



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	2
2.1 Lokasi Dan Waktu Pkl	2
2.2 Komoditas	2
2.3 Metode Kerja	4
III KEADAAN UMUM	4
3.1 Kegiatan Pembenihan	4
3.1.1 Letak Geografis	4
3.1.2 Sejarah	5
3.1.3 Struktur Organisasi	5
3.1.4 Ketenagakerjaan	5
3.2 Kegiatan Pembesaran	6
3.2.1 Letak Geografis	6
3.2.2 Sejarah	6
3.2.3 Struktur Organisasi	7
3.2.4 Ketenagakerjaan	7
IV INFRASTRUKTUR DAN SARANA PRODUKSI	8
4.1 Pembenihan Udang Vaname	8
4.1.1 Fasilitas Utama	8
4.1.1.1 Hatchery	8
4.1.1.2 Wadah Budidaya	8
4.1.1.3 Sistem Kelistrikan	10
4.1.1.4 Sistem Pengairan	10
4.1.1.5 Sistem Aerasi	11
4.1.2 Fasilitas Pendukung	12
4.1.2.1 Bangunan	12
4.1.2.2 Alat Transportasi	13
4.1.2.3 Peralatan	13
4.2 Pembesaran Udang Vaname	16
4.2.1 Fasilitas Utama	16
4.2.1.1 Wadah Budidaya	16
4.2.1.2 Sistem Tata Air	17
4.2.1.3 Sumber Energi Listrik	18
4.2.1.4 Sistem Aerasi	18
4.2.2 Fasilitas Pendukung	19
4.2.2.1 Bangunan	19
4.2.2.2 Alat Transportasi	20

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



4.2.2.3	Peralatan	20
V	KEGIATAN PEMBENIHAN	22
5.1	Pemeliharaan Induk	22
5.1.1	Penyediaan dan Penanganan Induk	22
5.1.2	Persiapan Wadah dan Penebaran Induk	24
5.1.3	Ablasi	25
5.1.4	Pemberian Pakan	26
5.1.5	Pengelolaan Kualitas Air	27
5.1.6	Pencegahan Hama dan Penyakit	28
5.2	Pemijahan Induk Udang Vaname	29
5.2.1	Sampling Induk Matang Gonad	29
5.2.2	Pemijahan	30
5.3	Penetasan Telur	31
5.3.1	Persiapan Wadah dan Peralatan	31
5.3.2	Penetasan Telur	32
5.3.3	Pemanenan Naupli	32
5.4	Pemeliharaan Larva dan Benur	34
5.4.1	Persiapan Wadah	34
5.4.2	Penebaran Naupli	35
5.4.3	Pemberian Pakan	36
5.4.4	Pengelolaan Air	37
5.4.5	Pencegahan Hama dan Penyakit	38
5.4.6	Pemantauan Pertumbuhan dan Estimasi Jumlah Populasi	39
5.4.7	Pemanenan Benur	40
5.4.8	Pengemasan dan Transportasi Benur	40
5.5	Kultur Pakan Alami	41
5.5.1	Kultur Fitoplankton	41
5.5.1.1	Kultur Skala Laboratorium	41
5.5.1.2	Kultur Skala Intermediet	42
5.5.1.3	Kultur Skala Massal	43
VI	KEGIATAN PEMBESARAN	44
6.1	Persiapan Wadah	44
6.1.1	Pengeringan dan Pembersihan Wadah	44
6.1.2	Perbaikan Konstruksi dan Perlengkapan Tambak	45
6.1.3	Pemasangan Prlengkapan Tambak	45
6.2	Pengisian dan Persiapan Air	45
6.2.1	Desinfeksi Air	46
6.2.2	Persiapan Air	46
6.3	Penebaran Benur	47
6.4	Pemberian Pakan	48
6.4.1	Metode Pemberian Pakan <i>Blind Feeding</i>	49
6.4.2	Metode Pemberian Pakan Setelah <i>Blind Feeding</i>	50
6.5	Pengelolaan Air	52
6.5.1	Pengukuran Kualitas Air	52
6.5.2	Perlakuan Kualitas Air	53
6.6	Pemantauan Pertumbuhan dan Populasi Udang	54
6.7	Penanganan Hama dan Penyakit	55



