



DAFTAR ISI

PRAKATA	i
DAFTAR ISI	ii
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR	vi
DAFTAR LAMPIRAN	viii
I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan	2
II METODE	2
2.1 Lokasi dan Waktu	2
2.2 Komoditas	3
2.3 Metode Kerja	4
III KEADAAN UMUM PERUSAHAAN	4
3.1 Kegiatan Pembenihan	4
3.1.1 Sejarah	4
3.1.2 Letak Geografis	5
3.1.3 Struktur Organisasi	5
3.1.4 Ketenagakerjaan	6
3.2 Kegiatan Pembesaran	7
3.2.1 Sejarah	7
3.2.2 Letak Geografis	7
3.2.3 Struktur Organisasi	7
3.2.4 Ketenagakerjaan	8
IV FASILITAS PRODUKSI	9
4.1 Fasilitas Produksi Pembenihan	9
4.1.1 Fasilitas Utama Pembenihan	9
4.1.1.1 Wadah Pemeliharaan Induk	9
4.1.1.2 Wadah Penetasan Telur	9
4.1.1.3 Wadah Pemeliharaan Larva dan Benih	10
4.1.1.4 Wadah Kultur Pakan Alami	10
4.1.1.5 Sistem Tata Air	10
4.1.1.6 Sistem Energi Listrik	12
4.1.1.7 Sistem Aerasi	12
4.1.2 Fasilitas Pendukung Pembenihan	12
4.1.2.1 Alat Transportasi	12
4.1.2.2 Saluran <i>Inlet</i>	13
4.1.2.3 Saluran <i>Outlet</i>	13
4.1.2.4 Filter <i>Inlet</i>	14
4.1.2.5 <i>Heater</i>	14
4.1.2.6 Alat Pengaduk	14
4.1.2.7 Waring Panen	14
4.1.2.8 Tabung Gas Oksigen	15

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.



4.1.2.9 Sesar	15
4.1.2.10 Timbangan	15
4.1.2.11 Gelas Piala	16
4.1.2.12 Plastik Pengemasan	16
4.1.2.13 Bak Fiber	16
4.1.2.14 Pompa Air	16
4.1.2.15 Saringan Pakan	17
4.1.2.16 Ember dan Baskom	17
4.1.2.17 <i>Freezer</i>	17
4.1.2.18 Alat Pengukur Kualitas Air	17
4.1.2.19 Terpal	18
4.1.2.20 Plastik Penutup	18
4.2 Fasilitas Produksi Pembesaran	18
4.2.1 Fasilitas Utama Pembesaran	18
4.2.1.1 Wadah Budidaya	18
4.2.1.2 Sistem Tata Air	20
4.2.1.3 Sistem Kelistrikan	20
4.2.1.4 Sistem Aerasi	21
4.2.2 Fasilitas Pendukung Pembesaran	21
4.2.2.1 Bangunan	21
4.2.2.2 Alat Transportasi	22
4.2.2.3 Anco	22
4.2.2.4 Selang Spiral	23
4.2.2.5 Mesin <i>Sprayer</i>	23
4.2.2.6 Troli	23
4.2.2.7 Peralatan Pakan	23
4.2.2.8 Timbangan Digital	23
4.2.2.9 Jerigen	23
4.2.2.10 Alat Kualitas Air	24
V KEGIATAN PEMBENIHAN	25
5.1 Pemeliharaan Induk	25
5.1.1 Persiapan Wadah	25
5.1.2 Ablasi	26
5.1.3 Penebaran Induk	27
5.1.4 Pemberian Pakan	28
5.1.5 Pengelolaan Air	30
5.2 Pemberantasan Hama dan Penyakit	31
5.3 Pemijahan Induk	32
5.3.1 Pemanenan Induk Matang Gonad	32
5.3.2 Pemijahan Induk	33
5.3.3 Penanganan Induk Pasca Pemijahan	34
5.4 Penetasan Telur	35
5.4.1 Persiapan Wadah dan Peralatan Penetasan	35
5.4.2 Pengelolaan Air Wadah Penetasan Telur	35
5.4.3 Penetasan Telur	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 dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.



