



DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan	2
II METODE	3
2.1 Waktu dan Lokasi PKL	3
2.2 Komoditas	3
2.3 Metode Kerja	4
III KEADAAN UMUM LOKASI PKL	5
3.1 PT Indo Benur Utama	5
3.1.1 Letak Geografis	5
3.1.2 Sejarah	5
3.1.3 Struktur Organisasi	5
IV FASILITAS PRODUKSI	7
4.1 Fasilitas Pembelian	7
4.1.1 Fasilitas Utama	7
4.1.2 Fasilitas Pendukung	13
4.2 Fasilitas Pembesaran	22
4.2.1 Fasilitas Utama	22
4.2.2 Fasilitas Pendukung	26
V KEGIATAN PEMBENIHAN	31
5.1 Pemeliharaan Induk	31
5.1.1 Persiapan Wadah dan Media Pemeliharaan	31
5.1.2 Penebaran Induk	31
5.1.3 Pemberian Pakan	33
5.1.4 Pengelolaan Air	34
5.1.5 Pencegahan dan Pengobatan Penyakit	35
5.2 Pemijahan Induk	36
5.2.1 Perangsangan Pemijahan	37
5.2.2 Pemilihan Induk Matang Gonad	38
5.2.3 Pencampuran Induk	38
5.2.4 Pemindahan Induk	40
5.2.5 Pemanenan Telur	40
5.3 Penetasan Telur	41
5.3.1 Persiapan Wadah dan Media Air	41
5.3.2 Penebaran dan Inkubasi Telur	41

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



5.4	Penampungan Naupli	44
5.4.1	Persiapan Wadah dan Media	44
5.4.2	Pemeliharaan Naupli	44
5.5	Pemeliharaan Larva	44
5.5.1	Persiapan Wadah	44
5.5.2	Pemberian Pakan	45
5.5.3	Pengelolaan Air	47
5.5.4	Pemberantasan Hama dan Penyakit	48
5.5.5	Pemantauan Populasi	49
5.5.6	Pemanenan Larva	49
5.6	Transportasi Larva	51
5.7	Kultur Pakan Alami	52
5.7.1	Kultur Alga	52
5.7.2	Kultur Artemia sp.	54
	KEGIATAN PEMBESARAN	56
6.1	Persiapan Wadah dan Media Pemeliharaan	56
6.1.1	Pengeringan dan Pembersihan Wadah	56
6.1.2	Perbaikan Kontruksi dan Perlengkapan Tambak	56
6.1.3	Pemasangan Perlengkapan Tambak	57
6.1.4	Pengisian dan Sterilisasi Air	57
6.2	Penebaran Benur	58
6.3	Pemberian Pakan	59
6.3.1	Blind Feeding	60
6.3.2	Pemberian Pakan Pasca Blind Feeding	61
6.3.3	Pengontrolan Anco	61
6.3.4	Penyimpanan Pakan	62
6.3.5	Penimbangan Pakan	63
6.4	Pengelolaan Air	63
6.4.1	Pengukuran Kualitas Air	64
6.4.2	Pembuangan Kelekap	65
6.4.3	Pemberian Mineral dan Probiotik	65
6.5	Penanganan Hama dan Penyakit	66
6.6	Pemantauan Pertumbuhan dan Populasi Udang	69
6.7	Pemanenan dan Penanganan Pasca Panen	70
6.7.1	Pemanenan	70
6.7.2	Penanganan Pasca Panen	71
	VII ASPEK USAHA	73
7.1	Pembenihan Udang Vaname	73
7.1.1	Pemasaran	73
7.1.2	Analisis Usaha	73
7.1.3	Biaya Investasi	75
7.1.4	Biaya Tetap	79
7.1.5	Biaya Variabel	79

- 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

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.

7.1.6 Biaya Total (<i>Total Cost</i>)	81
7.1.7 Penerimaan (<i>Total Revenue</i>)	81
7.1.8 Keuntungan	81
7.1.9 R/C Rasio	81
7.1.10 BEP (<i>Break Event Point</i>)	82
7.1.11 Harga Pokok Penjualan	82
7.1.12 PP (<i>Payback Periode</i>)	82
7.2 Pembesaran	83
7.2.1 Pemasaran	83
7.2.2 Analisis Usaha	83
7.2.3 Biaya Investasi	85
7.2.4 Biaya Tetap	87
7.2.5 Biaya Variabel	87
7.2.6 Biaya Total	88
7.2.7 Penerimaan (<i>Total Revenue</i>)	88
7.2.8 Keuntungan	89
7.2.9 R/C Rasio	89
7.2.10 BEP (<i>Break Event Point</i>)	89
7.2.11 Harga Pokok Penjualan	90
7.2.12 <i>Payback Periode</i> (PP)	90
PENUTUP	91
8.1 Kesimpulan	91
8.2 Saran	91
DAFTAR PUSTAKA	92
LAMPIRAN	93



