



© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University

**PEMBENIHAN UDANG VANAME *Litopenaeus vannamei* DI PT  
CITRA LARVA CEMERLANG, KALIANDA, LAMPUNG SELATAN  
DAN PEMBESARAN DI PT MAJU TAMBAK SUMUR 1  
BAKAUHENI, LAMPUNG SELATAN**

**ADINDA SEPTIANINGRUM**



**Sekolah Vokasi**  
College of Vocational Studies



**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PRODUKSI 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.



## 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, Lampung Selatan dan Pembesaran Di PT Maju Tambak Sumur 1 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, Juli 2021

Adinda Septianingrum  
NIM J3H81810



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



## RINGKASAN

ADINDA SEPTIANINGRUM. Pembénihan Udang Vaname *Litopenaeus Vannamei* Di PT Citra Larva Cemerlang, Kalianda, Lampung Selatan dan Pembesaran Di PT Maju Tambak Sumur 1 Bakauheni, Lampung Selatan. The Hatchery Pacific Whiteleg Shrimp *Litopenaeus vannamei* at PT Citra Larva Cemerlang, Kalianda, South Lampung and Grow-out at PT Maju Tambak Sumur 1, Bakauheni, South Lampung. Dibimbing oleh MIA SETIAWATI.

Udang vaname *Litopenaeus vannamei* banyak dipilih sebagai komoditas budidaya di Indonesia untuk menggantikan udang windu karena dapat dipelihara dengan kepadatan tinggi dan waktu pemeliharaan yang cukup singkat sekitar 90-100 hari dalam satu siklus. Kegiatan Praktik Kerja Lapangan (PKL) dilaksanakan di PT Citra Larva Cemerlang, Kalianda, Lampung Selatan dan PT Maju Tambak Sumur, Bakauheni, Lampung Selatan pada tanggal 01 Februari 2021 sampai dengan 03 Mei 2021. Tujuan dari kegiatan PKL yaitu memperoleh pengetahuan, keterampilan dan pengalaman kerja, serta mengatasi permasalahan dalam kegiatan pembénihan dan pembesaran udang vaname di tempat PKL. Metode yang dilakukan meliputi mengikuti seluruh kegiatan secara langsung, melakukan pengamatan dan wawancara dengan pihak terkait, serta melakukan pencatatan dan pelaporan kegiatan pembénihan dan pembesaran udang vaname yang dilakukan selama PKL.

Kegiatan budidaya udang vaname dibagi menjadi 2 yaitu kegiatan pembénihan dan kegiatan pembesaran. Kegiatan pembénihan adalah kegiatan memijahkan udang vaname dengan induk sebagai *input* dan *output* dari kegiatan tersebut adalah benih (benur). Benih atau benur yang dihasilkan dari kegiatan pembénihan menjadi *input* untuk kegiatan pembesaran udang vaname dan udang ukuran konsumsi sebagai *output*.

Kegiatan pembénihan di PT Citra Larva Cemerlang, Kalianda diawali dari pemeliharaan induk. Induk didatangkan langsung dari Kona Bay Marine Resource, Hawaii. Induk bersertifikasi *Specific Pathogen Free* (SPF). Dalam kegiatan pemeliharaan induk, terdapat empat jenis pakan yang digunakan yaitu cacing laut *Nereis* sp., cumi-cumi *Loligo* sp., dan pakan buatan (*vitalis*). Pemberian pakan induk menggunakan *feeding rate* (FR) sebesar 4-8% untuk cumi-cumi, 5-6% untuk *Nereis* sp. dan 2% untuk pakan buatan. Frekuensi pemberian pakan induk yaitu sebanyak 9 kali dalam sehari. Pemijahan induk dilakukan dengan teknik rangsangan ablasi. Ablasi dilakukan dengan cara memotong salah satu tangkai mata induk betina yang ditujukan agar mempercepat kematangan gonad. Pemantauan kematangan gonad dilakukan pukul 08.00 WIB dan pemijahan induk berlangsung saat induk udang betina matang gonad dimasukkan ke dalam wadah pemeliharaan induk jantan. Samping induk betina yang sudah memijah dilakukan pukul 16.00 WIB jam setelah pencampuran induk dengan ciri-ciri yaitu melekatnya sperma pada bagian *thelycum* induk betina, kemudian dilakukan pemindahan induk kawin ke dalam *spawning tank*. Pengelolaan air dilakukan setiap hari dengan cara penyifonan dan pergantian air dan menerapkan sistem *flowthrough*.

Pemanenan telur dilakukan pukul 02.00 WIB yaitu 8 jam setelah pemindahan induk ke *spawning tank*. Jumlah rata-rata induk yang memijah adalah 17 induk perhari dari total semua induk dengan produktivitas 264.058 butir ekor<sup>-1</sup>



Rata-rata FR sebesar 88 % dan HR sebesar 75%. Jumlah rata-rata naupli yang dihasilkan yaitu 5.228.348 ekor hari<sup>-1</sup>. Pemanenan naupli dilakukan pada pukul 07.30 WIB kemudian naupli akan dipindahkan ke bak pemeliharaan larva. Pemberian pakan larva menggunakan jenis pakan buatan dan pakan alami. Pemberian pakan alami berupa alga *Thalassiosira* sp. dilakukan pada pukul 08.00 WIB dan 13.00. Pemberian *Artemia* sp. diberikan 3-6 kali hari<sup>-1</sup> yaitu pada pukul 07.00, 11.00, 15.00, 19.00, 23.00, dan 05.00 WIB. Pakan buatan diberikan sebanyak 3-4 kali per hari.

