

DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL	15
DAFTAR GAMBAR	16
DAFTAR LAMPIRAN	18
1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan	2
2 METODE	2
2.1 Lokasi dan Waktu PKL	2
2.2 Komoditas	2
2.3 Metode Kerja	3
3 KEADAAN UMUM PERUSAHAAN	4
3.1 Pembenihan	4
3.1.1 Letak Geografis PT Suri Tani Pemuka Unit <i>Hatchery</i> Carita	4
3.1.2 Sejarah	4
3.1.3 Organisasi	5
3.2 Pembesaran	6
3.2.1 Letak Geografis	6
3.2.2 Sejarah	6
3.2.3 Struktur Organisasi	7
3.2.4 Ketersediaan Kerja	7
4 FASILITAS PRODUKSI	9
4.1 Pembenihan	9
4.1.1 Fasilitas Utama	9
4.2 Pembesaran	17
4.2.1 Fasilitas Utama	17
4.2.1.1 Wadah Budidaya	17
4.2.1.1.1 <i>Central Drain</i>	18
4.2.1.1.2 <i>Inlet</i> Petakan	19
4.2.1.1.3 <i>Outlet</i> Petakan	19
4.2.1.2 Sistem Pengairan	19
4.2.1.3 Sistem Energi Listrik	20
4.2.1.4 Sistem Aerasi	20
4.2.2 Fasilitas Pendukung	20
4.2.2.1 Bangunan	20
5. KEGIATAN PEMBENIHAN	24
5.1 Pemeliharaan Induk	24
5.1.1 Penyediaan Induk	24
5.1.2 Persiapan Wadah dan Penebaran Induk	24
5.1.3 Pemberian Pakan	25
5.1.4 Pengelolaan Kualitas Air Induk	26
5.1.5 Pemberantasan Hama dan Penyakit	27
5.2 Pemijahan Induk	27
5.2.1 Persiapan Wadah dan Peralatan Pemijahan	27



5.2.2 Perangsangan Pemijahan	28
5.1.3 Pemeriksaan Kematangan Gonad Induk Betina	28
5.1.4 Pemijahan	29
5.3 Penetasan Telur	31
5.3.1 Persiapan Wadah dan Peralatan Penetasan	31
5.3.2 Penetasan Telur	31
5.3.3 Pemanenan dan Pengemasan Naupli	33
5.4 Pemeliharaan Benur	34
5.4.1 Pemeliharaan Naupli– <i>Post larva</i> (PL 4)	34
5.4.2 Pemeliharaan Lanjutan (PL 4 – panen)	38
5.4.3 Pengendalian Hama dan Penyakit	40
5.4.4 Pemanenan dan Pengemasan Benur	40
5.4.5 Transportasi Benur	42
5.5 Kultur Pakan Alami	43
5.5.1 Kultur Alga <i>Chaetoceros mullery</i>	43
5.5.2 Kultur Artemia	46
6. KEGIATAN PEMBESARAN	47
6.1 Persiapan Wadah dan Media Pemeliharaan	47
6.1.1 Pengeringan dan Pembersihan Wadah	47
6.1.2 Pemasangan Peralatan Tambak	48
6.1.3 Persiapan Air	48
6.1.3.1 Pengisian dan Desinfeksi Air	48
6.1.3.2 Pemupukan	48
6.1.3.3 Probiotik	48
6.1.3.4 Pengapuran	49
6.2 Penebaran Benur	49
6.3 Pemeliharaan	50
6.3.1 Manajemen Pemberian Pakan	50
6.3.1.1 <i>Blind Feeding</i>	51
6.3.1.2 Pemberian Pakan Pasca <i>Blind Feeding</i>	51
6.3.1.4 Kontrol Anco	51
6.3.1.5 Penyimpanan Pakan	51
6.4 Pengelolaan Kualitas Air	52
6.4.1 Pengukuran Kualitas Air	52
6.4.2 Pemberian Probiotik	60
6.4.3 Pemberian Pasta Lumpur dan Pasta Plankton	60
6.4.4 Pengapuran	60
6.4.5.3 Penyifonan Dasar Petakan	61
6.5 Pencegahan Hama dan Penyakit	61
6.6 Pemantauan Pertumbuhan dan Populasi Udang	61
6.7 Pemanenan dan Penanganan Pasca Panen	62
6.7.1 Pemanenan	62
6.7.2 Penanganan Pasca Panen	62
7. ASPEK USAHA	63
7.1 Pembenihan	63
7.1.1 Pemasaran	63
7.1.2 Analisis Usaha	63

- 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.