DAFTAR TABEL

1	Bahan <i>water treatment</i> di PT Indo Benur Utama	11
2	Bangunan PT Indo Benur Utama	14
3	Wadah budidaya Tambak Polmas	22
4	Bangunan Tambak Polmas di PT Indo Benur Utama	26
5	Penerimaan induk udang vaname PT Indo Benur Utama	32
6	Kualitas air penerimaan induk udang vaname di PT Indo Benur Utama	33
7	Jadwal pemberian pakan induk di PT Indo Benur Utama	34
8	Kualitas air bak maturasi induk di PT Indo Benur Utama	35
9	Persyaratan kualitas air pemeliharaan induk udang	35
10	Hasil pemantauan induk betina setelah ablasi di PT Indo Benur Utama	39
11	Data pengamatan telur udang vaname di PT Indo Benur Utama	43
12	Jadwal pemberian pakan larva udang vaname di PT Indo Benur Utama	46
13	Pemberian pakan larva udang vaname bak 9 di PT Indo Benur Utama	46

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.

14	Sampel pemeriksaan larva udang vaname di PT Indo Benur Utama	48
15	Pengukuran kualitas air pemeliharaan larva di PT Indo Benur Utama	48
16	Data panen benur PT Indo Benur Utama	50
17	Data penebaran benur di Tambak Polmas (PT Indo Benur Utama)	59
18	Program <i>blind feeding</i> petak 01 di PT Indo Benur Utama	60
19	Pemberian jenis pakan berdasarkan umur udang vaname di tambak PT Indo Benur Utama	61
20	Cek anco di PT Indo Benur Utama sebagai acuan penambahan atau pengurangan pakan	61
21	Data kualitas air budidaya di PT Indo Benur Utama	65
22	Bahan pengelolaan air DOC>20 di PT Indo Benur Utama	66
23	Data pemantauan pertumbuhan di Tambak Polmas (PT Indo Benur Utama)	70
24	Analisis usaha kegiatan pembenihan udang vaname	74
25	Rincian biaya investasi kegiatan pembenihan udang vaname	75
26	Biaya tetap kegiatan pembenihan ikan udang vaname	79
27	Rincian biaya variabel kegiatan pembenihan udang vaname	80
28	Analisis usaha kegiatan pembesaran udang vaname	84
29	Rincian biaya investasi kegiatan pembesaran udang vaname	85

DAFTAR GAMBAR



Sekolah Vokasi

3	Udang vaname <i>Litopenaeus vannamei</i> di PT Indo Benur Utama	3
4	Gerbang <i>Hatchery</i> PT Indo Benur Utama	5
3	Struktur Organisasi di PT Indo Benur Utama	6
4	Wadah pemeliharaan induk di PT Indo Benur Utama: (a) Bak pemeliharaan dan pemijahan induk (b) wadah karantina induk	7
5	Bak pengeluaran telur (<i>spawning tank</i>) di PT Indo Benur Utama	8
6	Wadah penetasan telur (<i>hatching tank</i>) di PT Indo Benur Utama	8
7	Bak pemeliharaan benih di PT Indo Benur Utama	9
8	Ruang wadah budidaya larva (modul) di PT Indo Benur Utama: (a) dan (b) 10 bak beton (c) 16 bak beton	10
9	Kultur alga di PT Indo Benur Utama: (a) skala intermediet (b) skala massal (c) skala laboratorium	11
10	Wadah kultur <i>Artemia</i> sp. di PT Indo Benur Utama	11
11	Sistem pengairan di PT Indo Benur Utama: (a) <i>intake air</i> (b) <i>pump house</i> (c) <i>sand filter</i> (d) mesin ozon (e) bak reservoir (f) <i>pressure filter</i>	12
12	<i>Root blower</i> di PT Indo Benur Utama	13
13	Ruang Genset di PT Indo Benur Utama	13
14	Mobil <i>Pick Up</i> milik PT Indo Benur Utama	14
15	Peralatan penunjang di PT Indo Benur Utama: (a) seser induk (b) seser naupli	15
16	Peralatan penunjang di PT Indo Benur Utama: (a) DO meter (b) refaktometer	15
17	Peralatan penunjang di PT Indo Benur Utama: (a) termometer air (b) termometer ruangan	16



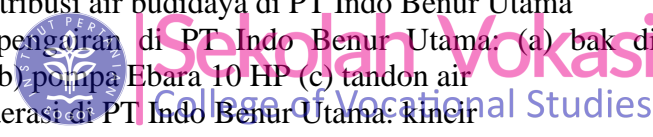
18	Peralatan penunjang di PT Indo Benur Utama: ember pakan induk dan ember pakan larva	16
19	Peralatan penunjang di PT Indo Benur Utama: (a) gayung pakan (b) gelas ukur	17
20	Peralatan penunjang di PT Indo Benur Utama: (a) gelas baker besar (b) gelas baker kecil	17
21	Peralatan penunjang di PT Indo Benur Utama: (a) mikroskop (b) <i>counter hand</i>	18
22	Peralatan penunjang di PT Indo Benur Utama: <i>cartridge filter</i>	18
23	Peralatan penunjang di PT Indo Benur Utama: (a) net panen (b) <i>scoop</i> benur	19
24	Peralatan penunjang di PT Indo Benur Utama: (a) pengaduk telur otomatis (b) pengaduk telur manual	19
25	Peralatan penunjang di PT Indo Benur Utama: (a) timbangan digital (b) timbangan gantung	20
26	Peralatan penunjang di PT Indo Benur Utama: (a) <i>freezer</i> (b) <i>scoring pad</i>	20
27	Peralatan penunjang di PT Indo Benur Utama: (a) peralatan ablasi (b) baskom <i>dipping</i>	21
28	Wadah budidaya pembesaran udang vaname di PT Indo Benur Utama	23
29	Saluran air tambak di PT Indo Benur Utama: (a) inlet tambak (b) <i>central drain</i> (c) outlet tambak	23
30	Jalur distribusi air budidaya di PT Indo Benur Utama	24
31	Sistem pengoran di PT Indo Benur Utama: (a) bak distribusi air tandon (b) pompa Ebara 10 HP (c) tandon air	25
32	Sistem aerasi di PT Indo Benur Utama: kincir	25
33	Sistem kelistrikan di PT Indo Benur Utama: (a) instalasi PLN (b) genset	26
34	Alat transportasi di PT Indo Benur Utama: (a) mobil <i>pick up</i> (b) motor	27
35	Peralatan penunjang di PT Indo Benur Utama: (a) anco (b) jembatan anco	27
36	Peralatan penunjang di PT Indo Benur Utama: (a) rakit (b) jala	28
37	Peralatan penunjang di PT Indo Benur Utama: (a) timbangan duduk (b) timbangan sampling	28
38	Peralatan penunjang di PT Indo Benur Utama : (a) baskom (b) <i>scoop</i> pakan	29
39	Peralatan penunjang di PT Indo Benur Utama: (a) gerobak pakan (b) gayung pakan	29
40	Peralatan penunjang di PT Indo Benur Utama: <i>secchi disk</i>	29
41	Peralatan penunjang di PT Indo Benur Utama: (a) serokan klekap (b) alat penggunting rumput	30
42	Peralatan penunjang di PT Indo Benur Utama: (a) pH meter (b) refraktometer	30
43	Penerimaan induk: (a) kedatangan induk (b) pengukuran kualitas air (c) pengambilan <i>sample</i>	32
44	Pakan induk udang vaname di PT Indo Benur Utama: (a) cumi-cumi (b) dan (c) cacing laut (<i>Nereis</i> sp.)	34

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.





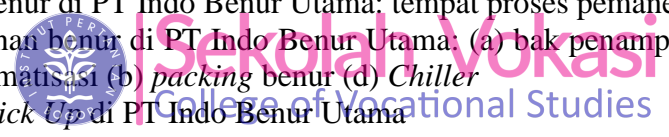
Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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.

45	Pencegahan penyakit di PT Indo Benur Utama: (a) pembasuhan tangan (b) pencelupan kaki di larutan PK sebelum masuk ke wadah karantina (c) pencelupan kaki di <i>footh bath</i>	36
46	Perangsangan pemijahan di PT Indo Benur Utama: (a) kompor portabel (b) pemindahan induk betina yang siap ablasi (c) penggungtingan mata udang	38
47	Pemantauan induk matang gonad di PT Indo Benur Utama: (a) induk betina TKG 3 (b) induk jantan matang gonad	38
48	Induk betina yang telah dibuahi di PT Indo Benur Utama	39
49	Pemanenan telur di PT Indo Benur Utama: (a) penyaringan kotoran (b) pengendapan telur	40
50	Pengisian air di PT Indo Benur Utama	41
51	Inkubasi telur di PT Indo Benur Utama: pengaduk telur otomatis	42
52	Tahap perkembangan telur hasil pengamatan di PT Indo Benur Utama	42
53	Tahap perkembangan fase telur (Wei dkk 2014)	43
54	Proses <i>Rinsing</i> di PT Indo Benur Utama	44
55	Persiapan wadah larva di PT Indo Benur Utama: (a) pencucian bak (b) pencucian peralatan	45
56	Pengelolaan air larva di PT Indo Benur Utama: (a) pemberian probiotik dan (b) pemberian EDTA	48
57	Pemberantasan hama dan penyakit di PT Indo Benur Utama: pemberian formalin dengan dosis 1 ppm	49
58	Panen benur di PT Indo Benur Utama: tempat proses pemanenan benur	50
59	Pemanenan benur di PT Indo Benur Utama: (a) bak penampungan dan bak aklimatisasi (b) <i>packing</i> benur (d) <i>Chiller</i>	51
60	Mobil <i>Pick Up</i> di PT Indo Benur Utama	52
61	Media kultur alga di PT Indo Benur Utama: (a) larutan pupuk (b) larutan silikat	53
62	Kultur alga <i>Thalassiosira</i> sp. skala intermediet di PT Indo Benur Utama	53
63	Kultur alga <i>Thalassiosira</i> sp. skala massal di PT Indo Benur Utama	54
64	Perbaikan petakan budidaya udang vaname di PT Indo Benur Utama	57
65	Pemasangan kincir di PT Indo Benur Utama	57
66	Sterilisasi air di PT Indo Benur Utama: (a) penutupan lantai (b) penebaran <i>Cupri Sulfat</i>	58
67	Penebaran benur udang vaname ke petakan budidaya di PT Indo Benur Utama	59
68	Pemberian pakan di PT Indo Benur Utama	60
69	Pengecekan anco di PT Indo Benur Utama	62
70	Penyimpanan pakan di PT Indo Benur Utama: (a) gudang pakan (b) penumpukan pakan	63
71	Penimbangan pakan di PT Indo Benur Utama	63
72	Pengukuran kualitas air di PT Indo Benur Utama: (a) pengukuran pH air (b) pengukuran salinitas (c) pengukuran kecerahan air	64
73	Pembuangan kelekap di sisi petakan tambak PT Indo Benur Utama	65
74	Pemantauan pertumbuhan di PT Indo Benur Utama: (a) penimbangan sampel (b) perhitungan sampel	69



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.

75	Proses panen di PT Indo Benur Utama: (a) penyurutan air (b) peletakkan udang ke tong (c) distribusi udang ke tempat panen	71
76	Proses pasca panen di PT Indo Benur Utama: pencucian udang	72

DAFTAR LAMPIRAN

94	Peta Lokasi PT Indo Benur Utama di Desa Bontosunggu, Galesong Utara, Takalar, Sulawesi Selatan (<i>Google Earth 2021</i>)	94
95	Kegiatan pembenihan udang vaname <i>Litopenaeus vannamei</i> di PT Indo Benur Utama, Sulawesi Selatan	95
100	Kegiatan pembesaran udang vaname <i>Litopenaeus vannamei</i> di PT Indo Benur Utama, Sulawesi Selatan	100
103	Fasilitas pembenihan udang vaname <i>Litopenaeus vannamei</i> di PT Indo Benur Utama, Sulawesi Selatan	103
105	Fasilitas pembesaran udang vaname <i>Litopenaeus vannamei</i> di PT Indo Benur Utama, Sulawesi Selatan	105
107	Aspek usaha pembenihan udang vaname <i>Litopenaeus vannamei</i> di PT Indo Benur Utama, Sulawesi Selatan	107
109	Aspek usaha pembesaran udang vaname <i>Litopenaeus vannamei</i> di PT Indo Benur Utama, Sulawesi Selatan	109
111	Jadwal kegiatan pemijahan induk udang vaname di PT Indo Benur Utama	111
113	Surat lolos karantina pemeriksaan kesehatan dan penyakit milik PT Indo Benur Utama	113
114	Perhitungan kebutuhan pakan induk udang vaname di PT Indo Benur Utama	114
115	Pola tanam pemijahan induk udang vaname di PT Indo Benur Utama	115
116	Perhitungan data pemijahan induk udang vaname di PT Indo Benur Utama	116
118	Jadwal kegiatan pemeliharaan larva udang vaname di PT Indo Benur Utama	118
118	Pola tanam pemeliharaan larva udang vaname di PT Indo Benur Utama	118
119	Jadwal kegiatan pembesaran udang vaname di PT Indo Benur Utama	119
120	Pola tanam pembesaran udang vaname di PT Indo Benur Utama	120
121	<i>Feeding Rate</i> (FR) pembesaran udang vaname di Tambak Polmas (PT Indo Benur Utama)	121
123	Tabel pengamatan pertumbuhan udang vaname di PT Indo Benur Utama	123