

## DAFTAR ISI

	DAFTAR ISI	iii
	DAFTAR GAMBAR	vi
	DAFTAR TABEL	viii
	DAFTAR LAMPIRAN	ix
I	PENDAHULUAN	1
	1.1 Latar Belakang	1
	1.2 Tujuan	1
II	METODOLOGI	2
	2.1 Lokasi dan Waktu PKL	2
	2.2 Komoditas	2
	2.3 Metode Kerja	3
III	KEADAAN UMUM PERUSAHAAN	4
	3.1 Kegiatan Pembenihan	4
	3.1.1 Sejarah	4
	3.1.2 Letak Geografis	4
	3.1.3 Visi dan Misi	4
	3.1.4 Struktur Organisasi	4
	3.1.5 Ketenagakerjaan	5
	3.2 Kegiatan Pembesaran	6
	3.2.1 Sejarah	6
	3.2.2 Letak Geografis	6
	3.2.3 Struktur Organisasi	6
	3.2.4 Ketenagakerjaan	6
IV	INFRASTRUKTUR DAN SARANA PRODUKSI	8
	4.1 Pembenihan Udang Vaname	8
	4.1.1 Fasilitas Utama	8
	4.1.1.1 Wadah Budidaya	8
	4.1.1.2 Sistem Tata Air	9
	4.1.1.3 Sistem Energi Listrik	10
	4.1.1.4 Sistem Aerasi	10
	4.1.2 Fasilitas Pendukung	11
	4.1.2.1 Bangunan	11
	4.1.2.2 Alat Transportasi	12
	4.1.2.3 Peralatan	12
	4.2 Pembesaran Udang Vaname	17
	4.2.1 Fasilitas Utama	17
	4.2.1.1 Wadah Budidaya	17
	4.2.1.2 Sistem Tata Air	18
	4.2.1.3 Sistem Energi Listrik	19
	4.2.1.4 Sistem Aerasi	19
	4.2.2 Fasilitas Pendukung	20
	4.2.2.1 Bangunan	20

4.2.2.2	Alat Transportasi	20
4.2.2.3	Peralatan	21
V	KEGIATAN PEMBENIHAN	25
5.1	Pemeliharaan Induk	25
5.1.1	Penyediaan dan Penanganan Induk	25
5.1.2	Persiapan Wadah dan Penebaran Induk	26
5.1.3	Ablasi	26
5.1.4	Pemberian Pakan	27
5.1.5	Pengolahan Kualitas Air	28
5.1.6	Pencegahan Hama dan Penyakit	30
5.2	Pemijahan Induk Udang Vaname	30
5.2.1	<i>Sampling</i> Induk Matang Gonad	30
5.2.2	Pemijahan	31
5.3	Penetas Telur	32
5.3.1	Persiapan Wadah dan Peralatan	32
5.3.2	Penetasan Telur	32
5.3.3	Pemanenan Naupli	33
5.4	Pemeliharaan Larva	34
5.4.1	Persiapan Wadah	34
5.4.2	Penebaran Naupli	35
5.4.3	Pemberian Pakan	35
5.4.4	Pengolahan Air	37
5.4.5	Pencegahan Hama dan Penyakit	38
5.4.6	<i>Sampling</i> Pertumbuhan	39
5.4.7	Pemanenan Benur	40
5.4.8	Pengepakan dan Transportasi Benur	41
5.5	Kultur Pakan Alami	42
5.5.1	Kultur Algae Skala Laboratorium	43
5.5.2	Kultur Algae Skala Intermediet	43
5.5.3	Kultur Algae Skala Massal	44
5.6	Kultur Artemia	44
5.6.1	Persiapan Wadah	45
5.6.2	Penetasan cyste <i>Artemia</i> sp.	45
5.6.3	Pemanenan <i>Artemia</i> sp.	45
VI	KEGIATAN PEMBESARAN	47
6.1	Persiapan Wadah	47
6.1.1	Pembersihan dan Pengeringan Wadah	47
6.1.2	Perbaikan Peralatan Tambak	47
6.1.3	Pengisian dan Persiapan Air	48
6.1.4	Penebaran Saponin dan Probiotik	49
6.2	Penebaran Benur	49
6.2.1	Padat Penebaran	49
6.2.2	Proses Penebaran	50
6.3	Pemberian Pakan	50
6.3.1	<i>Blind Feeding</i>	52
6.3.2	Pemuasaan	53
6.3.3	Pemberian Pakan Pasca <i>Blind Feeding</i> dan Pemuasaan	53

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.



6.3.4	Pemberian Pakan <i>Automatic Feeder</i>	55
6.3.5	<i>Coating</i> Pakan	55
6.3.6	Penyimpanan Pakan	56
6.4	Pengolahan Air	56
6.4.1	Pengukuran Kualitas Air	57
6.4.2	Pelakuan Mineral	62
6.4.3	Penyiponan Dasar Tambak dan Pembuangan Lumpur	62
6.5	Pemantauan Pertumbuhan dan Populasi Udang	63
6.6	Penanganan Hama dan Penyakit	64
6.7	Pemanenan dan Penanganan Pasca Panen	65
6.7.1	Pemanenan	65
6.7.2	Penanganan Pasca Panen	66
VII	ASPEK USAHA	67
7.1	Pembenihan	67
7.1.1	Pemasaran	67
7.1.2	Analisis Usaha	67
7.1.3	Biaya Investasi dan Penyusutan	68
7.1.4	Biaya Tetap	68
7.1.5	Biaya Variabel	68
7.1.6	Total Biaya	68
7.1.7	Penerimaan	68
7.1.8	Keuntungan	69
7.1.9	R/C Ratio	69
7.1.10	<i>Break Event Point</i> (BEP)	69
7.1.11	<i>Payback Period</i> (PP)	69
7.1.12	Harga Pokok Produksi	70
7.2	Pembesaran	70
7.2.1	Pemasaran	70
7.2.2	Analisis Usaha	70
7.2.3	Biaya Investasi dan Penyusutan	71
7.2.4	Biaya Tetap	71
7.2.5	Biaya Variabel	71
7.2.6	Total Biaya (TC)	71
7.2.7	Total Penerimaan (TR)	71
7.2.8	Keuntungan	71
7.2.9	R/C Ratio	72
7.2.10	<i>Break Event Point</i> (BEP)	72
7.2.11	Harga Pokok Produksi (HPP)	72
7.2.12	<i>Payback Period</i> (PP)	72
VIII	PENUTUP	73
8.1	Kesimpulan	73
8.2	Saran	73
	DAFTAR PUSTAKA	74
	RIWAYAT HIDUP	95

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University

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

## DAFTAR GAMBAR

1	Udang vaname <i>Litopenaeus vannamei</i>	2
2	Struktur organisasi kegiatan pembenihan udang vaname di unit <i>hatchery</i>	5
3	Struktur organisasi kegiatan pembesaran udang vaname di PT Pyramide Paramount Indonesia	6
4	Sistem tata air pada <i>hatchery</i> CV Raja Benur	9
5	Sumber listrik pada <i>hatchery</i> CV Raja Benur: (a) Listrik PLN kapasitas	10
6	Sistem aerasi pada <i>hatchery</i> CV Raja Benur menggunakan blower dengan kapasitas 10 HP	10
7	Fasilitas bangunan pada <i>hatchery</i> CV Raja Benur: (a) ruang induk (b) ruang kultur algae (c) ruang pemeliharaan larva (d) ruang laboratorium QC	12
8	Alat transportasi pada <i>hatchery</i> CV Raja Benur: (a) Daihatsu Gran Max	12
9	Peralatan pemeliharaan induk: (a) jaring (b) gunting ablasi (c) gayung	14
10	Peralatan pemeliharaan larva: (a) sistem aerasi (b) kelambu panen (c) ember dan gayung (d) <i>catridge filter</i>	15
11	Peralatan kultur pakan alami: (a) rak botol (b) <i>catridge system</i> (c) mikroskop (d) <i>autoclave</i>	16
12	Peralatan pengemasan di <i>hatchery</i> CV Raja Benur: (a) arang aktif (b) styrofoam (c) alat scooping	17
13	Tambak HDPE petak A6 di PT Pyramide Paramount Indonesia	18
14	Sistem tata air: (a) pompa sedot (b) air masuk jedingan (c) air keluar jedingan (d) tandon <i>reservoir</i>	19
15	Sistem energi listrik: (a) Gardu PLN kapasitas 197 KVA (b) Genset kapasitas 500 KVA	19
16	Sistem aerasi pada pembesaran udang vaname di PT Pyramide Paramount Indonesia	19
17	Fasilitas bangunan di PT Pyramide Paramount Indonesia: (a) kantor (b) gudang pakan	20
18	Alat transportasi di PT Pyramide Paramount Indonesia: (a) <i>pick up</i> ISUZU (b) Art Co	21
19	Anco	21
20	Perahu rakit	22
21	Timbangan: (a) timbangan duduk kapasitas 150 kg (b) timbangan digital kapasitas 10 kg	22
22	Ember pakan	22
23	Drum	22
24	<i>Secchi disk</i>	23
25	Peralatan penunjang: (a) <i>panel autofeeder</i> (b) jembatan (c) <i>autofeeder</i>	23
26	Peralatan penunjang: (a) DO meter (b) pH meter (c) test kit amonia	24
27	Penanganan induk (a) kedatangan (b) pengecekan kualitas air	25
28	Persiapan wadah: (a) bak karantina induk (b) penebaran induk	26
29	Proses ablasi induk udang vaname di CV Raja Benur	27
30	Pemberian pakan: (a) cacing laut <i>Polychaeta</i> (b) cumi-cumi <i>Loligo sp.</i>	28
31	Enrichment pakan cumi menggunakan DHA selco dan S Presso	28

32	Proses penyiponan pada bak pemeliharaan induk udang vaname	29
33	Pengukuran kualitas air pemeliharaan induk: (a) salinitas (b) kultur <i>vibrio</i>	29
34	<i>Biosecurity</i> : (a) <i>footbath</i> (b) wastafel	30
35	Induk matang gonad (TKG IV) dengan ciri telur berwarna orange yang tidak putus dari kepala sampai telson	31
36	Sperma berupa gumpalan putih kental menepel pada <i>thelycum</i> induk betina	31
37	Tangki <i>hatching</i>	32
38	Penetasan telur (a) terbuahi (b) tidak terbuahi	32
39	Penetasan telur: (a) pengaduk telur manual (b) pengaduk telur otomatis	33
40	Pemanenan naupli: (a) penutup tangki (b) penyerokan naupli (c) pengemasan naupli	34
41	Persiapan wadah pemeliharaan larva: (a) pengeringan (b) pemasangan komponen	34
42	Penebaran naupli: (a) stadia naupli 2 (b) aklimatisasi	35
43	Pemberian pakan: (a) <i>Thalassiosira</i> (b) <i>artemia sep-art</i> (b) <i>artemia instart</i> (d) pemberian pakan	37
44	Pengolahan air: (a) pengisian air (b) plastik penutup bak	37
45	Pengolahan air: (a) refraktometer (b) pH meter	38
46	Pencegahan hama dan penyakit: (a) <i>footbath</i> (b) wastafel (c) desinfektan	39
47	Grafik pengukuran pertumbuhan Panjang benur pada pembenihan udang vaname <i>Litopenaeus vannamei</i> di CV Raja Benur, Situbondo, Jawa Timur	39
48	Pengukuran panjang stadia PL pada pembenihan udang <i>Litopenaeus vannamei</i> di <i>hatchery</i> CV Raja Benur, Situbondo, Jawa Timur	40
49	Pemanenan benur: (a) pemasangan kelambu panen (b) pembukaan kran pembuangan (c) memasukkan benur ke dalam ember	41
50	Pengepakan benur: (a) <i>sampling</i> jumlah (b) scooping (c) penambahan oksigen (d) pengikatan	42
51	Transportasi benur: (a) penataan pada styrofoam (b) penataan pada mobil pick up	42
52	Kultur pakan alami: (a) algae jenis <i>Thalassiosira</i> (b) <i>artemia</i>	43
53	Kultur pakan alami pada skala laboratorium: (a) ampul 100 mL (b) botol kaca 1 L (c) galon kultur 19 L	43
54	Kultur algae skala intermediet: (a) pencucian bak kultur (b) pengisian air (c) pemberian inokulan	44
55	Kultur algae skala massal: (a) pengambilan inokulan dari kultur intermediet (b) kultur massal kapasitas 80 ton	44
56	Persiapan wadah kultur <i>artemia</i> : (a) tangki fiber (b) pemasangan aerasi	45
57	Penetasan <i>cyste artemia</i> : (a) <i>cyste artemia</i> dalam kaleng (b) penebaran <i>cyste artemia</i>	45
58	Pemanenan <i>artemia</i> sp. penyaringan menggunakan seser (b) pencucian menggunakan air laut	46
59	Pembersihan dan pengeringan petakan tambak di PT Pyramide Paramount Indonesia	47
60	Posisi dan arah tata letak kincir	48
61	Pengisian dan persiapan air: (a) pompa sedot (b) pengisian air ke tandon (c) ujung inlet yang dilengkapi dengan waring	48

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

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.

62	Penebaran Saponin dan Probiotik: (a) wadah saponin yang terletak di setiap petakan tambak (b) Aquazyme	49
63	Pemberian pakan: (a) evergreen (b) STP (c) global	51
64	Penimbangan pakan	52
65	Pemberian pakan dan pengecekan anco pada Pembesaran udang vaname <i>Litopenaeus vannamei</i> di tambak PT Pyramide Paramount Indonesia	54
66	Pemberian pakan anco dengan memadatkan pakan	55
67	Pemberian pakan <i>autofeeder</i> : (a) <i>autofeeder</i> (b) alat kontrol waktu <i>autofeeder</i>	55
68	<i>Coating</i> pakan: (a) bahan <i>coating</i> yang sedang diaerasi (b) proses <i>coating</i>	56
69	Penyimpanan pakan	56
70	Pengukuran suhu menggunakan DO meter	58
71	Pengukuran kecerahan air menggunakan <i>sechi disk</i>	58
72	Pengukuran DO menggunakan DO meter	59
73	Pengukuran pH menggunakan kertas lakmus	59
74	Pengukuran salinitas menggunakan refraktometer	60
75	Pengukuran NH <sub>4</sub> menggunakan test kit	61
76	Pengukuran Nitrat menggunakan test kit	61
77	Pengukuran fosfat menggunakan test kit	61
78	Produk Azomite	62
79	Penyiponan: (a) penyiponan menggunakan pipa spiral (b) saluran luar pembuangan pipa outlet	62
80	<i>Sampling</i> : (a) anco (b) jala (c) penimbangan	63
81	Larutan PK yang terdapat pada pinggir petakan	65
82	Pemanenan: (a) proses pemanenan (b) pengangkutan ke tempat sortasi	66
83	Penanganan pasca panen: (a) pencucian (b) anestesi (c) penyortiran (d) wadah pengangkutan	66

## DAFTAR TABEL

1	Klasifikasi karyawan berdasarkan latar belakang pendidikan di CV Raja Benur	5
2	Klasifikasi karyawan berdasarkan tingkat pendidikan di PT Pyramide Paramount Indonesia	7
3	Spesifikasi wadah budidaya pembenihan udang vaname <i>Litopenaeus vannamei</i> di CV Raja Benur, Situbondo, Jawa Timur	8
4	Fasilitas pendukung pada pembenihan udang vaname <i>Litopenaeus vannamei</i> di CV Raja Benur, Situbondo, Jawa Timur	11
5	Daftar peralatan pemeliharaan induk, pemijahan induk, dan penetasan telur udang vaname di unit <i>hatchery</i> CV Raja Benur	13
6	Daftar peralatan pada kegiatan pemeliharaan larva di <i>hatchery</i> CV Raja Benur	14
7	Daftar peralatan kultur pakan alami di unit <i>hatchery</i> CV Raja Benur	15
8	Luas wadah budidaya pada pembesaran udang vaname <i>Litopenaeus vannamei</i> di PT Pyramide Paramount Indonesia unit A, Lamongan, Jawa Timur	17
9	Fasilitas pendukung pada pembesaran udang vaname di PT Pyramide Paramount Indonesia	20
10	Manajemen pemberian pakan induk udang vaname <i>Litopenaeus vannamei</i> di	

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.

	CV Raja Benur	28
11	Hasil pengukuran kualitas air pemeliharaan induk udang vaname di CV Raja Benur	29
12	Jadwal pemberian pakan larva pada pembenihan udang vaname di CV Raja Benur	35
13	Komposisi pakan buatan pada kegiatan pemeliharaan larva udang vaname di CV Raja Benur	36
14	Hasil pengukuran kualitas air pada kegiatan pembenihan udang vaname di CV Raja Benur	38
15	Padat penebaran udang vaname <i>Litopenaeus vannamei</i> pada tambak PT Pyramide Paramount Indonesia unit A, Lamongan, Jawa Timur	50
16	Jenis pakan buatan yang diberikan sesuai umur pemeliharaan pada kegiatan pembesaran udang vaname <i>Litopenaeus vannamei</i> di PT Pyramide Paramount Indonesia	50
17	Kandungan nilai gizi produk pakan yang digunakan pada tambak PT Pyramide Paramount Indonesia	51
18	Program penambahan pakan pada metode <i>blind feeding</i> petak A4 di tambak PT Pyramide Paramount Indonesia	52
19	Jumlah pakan per hari petak A4 pembesaran udang vaname <i>Litopenaeus vannamei</i> di PT Pyramide Paramount Indonesia	54
20	Waktu dan dosis pemberian pakan anco pada pembesaran di tambak PT Pyramide Paramount Indonesia	54
21	Standar kualitas air pada pembesaran udang vaname <i>Litopenaeus vannamei</i> di tambak PT Pyramide Paramount Indonesia, Lamongan, Jawa Timur	57
22	Data <i>sampling</i> pembesaran udang vaname di PT Pyramide paramount Indonesia, Lamongan, Jawa Timur	63
23	Data panen waktu pelaksanaan PKL di PT Pyramide Paramount Indonesia, Lamongan, Jawa Timur	65

## DAFTAR LAMPIRAN

1	Pola tanam kegiatan pembenihan udang vaname <i>Litopenaeus vannamei</i> di CV Raja Benur, Situbondo, Jawa Timur	77
2	Pola tanam kegiatan pembesaran udang vaname <i>Litopenaeus vannamei</i> di PT Pyramide Paramount Indonesia, Lamongan, Jawa Timur	78
3	Data perhitungan panjang larva udang vaname <i>Litopenaeus vannamei</i> di CV Raja Benur	79
4	Pengamatan telur dan stadia larva pada pembenihan udang vaname <i>Litopenaeus vannamei</i> di CV Raja Benur	80
5	Data penjualan benur pada <i>hatchery</i> CV Raja Benur	83
6	Biaya investasi dan penyusutan pada kegiatan pembenihan udang vaname <i>Litopenaeus vannamei</i> di CV Raja Benur	85
7	Biaya tetap pada kegiatan pembenihan udang vaname <i>Litopenaeus vannamei</i> di CV Raja Benur	89
8	Biaya variabel pada kegiatan pembenihan udang vaname <i>Litopenaeus vannamei</i>	



x

	di CV Raja Benur	90
9	Biaya investasi dan penyusutan pada kegiatan pembesaran udang vaname <i>Litopenaeus vannamei</i> di PT Pyramide Paramount Indonesia	91
10	Biaya tetap pada kegiatan pembesaran udang vaname <i>Litopenaeus vannamei</i> di PT Pyramide Paramount Indonesia	93
11	Biaya variabel pada kegiatan pembesaran udang vaname <i>Litopenaeus vannamei</i> di PT Pyramide Paramount Indonesia	94

© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University



**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.