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.

7.1.3 Biaya Investasi	65
7.1.4 Biaya Tetap	67
7.1.5 Biaya Variabel	68
7.1.6 Total Biaya	71
7.1.7 Total Penerimaan	71
7.1.8 Keuntungan	71
7.1.9 R/C Rasio	72
7.1.10 Break Event Point (BEP)	72
7.1.11 Harga Pokok Penjualan (HPP)	73
7.1.12 <i>Payback</i> Periode (PP)	74
7.2 Pembesaran	74
7.2.1 Pemasaran	74
7.2.2 Analisis Usaha	74
7.2.3 Biaya Investasi	75
7.2.4 Biaya Tetap	76
7.2.4 Biaya Variabel	77
7.2.6 Total Biaya	79
7.2.7 Total Penerimaan	79
7.2.8 Keuntungan	79
7.2.9 R/C Rasio	79
7.2.10 <i>Break Event Point</i> (BEP)	80
7.2.11 Harga Pokok Penjualan (HPP)	80
7.2.12 <i>Payback</i> Periode	81
8 PENUTUP	82
8.1 Kesimpulan	82
8.2 Saran	82
DAFTAR PUSTAKA	83
LAMPIRAN	85



Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies

DAFTAR TABEL

1 Jenjang pendidikan tenaga kerja	5
2 Pendidikan tenaga kerja di PT Suri Tani Pemuka Tambak Bomo 1	7
3 Spesifikasi wadah budidaya di PT Suri Tani Pemuka Unit Hatchery	9
4 Bangunan PT Suri Tani Pemuka Unit Hatchery Carita, Banten	12
5 Wadah Budidaya PT Suri Tani Pemuka Unit Tambak Bomo 1	18
6 Bangunan di PT Suri Tani Pemuka Tambak Bomo 1	20
7 Data kedatangan induk di PT Suri Tani Pemuka Unit <i>Hatchery</i> Carita	24
8 Jadwal pemberian pakan induk	26
9 Hasil pengukuran rentang kualitas air	27
10 Data hasil pemeriksaan kematangan induk betina	29
11 Data hasil pemeriksaan induk yang memijah selama kegiatan PKL di PT Suri Tani Pemuka Unit <i>Hatchery</i> Carita	30
12 Data hasil penetasan telur	32
13 Data penebaran naupli di PT Suri Tani Pemuka Unit Hatchery Carita	34

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

14	Jadwal pemberian pakan benur udang vaname	36
15	Standar pemberian pakan untuk 2.300.000 ekor benur	36
16	Hasil pengukuran kualitas air pemeliharaan benur	37
17	Pemindahan benur	39
18	Data pemanenan benur di PT Suri Tani Pemuka Unit Hatchery Carita	42
19	Data penjualan benur	42
20	Hasil pengukuran kualitas air kultur alga	43
21	Dosis pupuk yang digunakan untuk kultur skala laboratorium	44
22	Dosis bahan untuk kultur alga skala intermediet	45
23	Data penebaran benur udang vaname <i>Litopenaeus vannamei</i> di	50
24	Kandungan nutrisi pakan udang vaname <i>Litopenaeus vannamei</i> PT Suri	50
25	Presentase amonia (NH ₃) dalam total amonium (NH ₃ + NH ₄ ⁺) yang terukur di PT Suri Tani Pemuka Unit Tambak Bomo 1, Banyuwangi Jawa Timur	57
26	Data hasil pengukuran kualitas air di PT Suri Tani Pemuka Unit Tambak Bomo 1, Banyuwangi, Jawa Timur.	59
27	Data sampling udang vaname di PT Suri Tani Pemuka Unit Tambak Bomo 1	62
28	Biaya investasi pembenihan produksi naupli udang vaname di PT Suri Tani Pemuka Unit Hatchery Carita	65
29	Biaya investasi pembenihan produksi benur udang vaname di PT Suri Tani Pemuka Unit Hatchery Carita	66
30	Biaya tetap pembenihan udang vaname di PT Suri Tani Pemuka Unit Hatchery Carita	68
31	Biaya variabel produksi naupli pada kegiatan pembenihan udang vaname di PT Suri Tani Pemuka Unit Hatchery Carita	69
32	Biaya variabel produksi benur pada kegiatan pembenihan udang vaname di PT Suri Tani Pemuka Unit Hatchery Carita	69
33	Biaya investasi pembesaran udang vaname di PT Suri Tani Pemuka Unit Tambak Bomo 1, Banyuwangi	75
34	Biaya tetap pembesaran udang vaname di PT Suri Tani Pemuka Unit Tambak Bomo 1, Banyuwangi	77