6.8	Pemanenan dan Penanganan Pascapanen	56
6.8.1	Pemanenan	56
6.8.2	Penanganan Pascapanen	57
VII	ASPEK USAHA	57
7.1	Pembenihan	57
7.1.1	Pemasaran	57
7.1.2	Analisa Usaha	58
7.2	Pembesaran	69
7.2.1	Pemasaran	69
7.2.2	Analisis Usaha	70
VIII	PENUTUP	81
8.1	Kesimpulan	81
8.2	Saran	81
	DAFTAR PUSTAKA	82
	LAMPIRAN	95
	RIWAYAT HIDUP	103



DAFTAR TABEL

Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies

1	Daftar jenjang pendidikan tenaga kerja di <i>hatchery</i> PT Maju Tambak Sumur, Kalianda, Lampung Selatan	6
2	Daftar jenjang pendidikan tenaga kerja di PT Dewi Laut Aquaculture, Garut, Jawa Barat	7
3	Spesifikasi wadah budidaya pembenihan udang vaname di PT Maju Tambak Sumur, Kalianda, Lampung Selatan	8
4	Fasilitas pendukung pada pembenihan di PT Maju Tambak Sumur, Kalianda, Lampung Selatan	12
5	Spesifikasi wadah budidaya pembesaran di PT Dewi Laut Aquaculture, Garut, Jawa Barat	16
6	Fasilitas pendukung di PT Dewi Laut Aquaculture, Garut, Jawa Barat	19
7	Manajemen pemberian pakan induk di PT Maju Tambak Sumur, Kalianda, Lampung Selatan	27
8	Baku mutu dan hasil pengukuran kualitas air pemeliharaan induk udang vaname di PT Maju Tambak Sumur, Kalianda, Lampung Selatan	28
9	<i>Feeding schedule</i> pakan larva udang vaname di PT Maju Tambak Sumur, Kalianda, Lampung Selatan	37
10	Baku mutu dan hasil pengukuran air pemeliharaan larva modul C no. 13 di PT Maju Tambak Sumur, Kalianda, Lampung Selatan	38
11	Spesifikasi jenis pakan udang vaname yang digunakan di PT Dewi Laut Aquaculture, Garut, Jawa Barat	49
12	Program pemberian pakan secara <i>blind feeding</i> pada blok D petak 1 di PT Dewi Laut Aquaculture, Garut, Jawa Barat	49
13	Penilaian pada pengecekan anco di PT Dewi Laut Aquaculture, Garut, Jawa Barat	51

14	Baku mutu dan hasil pengukuran kualitas air di PT Dewi Laut Aquaculture, Garut, Jawa Barat	53
15	Biaya investasi kegiatan pembenihan di PT Maju Tambak Sumur, Kalianda, Lampung Selatan	60
16	Biaya tetap kegiatan pembenihan di PT Maju Tambak Sumur, Kalianda, Lampung Selatan	66
17	Biaya variabel kegiatan pembenihan di PT Maju Tambak Sumur, Kalianda, Lampung Selatan	66
18	Biaya investasi kegiatan pembesaran di PT Dewi Laut Aquaculture, Garut, Jawa Barat	71
19	Biaya tetap kegiatan pembesaran di PT Dewi Laut Aquaculture, Garut, Jawa Barat	76
20	Biaya variabel kegiatan pembesaran di PT Dewi Laut Aquaculture, Garut, Jawa Barat	77