Pemanenan benur biasanya dilakukan setelah masa pemeliharaan selama 18 hari atau pada stadia PL 10-11. Data panen benur dari *hatchery* modul B didapatkan hasil 3.434.704 ekor hari<sup>-1</sup> dengan rata-rata SR sebesar 50 %. Produksi dari kegiatan pembenihan adalah 626.718.558 ekor tahun<sup>-1</sup> yang terdiri dari 360 siklus. Total penerimaan yang diperoleh dalam 1 tahun dengan 500 pasang induk sebesar Rp 26.322.179.433. Keuntungan yang diperoleh sebesar Rp 9.664.286.070, *R/C ratio* sebesar 1,58. PT Citra Larva Cemerlang, Kalianda menghasilkan produk, yaitu benur dengan harga Rp 42 ekor<sup>-1</sup>. Benur yang dihasilkan dipesan oleh para petambak secara langsung dan via telepon. Pengiriman benur mencakup pengiriman *free market*.

Kegiatan pembesaran udang vaname di PT Maju Tambak Sumur 1 (PT MTS) diawali dengan persiapan wadah. Persiapan wadah adalah kegiatan membersihkan, memperbaiki, dan pengisian kembali air tambak setelah proses panen, persiapan yang kurang benar akan meningkatkan risiko kontaminasi penyakit yang berakibat pada kegagalan produksi. Kemudian air yang sudah ada dalam tambak akan disterilisasi dan dilakukan pembersihan ekosistem untuk menumbuhkan plankton. Benur yang akan ditebar dilakukan uji *bioassay*. Kepadatan benur yang ditebar ke kolam *nursery pond* (NP) atau kolam pendederan yaitu sebanyak 1.200-2.000 ekor m<sup>-2</sup>. Pakan yang diberikan adalah pakan buatan dengan bentuk pakan yang diberikan yaitu serbuk, crumble, dan pelet. Kontrol anco dilakukan 0,5-2 jam setelah pemberian pakan yaitu 0,2-1 % di anco sebagai bahan pertimbangan untuk menaikkan atau menurunkan pakan dengan memperhatikan tabel target pakan. Manajemen kualitas air yang dilakukan di PT MTS yaitu dengan monitoring kualitas air, pemberian bahan-bahan *treatment* air, serta pembuangan lumpur. Penyakit yang biasa ditemukan di Tambak Pinang Gading adalah *Infectious Myonecrosis Virus* (IMNV). Pencegahan untuk meminimalisir potensi penyakit tersebut dengan cara selalu memonitoring kualitas air dalam wadah budidaya, penambahan jamu untuk pakan, penggunaan bahan *treatment*, dan penggunaan benur SPF.

Pemantauan pertumbuhan adalah aktivitas rutin yang dilakukan tiap minggunya dari DOC 39 untuk mengetahui *Mean Body Weight* (MBW), *Average Daily Growth* (ADG), kesehatan, dan estimasi populasi. Pemanenan di PT MTS ada dua metode yaitu parsial dan total. Rata-rata nilai *Survival Rate* (SR) panen yang dihasilkan yaitu sebesar 80%. Hasil dari pembesaran udang vaname di PT MTS adalah udang vaname dengan size 100-40 dengan harga jual Rp 40.000-90.000/Kg. Penjualan dilakukan dengan cara menghubungi via telepon pihak *cold storage* (pembeli) dengan estimasi total panennya. Total penerimaan yang diperoleh dalam 1 tahun sebesar Rp 246.192.647.024. Keuntungan yang diperoleh sebesar Rp 91.669.189.480, dengan *R/C ratio* 1,59.

Kata kunci : udang vaname, pembenihan, pembesaran, udang vaname.

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, tahun 2021 Hak Cipta dilindungi Undang-Undang

*Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan atau menyebutkan sumbernya. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik, atau tinjauan suatu masalah; dan pengutipan tersebut tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.*

*Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apa pun tanpa izin IPB.*

© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)



**Sekolah Vokasi**  
College of Vocational Studies

Bogor Agricultural University

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

**PEMBENIHAN UDANG VANAME *Litopenaeus vannamei* DI PT  
CITRA LARVA CEMERLANG, KALIANDA, LAMPUNG  
SELATAN DAN PEMBESARAN DI PT MAJU TAMBAK  
SUMUR 1 BAKAUHENI, LAMPUNG SELATAN**

**ADINDA SEPTIANINGRUM**



**Sekolah Vokasi**  
College of Vocational Studies

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

**TEKNOLOGI PRODUKSI 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 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.

Judul Laporan : Pembenhian Udang Vaname *Litopenaeus vannamei* di PT Citra Larva Cemerlang, Kalianda, Lampung Selatan dan Pembesaran di PT Maju Tambak Sumur 1 Bakauheni, Lampung Selatan  
Nama : Adinda Septianingrum  
NIM : J3H818101

Disetujui oleh

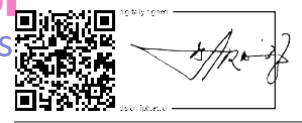
Pembimbing 1:  
Dr. Ir. Mia Setiawati, M.Si  
NIP 196410261992032001



Diketahui oleh

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

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



Tanggal Ujian:  
21 Juli 2021

Tanggal Lulus: