUR DAN SARANA PRODUKSI	9
4.1 Fasilitas Utama Pembenuhan dan Pendederan	9
4.1.1 Wadah Budidaya	9
4.1.2 Kolam Pemijahan	9
4.1.3 Bangunan <i>Hatchery</i>	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 Pembenuhan 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
V KEGIATAN PEMBENIHAN	17
5.1 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



- 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.

5.1.4	Pengukuran dan Pengelolaan Kualitas Air	20
5.2	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
5.3	Pemanenan Larva	23
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
5.4.2	Masa Pemeliharaan	27
5.4.3	Pengelolaan Kualitas Air	27
5.4.4	Pencegahan dan Pemberantasan Hama Penyakit	28
5.5	Pemeliharaan Benih	29
5.5.1	Lama Pemeliharaan	29
5.5.2	Pemberian Pakan Benih	29
5.5.3	Pengelolaan Kualitas Air	30
5.5.4	Pemindahan Benih ke Ruang Pendederan	31
VI	KEGIATAN PEMBESARAN	32
6.1	Kegiatan Pendederan I di Akuarium	32
6.1.1	Persiapan Wadah Kegiatan Pendederan I	32
6.1.2	Penebaran Benih	33
6.1.3	Pemberian Pakan	34
6.1.4	Pergantian Air	34
6.2	Kegiatan Pendederan II di Bak Beton	35
6.2.1	Persiapan Wadah Kegiatan Pendederan Lanjutan	35
6.2.2	Penebaran Benih	36
6.2.3	Pemberian Pakan	37
6.2.4	Pergantian dan Pengelolaan Air	37
6.2.5	Pencegahan dan Pemberantasan Hama Penyakit	39
6.3	Kegiatan Pemanenan Dan Penanganan Pasca Panen	43
6.3.1	Pemasangan <i>Microchip</i>	43
6.3.2	Teknik Pemuasaan	44
6.3.3	Pemanenan	45
6.3.3	Teknik Pengemasan	45
6.3.4	Transportasi	46
VII	ASPEK USAHA	47
7.1	Pemasaran	47
7.1.1	<i>Market Selection</i>	47
7.1.2	<i>Marketing Mix Development</i>	47
7.2	Analisis Usaha	48
7.2.1	Biaya Investasi	49



- 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

7.2.2	Biaya Tetap	49
7.2.3	Biaya Variabel	49
7.2.4	Penerimaan	50
7.2.5	Keuntungan	50
7.2.6	R/C Ratio	51
7.2.7	Payback Periode (PP)	51
7.2.8	Harga Pokok Produksi (HPP)	52
7.2.9	Break Event Point (BEP)	52
VIII KESIMPULAN DAN SARAN		54
8.1	Kesimpulan	54
8.2	Saran	54
DAFTAR PUSTAKA		55
LAMPIRAN		56
RIWAYAT HIDUP		73



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

DAFTAR TABEL

1	Daftar tenaga kerja di PT. Arwana Citra Ikan Hias Indonesia	8
2	Wadah budidaya ikan arwana super red di PT. Arwana Citra Ikan Hias Indonesia	
3	Fasilitas pendukung PT. Arwana Citra Ikan Hias Indonesia	13
4	Rincian ikan arwana yang di produksi di PT Citra Ikan Hias Indonesia	18
5	Penebaran induk arwana super red di PT. Arwana Citra Ikan Hias Indonesia	20
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	28
9	Penebaran benih di kegiatan pendederan I PT. Arwana Citra Ikan Hias Indonesia	33
10	Data hasil pengukuran kualitas air benih pendederan I di akuarium	35
11	Penebaran benih di kegiatan pendederan II di PT. Arwana Citra Ikan Hias Indonesia	36
12	Data hasil pengukuran kualitas air benih pendederan II di bak beton	39
13	Standar operasional kegiatan pemuaasaan di PT. Arwana Citra Ikan Hias Indonesia	44
14	Pemanenan benih di PT. Arwana Citra Ikan Hias Indonesia	45



Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies

DAFTAR GAMBAR

1	Ikan arwana super red <i>Scleropages formosus</i> di PT. Arwana Citra Ikan Hias Indonesia	3
2	Struktur organisasi PT. Arwana Citra Ikan Hias Indonesia (Sumber : PT. Arwana Citra Ikan Hias Indonesia)	7
3	Kolam pemijahan di PT. Arwana Citra Ikan Hias Indonesia: a) Dinding bambu, b) Dinding beton, c) Karung tanah, d) Pintu sekat dan e) Atap berupa jaring hitam	10
4	Ruang <i>hatchery</i> di PT. Arwana Citra Ikan Hias Indonesia	10
5	Bangunan untuk pendederan di PT. Arwana Citra Ikan Hias Indonesia: a) Ruang untuk pendederan	11
6	Bangunan bak untuk pendederan di PT. Arwana Citra Ikan Hias Indonesia: a) Bak beton untuk pendederan, b) Bak Tandon, c) Filter didalam kolam pendederan	11
7	Bangunan <i>showroom</i> di PT. Arwana Citra Ikan Hias Indonesia: a) Akuarium <i>Showroom</i> dan b) Rak peralatan	12
8	Sumber air dan sumber pengairan PT. Arwana Citra Ikan Hias Indonesia: a) Sumber air sumur dan b) Air yang ditreatmen sinar UV	13
9	Sumber energi listrik di PT. Arwana Citra Ikan Hias Indonesia	13



- 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.