DAFTAR GAMBAR

1	Udang vaname <i>Litopenaeus vannamei</i>	3
2	Lokasi <i>hatchery</i> : (a) pintu masuk <i>hatchery</i> , (b) ruang pertemuan	4
3	Struktur organisasi PT Suri Tani Pemuka Unit <i>Hatchery</i> Carita	5
4	Struktur Organisasi PT Suri Tani Pemuka Unit Tambak Banyuwangi	7
5	Proses pengolahan air: (a) air laut, (b) tower filter, (c) tandon pengendapan, (d) <i>pressure filter</i> , (e) bak <i>treatment</i> , (f) filter arang, (g) tandon, (h) <i>pressure filter</i> dan <i>UV</i>	11
6	Sumber listrik: (a) listrik PLN 153, (b) genset 125 kVA	11
7	Sistem aerasi : (a) <i>blower</i> dengan daya 10 HP, (b) <i>hi-blow</i> dengan	12
8	Alat transportasi PT Suri Tani Pemuka Unit <i>Hatchery</i> Carita	13
9	Alat pengaduk: (a) pengaduk manual, (b) pengaduk otomatis	13

10	Jenis seser: (a) seser naupli ukuran 150 mesh, (b) seser <i>Artemia</i> sp. dan benur ukuran 56 mesh	14
11	Net panen yang dipasang di bak panen	14
12	Peralatan pemeliharaan kegiatan pembenihan: (a) ember dengan kapasitas 10L, (b) gayung	14
13	<i>Scoope</i>	15
14	Tabung gas oksigen	15
15	Alat hitung otomatis	15
16	Jenis timbangan: (a) timbangan digital, (b) timbangan gantung	16
17	Lemari pembekuan	16
18	Mikroskop : (a) mikroskop merek Nikon YS 100, (b) mikroskop merek Olympus	17
19	Petakan tambak : (a) beton, (b) petak HDPE	17
20	Saluran pembuangan Central drain	19
21	Pipa <i>inlet</i>	19
22	Mesin <i>Automatic feeder</i>	21
23	Jaring kondom	21
24	Anco	22
25	Rakit	22
26	Timbangan digital	22
27	Mikroskop	23
28	Jenis pakan induk: (a) cumi cumi, (b) <i>Nereis</i> sp.	26
29	Kegiatan penyifonan pada bak induk	26
30	Penerapan <i>biosecurity</i> : (a) <i>footbath</i> , (b) <i>wastafel</i>	27
31	Proses ablasi : (a) proses pemotongan tungkai mata, (b) kondisi induk betina setelah pemotongan	28
32	Induk betina matang gonad	29
33	Proses pemijahan udang vaname	30
34	Hasil Pemijahan induk udang vaname: (a) terbuahi, (b) tidak terbuahi	31
35	Peralatan : (a) bak fiber 1200 L, (b) <i>heater</i>	31
36	Pemasangan pengaduk otomatis	32
37	Pengamatan telur: (a) telur yang dibuahi, (b) telur yang tidak terbuahi	32
38	Pemanenan nauplii	33
39	Proses pencucian bak pemeliharaan larva	34
40	Kegiatan aklimatisasi selama 10–15 menit	35
41	Pemberian pakan pada larva udang vaname	37
42	Pengukuran kualitas air	37
43	Pengukuran panjang benur	38
44	Pemindahan benur : (a) proses penakaran benur, (b) penebaran larva di bak yang baru	39
45	<i>biosecurity</i> : (a) penyediaan <i>footbath</i> , (b) penyediaan <i>wastafel</i> dan <i>alcohol</i>	40
46	Pemanenan dan pengemasan benur : (a) proses pemanenan benur, (b) pemindahan benur, (c) aklimatisasi, (d) <i>scooping</i>	41
47	Pengemasan benur : proses pengemasan benur	41
48	Kultur alga: (a) kultur alga di tabung ulir 10 mL, (b) kultur di erlenmeyer 250 mL	44
49	Kultur alga: (a) kultur alga toples 2 L, (b) kultur alga toples 10 L	44

