



PEMBENIHAN UDANG VANAME *Litopenaeus vannamei* DI PT CITRA LARVA CEMERLANG, KALIANDA DAN PEMBESARAN DI PT MAJU TAMBAK SUMUR, BAKAUHENI, LAMPUNG SELATAN

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

DESTY MEGA OKTAVIA



Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies



TEKNOLOGI PRODUKSI DAN MANAJEMEN PERIKANAN BUDIDAYA
SEKOLAH VOKASI
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2021

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



PERNYATAAN MENGENAI LAPORAN AKHIR DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan bahwa laporan akhir dengan judul “Pembenihan Udang Vaname *Litopenaeus vannamei* di PT Citra Larva Cemerlang, Kalianda dan Pembesaran di PT Maju Tambak Sumur, Bakauheni, Lampung Selatan” adalah karya saya dengan arahan dari dosen pembimbing dan belum diajukan dalam bentuk apa pun kepada perguruan tinggi mana pun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka di bagian akhir laporan akhir ini.

Dengan ini saya melimpahkan hak cipta dari karya tulis saya kepada Institut Pertanian Bogor.

Bogor, September 2021

Desty Mega Oktavia
J3H818114



Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies

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.

RINGKASAN

DESTY MEGA OKTAVIA. Pembénihan Udang Vaname *Litopenaeus vannamei* di PT Citra Larva Cemerlang, Kalianda dan Pembésaran di PT Maju Tambak Sumur, Bakauheni, Lampung Selatan (The Hatchery of Vaname Shrimp *Litopenaeus vannamei* at PT Citra Larva Cemerlang, Kalianda and The Grow-out at PT Maju Tambak Sumur, Bakauheni, South Lampung.). Dibimbing oleh IIS DIATIN

Udang vaname memiliki peluang pasar dan potensial untuk terus dikembangkan. Untuk menanggapi permintaan pasar dunia, dilakukan intensifikasi budidaya dengan memanfaatkan perairan laut. Data produksi udang vaname di Indonesia sebesar 378.475 ton. (KKP 2020). Tujuan praktik kerja lapangan (PKL) yaitu untuk memperoleh pengetahuan, keterampilan, dan pengalaman serta dapat mengidentifikasi permasalahan yang dihadapi dalam kegiatan pembénihan dan pembésaran udang vaname di lokasi PKL.

PT Citra Larva Cemerlang, Kalianda adalah perusahaan swasta yang bergerak pada bidang perikanan dalam penyediaan benih udang vaname. Kegiatan pembénihan meliputi persiapan wadah, pemeliharaan induk, pemijahan induk, pengeluaran telur, penetasan telur, pemeliharaan naupli, pemeliharaan benur, kultur pakan alami, pengelolaan kualitas air, pencegahan hama dan penyakit, serta pemanenan benur.

Kegiatan pemeliharaan induk dilakukan pada dua wadah yang terdiri dari bak karantina dan bak maturasi. Bak tersebut berupa bak beton berbentuk persegi panjang dengan ukuran 4 m x 6 m x 0,8 m dan tinggi air 40 cm. Induk kemudian dipindahkan ke bak maturasi berdasarkan gonad dengan padat tebar 5-6/m². Kualitas pakan induk akan berpengaruh terhadap kualitas naupli yang dihasilkan. Pakan yang baik diberikan kepada induk udang selama proses pematangan gonad yaitu berupa campuran antara cumi - cumi, cacing laut dan pelet. Pakan cacing hidup dengan FR 18-25 (%), cumi-cumi dengan FR 18– 25, Pelet vitalis dengan FR 2%.

Pemijahan diawali dengan proses ablasi pada induk betina untuk mempercepat pematangan gonad. Induk yang matang gonad dapat dilihat dari ovari atau bagian punggung udang yang berwarna merah kekuningan. Induk yang telah dibuahi akan dipindahkan ke *spawning tank*. Pemanenan telur diawali dengan pencabutan pipa outlet dan membuka keran, dan disaring menggunakan saringan khusus. Setelah telur tersebut terkumpul maka akan *didipping* dengan povidone iodine 10 ppm, telur tersebut kemudian dipindahkan ke *hatching tank* dan induk yang sudah selesai mengeluarkan telur akan dikembalikan ke bak maturasi betina. Telur yang ada di *hatching tank* diaduk terus menerus selama 15 menit sekali agar tidak saling menempel satu sama lain. Telur akan mulai menetas pada pukul 11.00 WIB kemudian akan dipindahkan ke *holding tank* pada pukul 13.00 WIB.

Pemeliharaan larva dilakukan di bak beton berbentuk persegi berukuran 6 m x 3,5 m x 2 m dan ketinggian air 1,5 m. Bak larva dilengkapi dengan pipa inlet, outlet, serta sirkulasi dengan 112 titik aerasi yang jarak antara dasar bak dengan batu aerasi sejauh 5 cm. Pemeliharaan larva diawali dengan transfer nauplii yang dilakukan manual menggunakan ember. Nauplii dipelihara dengan padat tebar 125 ekor/liter. Pemberian pakan dibagi menjadi 3 jenis yaitu pakan alami berupa algae *Thalassiosira sp.*, pakan buatan, dan *Artemia sp. frozen*. Pemanenan dilakukan saat usia benur sudah memasuki usia panen, biasanya pada PL8– PL10.

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 IPI.

2. Dilarang mempublikasikan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPI.

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.