DAFTAR GAMBAR

1	Udang vaname <i>Litopenaeus vannamei</i> di PT Dewi Laut Aquaculture, Garut, Jawa Barat	3
2	Struktur organisasi di <i>hatchery</i> PT Maju Tambak Sumur, Kalianda, Lampung Selatan	5
3	Struktur organisasi di PT Dewi Laut Aquaculture, Garut, Jawa Barat	7
4	Wadah budidaya di PT Maju Tambak Sumur, Kalianda, Lampung Selatan: a) bak pemeliharaan induk jantan; b) bak larva modul C dan c) bak kultur alga skala massal	10
5	Sistem kelistrikan di PT Maju Tambak Sumur, Kalianda, Lampung Selatan: a) PLN kapasitas 147 KVA dan b) genset kapasitas 250 KVA	10
6	Wadah persiapan air di PT Maju Tambak Sumur, Kalianda, Lampung Selatan: a) bak <i>filter</i> dan b) tandon utama	11
7	<i>Pressure filter</i> di PT Maju Tambak Sumur, Kalianda, Lampung Selatan	11
8	Sistem aerasi dengan <i>blower</i> kapasitas 15 HP di PT Maju Tambak Sumur, Kalianda, Lampung Selatan	12
9	Bangunan di PT Maju Tambak Sumur, Kalianda, Lampung Selatan: a) laboratorium kultur alga dan b) laboratorium <i>quality control</i>	13
10	Peralatan penyimpanan pakan dan ablasi induk di PT Maju Tambak Sumur, Kalianda, Lampung Selatan: a) <i>freezer</i> dan b) <i>camping gas</i>	13
11	Seser dan ember panen naupli di PT Maju Tambak Sumur, Kalianda, Lampung Selatan	14
12	Ember pemberian pakan pada larva di PT Maju Tambak Sumur, Kalianda, Lampung Selatan	14
13	Peralatan pengemasan di PT Maju Tambak Sumur, Kalianda, Lampung Selatan: a) tabung oksigen dan b) <i>styrofoam</i>	15
14	<i>Autoclave</i> untuk sterilisasi peralatan laboratorium di PT Maju Tambak Sumur, Kalianda, Lampung Selatan	15
15	Peralatan laboratorium di PT Maju Tambak Sumur, Kalianda, Lampung Selatan: a) DO meter; b) mikroskop; c) inkubator dan d) oven	16

16	Tambak HDPE di PT Dewi Laut Aquaculture, Garut, Jawa Barat	17
17	Sistem tata air di PT Dewi Laut Aquaculture, Garut, Jawa Barat: a) pemasangan waring pada pipa inlet di <i>quarantine pound</i> dan b) <i>treatment pound</i>	18
18	Sumber listrik di PT Dewi Laut Aquaculture, Garut, Jawa Barat: a) PLN kapasitas 350 KVA dan b) genset kapasitas 250 KVA dan 150 KVA	18
19	Sistem aerasi di PT Dewi Laut Aquaculture, Garut, Jawa Barat: a) kincir 1 HP dan b) kincir 2 HP	19
20	Bangunan pendukung di PT Dewi Laut Aquaculture, Garut, Jawa Barat: a) laboratorium; b) gudang pakan dan c) rumah panen	20
21	Bangunan pendukung di PT Dewi Laut Aquaculture, Garut, Jawa Barat: a) mushola; b) mess karyawan dan c) pos satpam	20
22	Peralatan pemberian pakan di PT Dewi Laut Aquaculture, Garut, Jawa Barat: a) timbangan; b) sendok; c) <i>autofeeder</i> dan d) anco	21
23	Selang spiral sebagai alat sipon di PT Dewi Laut Aquaculture, Garut, Jawa Barat	21
24	Alat pengukuran kualitas air di PT Dewi Laut Aquaculture, Garut, Jawa Barat: a) <i>secchi disk</i> ; b) <i>water level</i> ; c) DO meter dan d) pH meter	22
25	Peralatan laboratorium di PT Dewi Laut Aquaculture, Garut, Jawa Barat: a) erlenmeyer; b) <i>autoclave</i> dan c) spektrofotometer	22
26	Pemberian es batu pada bak karantina di PT Maju Tambak Sumur, Kalianda, Lampung Selatan	23
27	Pemeriksaan kualitas air pada kantong induk di PT Maju Tambak Sumur, Kalianda, Lampung Selatan	23
28	Penebaran induk udang vanname pada bak karantina di PT Maju Tambak Sumur, Kalianda, Lampung Selatan	24
29	Pencucian wadah pemeliharaan induk di PT Maju Tambak Sumur, Kalianda, Lampung Selatan	25
30	Proses ablasi induk betina di PT Maju Tambak Sumur, Kalianda, Lampung Selatan	26
31	Penyimpanan pakan segar di PT Maju Tambak Sumur, Kalianda, Lampung Selatan: a) cumi-cumi <i>Loligo</i> sp. dan b) cacing laut <i>Neresis</i> sp.	27
32	<i>Biosecurity</i> berupa <i>wastafel</i> dan <i>footbath</i> di PT Maju Tambak Sumur, Kalianda, Lampung Selatan	29
34	Induk betina matang gonad (TKG IV) di PT Maju Tambak Sumur, Kalianda, Lampung Selatan	30
34	Proses pemijahan induk di PT Maju Tambak Sumur, Kalianda, Lampung Selatan	30
35	Induk betina terbuahi di PT Maju Tambak Sumur, Kalianda, Lampung Selatan	31
36	Proses terjadinya <i>spawning</i> pada kondisi gelap di PT Maju Tambak Sumur, Kalianda, Lampung Selatan	32
37	Proses pemanenan naupli di PT Maju Tambak Sumur, Kalianda, Lampung Selatan	33
38	Pemindahan naupli ke dalam tank 300 L di PT Maju Tambak Sumur, Kalianda, Lampung Selatan	33
39	Sampling populasi naupli di PT Maju Tambak Sumur, Kalianda, Lampung Selatan	34

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies

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

40	Pemasangan selang aerasi, batu aerasi, dan timah pemberat pada bak pemeliharaan larva di PT Maju Tambak Sumur, Kalianda, Lampung Selatan	35
41	Pengisian air pada bak pemeliharaan larva di PT Maju Tambak Sumur, Kalianda, Lampung Selatan	35
42	Proses <i>dipping</i> ember transfer ke dalam larutan iodine di PT Maju Tambak Sumur, Kalianda, Lampung Selatan	36
43	Proses aklimatisasi naupli di PT Maju Tambak Sumur, Kalianda, Lampung Selatan	36
44	<i>Biosecurity</i> berupa <i>footbath</i> dan <i>wastafel</i> di depan ruang pemeliharaan larva di PT Maju Tambak Sumur, Kalianda, Lampung Selatan	38
45	Pengukuran panjang benur stadia <i>post larva</i> di PT Maju Tambak Sumur, Kalianda, Lampung Selatan	39
46	Grafik pertumbuhan panjang benur di PT Maju Tambak Sumur, Kalianda, Lampung Selatan	39
47	Proses pemanenan benur di PT Maju Tambak Sumur, Kalianda, Lampung Selatan	40
48	Penanganan benur di PT Maju Tambak Sumur, Kalianda, Lampung Selatan: a) bak penurunan suhu b) alat <i>scouping</i> benur	41
49	Pengemasan ke dalam <i>Styrofoam</i> di PT Maju Tambak Sumur, Kalianda, Lampung Selatan	41
50	Kultur alga <i>Thalassiosira</i> sp. skala laboratorium di PT Maju Tambak Sumur, Kalianda, Lampung Selatan	42
51	Kultur alga <i>Thalassiosira</i> sp. skala intermediet di PT Maju Tambak Sumur, Kalianda, Lampung Selatan	43
52	Kultur alga <i>Thalassiosira</i> sp. skala massal di PT Maju Tambak Sumur, Kalianda, Lampung Selatan	43
53	Proses pengeringan petakan tambak di PT Dewi Laut Aquaculture, Garut, Jawa Barat	44
54	Pengaturan formasi kincir di PT Dewi Laut Aquaculture, Garut, Jawa Barat (Suwoyo 2017)	45
55	Saluran inlet tambak di PT Dewi Laut Aquaculture, Garut, Jawa Barat	46
56	Penebaran benur di PT Dewi Laut Aquaculture, Garut, Jawa Barat: a) langsung ke dalam petakan dan b) fiber <i>conical</i>	47
57	Merek pakan di PT Dewi Laut Aquaculture, Garut, Jawa Barat: a) SA PT Cheil Jedang dan b) SGH PT Suri Tani Pemuka	48
58	Pemeriksaan pakan pada anco di PT Dewi Laut Aquaculture, Garut, Jawa Barat	51
59	Proses <i>coating</i> pakan menggunakan <i>feed additive</i> di PT Dewi Laut Aquaculture, Garut, Jawa Barat	52
60	Hasil penyiponan berupa karapas <i>moulting</i> di PT Dewi Laut Aquaculture, Garut, Jawa Barat	54
61	Sampling bobot udang vaname di PT Dewi Laut Aquaculture, Garut, Jawa Barat	54
62	Grafik pertumbuhan udang vaname di PT Dewi Laut Aquaculture, Garut, Jawa Barat	55
63	Pemanenan di PT Dewi Laut Aquaculture, Garut, Jawa Barat: a) parsial menggunakan jala dan b) panen total menggunakan jaring troll	57