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

50	Kultur masal: (a) bak kapasitas 250 L, (b) bak kapasitas 1000 L	45
51	Kultur alga : (a) kultur alga, (b) penyaluran alga menuju bak pemeliharaan benur	45
52	Wadah yang digunakan untuk penetasan <i>Artemia</i> sp.	46
53	Kultur artemia : (a) pennebaran siste <i>Artemia</i> sp., (b) penetasan selama 18–24 jam	46
54	Pemanenan artemia : (a) pentutupan wadah, (b) proses pemanenan <i>Artemia</i> sp.	47
55	Proses pengeringan petakan HDPE	47
56	Pengapuran pada petakan dengan menggunakan rakit	49
57	Penyimpanan pakan udang vaname di dalam gudang yang didesain sesuai standar kelayakan	52
58	Pengukuran kecerahan air menggunakan secchi disk	53
59	pengukuran salinitas dengan refractometer	53
60	Warna perairan : (a) Warna air hijau muda, (b) Hijau tua	54
61	Warna air hijau coklat	54
62	Warna air coklat	54
63	Pengukuran pH dengan pH meter	55
64	Pengukuran NO ₂ dan NO ₃ : (a) test kit nitrat, (b) hasil pengukuran nitrat, (c) Test kit nitrit, (d) Hasil pengukuran nitrit	56
65	Pengukuran alkalinitas : (a) penambahan reagen, (b) indikator MO dan PP, (c) Titrasi menggunakan H ₂ SO ₄ 0,02n	56
66	Pengukuran PO ₄ : (a) test kit PO ₄ , (b) hasil pengukuran PO ₄	57
67	Pengukuran NH ₄ ⁺ : (a) test kit NH ₄ ⁺ , (b) hasil pengukuran NH ₄ ⁺	57
68	Test KMnO ₄ : (a) titrasi dengan KMnO ₄ , (b) proses pemanasan pada hotplate	58
69	Pengamatan plankton dibawah mikroskop	59
70	Pemberian probiotik : (a) penampungan probiotik ke drigen, (b) pemberian probiotik ke petakan	60
71	Pengapuran	61
72	Proses penyifonan	61

DAFTAR LAMPIRAN

1	Lokasi PT Suri Tani Pemuka Unit Hatchery Carita, Banten	87
2	Jadwal kegiatan pembenihan di PT Suri Tani Pemuka Unit Hatchery Carita, Banten	88
3	Pola tanam pemijahan induk di PT Suri Tani Pemuka Unit Hatchery Carita, Banten	89
4	Pola tanam pemeliharaan benur di PT Suri Tani Pemuka Unit Hatchery Carita	90
5	Pengamatan embriogenesis udang vaname di PT Suri Tani Pemuka Unit Hatchery Carita	91
6	Stadia perkembangan udang vaname	93
7	Perhitungan kegiatan pembenihan (produksi naupli)	94
8	Perhitungan kegiatan pembenihan (produksi benur)	95

9	Lokasi PT Suri Tani Pemuka Unit Tambak Bomo 1, Banyuwangi, Jawa Timur	98
10	Layout PT Suri Tani Pemuka Unit Tambak Bomo 1, Banyuwangi, Jawa Timur	99
11	Jadwal kegiatan pembesaran di PT Suri Tani Pemuka Unit Tambak Bomo 1, Banyuwangi, Jawa Timur	100
12	Pola tanam kegiatan pembesaran di PT Suri Tani Pemuka Unit Tambak Bomo 1, Banyuwangi, Jawa Timur	102
13	Contoh perhitungan kebutuhan pakan pasca blind feeding	103
14	Perhitungan listrik dalam kegiatan pembesaran di PT Suri Tani Pemuka Unit Tambak Bomo 1, Banyuwangi, Jawa Timur	103

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.