5.4.4 Pemanenan Naupli	37
5.5 Pemeliharaan Larva dan Benur	38
5.5.1 Persiapan Wadah	38
5.5.2 Penebaran Naupli	38
5.5.3 Pemberian Pakan	39
5.5.4 Pengelolaan Air	41
5.5. Pemberantasan Hama dan Penyakit	43
5.6 Sampling Panjang Benur	43
5.7 Pemanenan Benur	44
5.8 Transportasi Benur	44
5.8.1 Penyiapan Wadah, Bahan, dan Peralatan Transportasi Benih	44
5.8.2 Pengemasan Benur	45
5.8.3 Pengangkutan Benur	46
5.9 Kultur Pakan Alami	46
5.9.1 Kultur Fitoplankton	46
5.9.1.1 Persiapan Wadah Kultur	46
5.9.1.2 Penebaran Bibit Fitoplankton	47
5.9.1.3 Pemanenan	47
5.9.2 Kultur Artemia	48
5.9.2.1 Persiapan Wadah Kultur	48
5.9.2.2 Penetasan <i>Cyste Artemia</i> sp.	48
5.9.2.3 Pemanenan	48
VI KEGIATAN PEMBESARAN	49
6.1 Persiapan Wadah	49
6.1.1 Pengeringan dan Pembersihan Wadah	49
6.1.2 Pemasangan Peralatan Tambak	49
6.1.3 Pengapuran	50
6.1.4 Pengisian Air	50
6.1.5 Pemupukan	50
6.2 Penebaran Benur	51
6.2.1 Menentukan Kebutuhan Benih	52
6.2.2 Aklimatisasi dan Penebaran Benih	52
6.2.3 Formulasi Pakan	53
6.2.4 Menghitung Kebutuhan Pakan	55
6.2.5 Penimbangan Pakan	56
6.2.6 Pemberian Pakan	56
6.2.7 Pemeriksaan Nafsu Makan	57
6.3 Pengelolaan Air	57
6.3.1 Pengukuran Kualitas Air	57
6.3.1.1 Parameter Fisika	57
6.3.1.2 Parameter Kimia	58
6.3.2 Pengelolaan Air	59
6.3.2.1 Pemberian Pupuk Organik Cair (POC) Air	59
6.3.2.2 Pemberian Rendaman Alkali POC (RAP)	60
6.3.2.3 Pemberian Bakteri Nitrifikasi	61

- 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 Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University

6.3.2.4 Pemberian Kapur Omya	62
6.3.2.5 Penyiponan Dasar Tambak	62
6.3.2.6 Pengaerasian	63
6.4 Penanganan Hama dan Penyakit	63
6.4.1 Diagnosis Penyakit	64
6.4.2 Pengobatan Udang Sakit	64
6.4.3 Penanganan Udang Pasca Pengobatan	65
6.5 Sampling Populasi dan Bobot	65
6.5.1 Penyiapan Peralatan	65
6.5.2 Penangkapan Udang	65
6.5.3 Sampling Populasi dan Penimbangan Bobot	66
6.6 Pemanenan dan Penanganan Pascapanen	66
6.6.1 Pemanenan	66
6.6.2 Penanganan Pascapanen	67
VII ASPEK USAHA	68
VIII PENUTUP	86
DAFTAR PUSTAKA	87
LAMPIRAN	91
RIWAYAT HIDUP	99



Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies

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

DAFTAR TABEL

1	Ketenagakerjaan	6
2	Ukuran petak tambak	19
3	Ciri-ciri induk yang baik	30
4	Kandungan nutrisi pakan alami	31
5	Jadwal pemberian pakan induk	32
6	Kualitas air pemeliharaan induk	33
7	Baku mutu kualitas air pemeliharaan induk	33
8	Data penetasan telur	37
9	Parameter kualitas air penetasan telur	38
10	Kandungan nutrisi pakan buatan	42
11	<i>Feeding schedule</i>	43
12	Ukuran partikel pakan buatan	43
13	Fungsi suplemen dalam pemeliharaan larva dan benih	43
14	Parameter kualitas air pemeliharaan benur	45
15	Data sampling panjang benur PL 5	46
16	Data kebutuhan benur dan padat tebar	55
17	Jenis dan ukuran pakan	56
18	Perhitungan pakan untuk 100.000 ekor	59
19	Kualitas air pembesaran	61
20	Formulasi obat untuk udang	69
21	Data sampling bobot udang	71
22	Biaya investasi pembenihan	76
23	Biaya tetap pembenihan	79
24	Biaya variabel pembenihan	79
25	Biaya investasi pembesaran	85
26	Biaya tetap pembesaran	87
27	Biaya variabel pembesaran	87

DAFTAR GAMBAR

1	Udang vaname	3
2	Struktur organisasi CV. Kesatria Mas	5
3	Struktur organisasi IBAP Prigi	7
4	Wadah pemeliharaan induk	9
5	Wadah penetasan telur	9
6	Wadah pemeliharaan larva dan benih	10
7	Wadah pakan alami : (a) <i>Tank holding Artemia</i> sp.	10
8	Sistem tata air : (a) Rumah pompa (b) Pompa air laut	11
9	<i>Treatment</i> air : (a) Tandon kotor (b) Filtrasi air (c) Tandon bersih	11
10	Sumber listrik : (a) Listrik PLN (b) Genset	12
11	Sumber oksigen : (a) <i>Blower</i> 4 hp (b) <i>Blower</i> 3 hp	12
12	Alat transportasi : (a) Mobil Grand Max (b) Motor Yamaha Mio	13