Produktivitas dari satu induk udang vaname sebanyak 220.970 telur dengan FR 82% dan HR 72%. Produksi dari kegiatan pembenihan adalah 1.119.978.775 ekor tahun-1 yang terdiri dari 365 siklus. Keuntungan yang diperoleh sebesar Rp19.489.409.826,00, R/C rasio sebesar 1,7. Produksi yang dihasilkan dari kegiatan pembenihan yaitu post larva 8-10 dengan SR 49% dijual Rp42,00 ekor-1.

PT Maju Tambak Sumur, Desa Sumur, Bakauheni merupakan salah satu perusahaan pembesaran udang vaname terbesar di Indonesia, hal ini dibuktikan dengan banyaknya cabang diberbagai kota seperti PT MTS Desa Ruguk, Desa Sumur, Desa Ketang, Desa Gayau, Desa Lubuk, Desa Pegantungan, Kota Agung dan juga Bengkulu. Kegiatan pembesaran meliputi persiapan wadah, pengisian dan treatment air, penebaran benur, pemberian pakan, pengelolaan air, pemantauan pertumbuhan dan populasi udang, penanganan hama dan penyakit, pemanenan dan penanganan pasca panen. Persiapan wadah meliputi pengeringan, pembersihan wadah, pemasangan peralatan tambak dan treatment air. Pengeringan dilakukan dengan cara membuang seluruh air yang ada di tambak kemudian dibiarkan mengering dengan paparan sinar matahari langsung selama 3-4 hari. Pembersihan dilakukan dengan bantuan alat berupa sikat plastik untuk membersihkan lumut. Penyemprotan dilakukan dengan air bertekanan tinggi untuk menyingkirkan sisa-sisa lumpur yang kotor udang, pakan, akumulasi bahan organik. Sterilisasi kolam dilakukan dengan penyemprotan HCL konsentrasi 4% dan kaporit konsentrasi 1%. Pengisian air setinggi 30 cm untuk dilakukan perendaman dengan kaporit dengan dosis 100 ppm dan didiamkan selama 24 jam. Kemudian penyemprotan kapur CaO dengan dosis 500 g m⁻² dan disemprotkan keseluruhan bagian kolam kemudian didiamkan 2 hari, setelah itu bisa dilakukan pengisian air sampai tinggi maksimal atau 150 cm.

Kualitas benur dapat diamati secara visual yaitu pergerakan aktif, bergerak melawan arus, warna tubuh transparan, hepatopankreas berwarna coklat kekuningan, serta keseragaman ukuran benur tinggi dalam setiap kantong kemas. Benur yang dipelihara yaitu benur PL10 (post larva) yang memiliki sertifikat SPF (Specific Pathogen Free) dan telah lolos uji IMNV, TSV, IHHNV, dan WSSV. Benur yang digunakan pada kegiatan pembesaran di PT MTS berumur PL 8 - 10 yang berasal dari Hatchery PT Central Proteina Prima, Kalianda.

Proses sampling dilakukan mulai DOC 39 dan selanjutnya rutin dilakukan setiap minggunya. Sampling dilakukan pagi hari pukul 06.00 WIB agar suhu masih rendah sehingga meminimalisir udang akan stress. Kegiatan sampling dilakukan untuk mengetahui bobot rata-rata udang (MBW) dan laju pertumbuhan spesifik udang setiap hari ADG.

Produksi dari kegiatan pembesaran adalah 1.459.839 kg tahun-1 yang terdiri dari 3 siklus. Keuntungan yang diperoleh sebesar Rp60.185.332.938,00, dengan R/C rasio 1,9. Hasil dari pembesaran udang vaname di Tambak Pinang Gading adalah udang vaname dengan size 100-45 dengan harga jual Rp50.000,00 – 87.000,00 kg-1 .

Kata kunci : pembenihan, pembesaran, produksi, udang vaname *Litopenaeus vannamei*



PEMBENIHAN UDANG VANAME *Litopenaeus vannamei* DI PT CITRA LARVA CEMERLANG, KALIANDA DAN PEMBESARAN DI PT MAJU TAMBAK SUMUR, BAKAUHENI, LAMPUNG SELATAN

DESTY MEGA OKTAVIA



Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies

Laporan Akhir
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Ahli Madya pada
Prog Studi Teknologi Produksi dan Manajemen Perikanan
Budidaya

© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University

**TEKNOLOGI DAN MANAJEMEN PERIKANAN BUDIDAYA
SEKOLAH VOKASI
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2021**

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 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.

enguji pada ujian Laporan Akhir: Dian Eka Ramadhani, S.Pi, M.Si.



© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University

Judul Laporan : Pembenuhan Udang Vaname *Litopenaeus vannamei* di PT Citra Larva Cemerlang, Kalianda dan Pembesaran di PT Maju Tambak Sumur, Bakauheni, Lampung Selatan

Nama : Desty Mega Oktavia
NIM : J3H818114

Disetujui oleh

Pembimbing 1:
Dr. Ir. Iis Diatin, M.M.

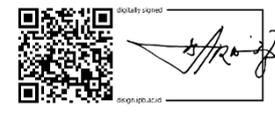


Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies

Diketahui oleh

Ketua Prog Studi:
Dr. Wiyoto, S.Pi, M.Sc.
NIP. 201807197702011001

Dekan Sekolah Vokasi:
Dr. Ir. Arief Darjanto, M.Ec.
NIP. 196106181986091001



Tanggal Ujian:
14 Agustus 2021

Tanggal Lulus:

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