10	Bangunan kantor di PT. Arwana Citra Ikan Hias Indonesia	14
11	Ruang pengemasan di PT. Arwana Citra Ikan Hias Indonesia	14
12	Bangunan pos jaga di PT. Arwana Citra Ikan Hias Indonesia	14
13	Tempat parkir di PT. Arwana Citra Ikan Hias Indonesia	15
14	Gudang peralatan di PT. Arwana Citra Ikan Hias Indonesia	15
15	Tempat pakan di PT. Arwana Citra Ikan Hias Indonesia: a) Tempat penyimpanan ulat jerman, b) Tempat penyimpanan jangkrik, c) Ember tempat penyimpanan kodok sawah dan d) lemari dingin	16
16	Alat transportasi Di PT. Arwana Citra Ikan Hias Indonesia	16
17	Alur kegiatan pembenihan di PT. Arwana Citra Ikan Hias Indonesia	17
18	Rincian ikan arwana yang di produksi di PT Citra Ikan Hias Indonesia	19
19	Pemberian pakan induk di PT. Arwana Citra Ikan Hias Indonesia: a) Proses Pemberian Pakan dan b) Pakan Kodok Sawah Ranna cancrivora.	20
20	Pengukuran dan pengelolaan kualitas air PT. Arwana Citra Ikan Hias Indonesia: a) Pengukuran Amoniak, dan b) Pengukuran pH	21
21	Proses percumbuan ikan arwana di PT. Arwana Citra Ikan Hias Indonesia	22
22	Pengawalan induk betina terhadap jantan	23
23	Pengecekan jaring happa di PT. Arwana Citra Ikan Hias Indonesia	24
24	Proses pengambilan larva dari rahang induk	24
25	Persiapan wadah di PT. Arwana Citra Ikan Hias Indonesia: a) Proses Persiapan wadah inkubasi, b) Instalansi pipa sirkulasi dan c) Termometer ruangan	25
26	Penebaran larva di PT. Arwana Citra Ikan Hias Indonesia: a) Proses aklimatisasi larva, b) Proses grading larva, dan c) Tebar larva	26
27	Larva ikan arwana super red di PT. Arwana Citra Ikan Hias Indonesia	27
28	Pengelolaan kualitas air di PT. Arwana Citra Ikan Hias Indonesia: a) Mesin filter air dan b) Proses pergantian air	28
29	Pencegahan dan pemberantasan hama penyakit di PT. Arwana Citra Ikan Hias Indonesia: a) Penyakit infeksi kuning telur dan b) Inkubasi larva yang terkena infeksi	29
30	Benih ukuran 12 cm	29
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>)	30
32	Proses pergantian air akuarium benih di PT. Arwana Citra Ikan Hias Indonesia	31
33	Pemindahan benih ukuran 12 cm	31
34	Persiapan wadah kegiatan pendederan I di PT. Arwana Citra Ikan Hias Indonesia	33
35	Pakan jangkrik	34
36	Proses pemberian garam setelah pergantian air di PT. Arwana Citra Ikan Hias Indonesia	35
37	Bak beton pendederan II di PT. Arwana Citra Ikan Hias Indonesia	36
38	Proses penebaran benih ikan arwana di PT. Arwana Citra Ikan Hias Indonesia	37



- 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.

39	Pemberian pakan: a) pakan jangkrik, b) pakan kodok potong, c) pakan ulat jerman, dan d) proses pemberian pakan	37
40	Pergantian dan pengelolaan air di PT. Arwana Citra Ikan Hias Indonesia: a) proses penyurutan air, b) proses pengisian air, dan c) proses pemberian garam ikan	38
41	Penyakit <i>Drop eye</i> : a) mata ikan yang terkena penyakit <i>drop eye</i> dan (b) operasi <i>drop eye</i> pada ikan arwana	40
42	Penyakit ikan: a) kembang sisik (b) ikan menfish	40
43	Ikan yang terkena kembang sisik	41
44	Ekor ikan yang terkena kutu jarum	41
45	Ikan yang terkena jamur	42
46	Ikan yang mengalami pertumbuhan terhambat.	42
47	Pemasangan <i>mikrochip</i> : a) obat bius yaitu arwana <i>stabilizer</i> , b) proses pemberian <i>mikrochip</i> dan c) alat pendeteksi atau <i>scanner</i>	44
48	Ikan yang di puasakan	44
49	pengemasan ikan	46
50	Pengiriman ikan: a) proses pengiriman dan b) proses pengecekan ikan di bandara	46

DAFTAR LAMPIRAN



Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies

1	Pembenihan dan Pendederan Ikan Arwana Super Red <i>Scleropages formosus</i> di PT. Arwana Citra Ikan Hias Indonesia, Kota Bekasi, Jawa Barat.	57
2	Pola tanam pembenihan ikan arwana super red	58
3	Pola tanam pendederan ikan arwana super red	59
4	Biaya investasi kegiatan pembenihan	60
5	Biaya tetap kegiatan pembenihan	62
6	Biaya variabel kegiatan pembenihan	62
7	Biaya investasi kegiatan pendederan	63
8	Biaya tetap kegiatan pendederan	64
9	Biaya variabel kegiatan pendederan	64
10	Sertifikat yang dibuat oleh PT. Arwana Citra Ikan Hias Indonesia	58
11	Alur Pemasaran Ekspor	66