13 Saluran <i>inlet</i> : (a) Pemeliharaan induk (b) Penetasan telur	13
14 Saluran <i>outlet</i> : (a) Pemeliharaan induk (b) Penetasan telur	13
15 Filter <i>inlet</i> : (a) Tandon bersih (b) Penetasan telur	14
16 Waring panen : (a) Naupli (b) Benur	15
17 Sesar : (a) Induk (b) Naupli	15
18 Timbangan (a) Neraca (b) Digital	15
19 Pompa air : (a) Tong Fenco NS-100 (b) Tong Fenco NS-50	17
20 Alat pengukur kualitas air : (a) pH meter (b) DO meter	18
21 Wadah budidaya : (a) <i>High Density Polyethylene</i>	19
22 Sistem tata air : (a) Pengambilan air	20
23 Sistem kelistrikan Genset	21
24 Kincir	21
25 Bangunan : (a) Kantor (b) Ruang jaga	22
26 Anco	22
27 Mesin <i>sprayer</i>	23
28 Jerigen : (a) 150 L (b) 30 L	24
29 Alat kualitas air : (a) DO meter	24
30 Persiapan wadah : (a) bak karantina (b) bak pemeliharaan	26
31 Ablasi mata	26
32 <i>Petasma</i>	27
33 Pakan induk (a) Pakan pelet	29
34 Pengelolaan air : (a) Pergantian air (b) Aerasi (c) Penyiponan	30
35 Penyakit induk udang : (a) IMNV (b) Keropos	32
36 Induk matang gonad : (a) Bagian punggung berwarna kuning	32
37 Pemijahan induk : (a) Induk jantan mengejar induk betina	33
38 Waring penetasan telur	34
39 Pembersihan bak	35
40 Pengelolaan air bak penetasan (a) Pengaerasian	36
41 Pengadukan telur	36
42 Pemanenan naupli (a) Pindahan naupli ke waring panen	37
43 Persiapan wadah (a) Pencucian bak (b) Pengisian air	38
44 Penebaran naupli : (a) Membuka plastik pengemasan	39
45 Pemberian pakan (a) Penimbangan pakan (b) Melarutkan pakan	41
46 Pengelolaan air : (a) Pengaerasian (b) Penggarukan dasar bak	42
47 Pemberantasan penyakit : (a) Bercak merah (b) Treflan	43
48 Pemanenan benur	44
49 Persiapan wadah : (a) Pembersihan bak (b) Pengisian air	45
50 Pengepakan benur : (a) Pengisian air plastik pengemasan (b) Memasukkan benur ke plastik pengemasan (c) Pengemasan (d) Masukkan plastik ke karung	45
51 Proses pengangkutan benur	46
52 Pembersihan bak kultur	46
53 Penebaran bibit : (a) Bibit <i>Skeletonema</i> sp. (b) Pupuk NPK	47
54 Panen <i>Skeletonema</i> sp. : (a) Penyaringan <i>Skeletonema</i> sp.	48
55 <i>Tank holding</i>	48
56 Panen <i>Artemia</i> sp. : (a) Penyaringan (b) Pembilasan	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.



57	Proses fermentasi : (a) Fermentasi pakan (b) Membuka karung pakan	55
58	Pemberian pakan	56
59	Pengukuran salinitas	58
60	Pengukuran pH air	58
61	Pengukuran DO	59
62	Pemberian POC air	59
63	Pemberian RAP	60
64	Kultur bakteri : (a) Wadah kultur (b) Panen bakteri	61
65	Suspensi : (a) Kondisi air dengan kadar suspensi tinggi	
	(b) Kondisi air dengan kadar suspensi rendah	62
65	Penyiponan tambak	63
66	Penyakit WFD	64
67	Penangkapan udang untuk sampling	65
68	Penimbangan bobot	66
69	Panen udang : (a) Penangkapan udang (b) Pengangkutan udang	67
70	Pascapanen : (a) Penyortiran udang (b) Penimbangan udang	67

DAFTAR LAMPIRAN

1	Peta lokasi CV. Kesatria Mas, Tuban, Jawa Timur	92
2	Peta lokasi Instalasi Budidaya Air Payau (IBAP) Prigi, Trenggalek, Jawa Timur	93
3	Perhitungan jumlah pakan induk	94
4	Perhitungan fekunditas, <i>hatching rate</i> (HR), dan <i>survival rate</i> (SR)	94
5	Formulasi campuran pakan benih dan larva	95
6	Jadwal dan dosis pemberian pakan larva dan benur	96

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.