- 64 Proses pascapanen di PT Dewi Laut Aquaculture, Garut, Jawa Barat: a) sampling; b) penyortiran dan c) pengangkutan 57

DAFTAR LAMPIRAN

1	Peta lokasi <i>hatchery</i> udang PT Maju Tambak Sumur, Kalianda, Lampung Selatan	85
2	Peta lokasi tambak udang PT Dewi Laut Aquaculture, Garut, Jawa Barat	86
3	Data hasil sampling induk matang gonad dan induk yang memijah selama 5 hari di PT Maju Tambak Sumur, Kalianda, Lampung Selatan	87
4	Program pakan per 1 juta larva di PT Maju Tambak Sumur, Kalianda, Lampung Selatan	88
5	Campuran pakan larva di PT Maju Tambak Sumur, Kalianda, Lampung Selatan	89
6	Jadwal <i>treatment</i> persiapan air di PT Dewi Laut Aquaculture, Garut, Jawa Barat	90
7	Data jumlah tebar dan asal benur di PT Dewi Laut Aquaculture, Garut, Jawa Barat	91
8	Manajemen pakan <i>feeding rate</i> (FR) di PT Dewi Laut Aquaculture, Garut, Jawa Barat	92
9	Data pengukuran kualitas air pada blok D petak 1 di PT Dewi Laut Aquaculture, Garut, Jawa Barat	93
10	Hasil pemantauan pertumbuhan udang vaname pada blok D petak 1 di PT Dewi Laut Aquaculture, Garut, Jawa Barat	94
11	Data hasil panen parsial di PT Dewi Laut Aquaculture, Garut, Jawa Barat	97
12	Data hasil panen total di PT Dewi Laut Aquaculture, Garut, Jawa Barat	98
13	Jadwal kegiatan pembenihan di PT Maju Tambak Sumur, Kalianda, Lampung Selatan	99
14	Pola tanam pembenihan di PT Maju Tambak Sumur, Kalianda, Lampung Selatan	100
15	Jadwal kegiatan pembesaran di PT Dewi Laut Aquaculture, Garut, Jawa Barat	101
16	Pola tanam kegiatan pembesaran di PT Dewi Laut Aquaculture, Garut, Jawa Barat	102