



PEMBENIHAN DAN PEMBESARAN UDANG VANAME
Litopenaeus vannamei DI CV RAJA BENUR, SITUBONDO DAN
PT PYRAMIDE PARAMOUNT INDONESIA, LAMONGAN,
JAWA TIMUR

© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

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.

ZOHANI AJI PRABOWO



Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies



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

Bogor Agriscultural University



PERNYATAAN MENGENAI LAPORAN AKHIR DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan bahwa laporan tugas akhir dengan judul “Pembenihan dan Pembesaran Udang Vaname *Litopenaeus vannamei* di CV Raja Benur, Situbondo dan PT Pyramide Paramount Indonesia, Lamongan, Jawa Timur” 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, Agustus 2021

Zohani Aji Prabowo
J3H118062



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

ZOHANI AJI PRABOWO. Pembenuhan dan Pembesaran Udang Vaname *Litopenaeus vannamei* di CV Raja Benur, Situbondo dan PT Pyramide Paramount Indonesia, Lamongan, Jawa Timur. *Hatchery and Growout of Pacific Whiteleg Shrimp Litopenaeus vannamei at CV Raja Benur, Situbondo and PT Pyramide Paramount Indonesia, Lamongan, East Java*. Dibimbing oleh IRZAL EFFENDI dan IMA KUSUMANTI.

Udang vaname *Litopenaeus vannamei* merupakan salah satu komoditas unggul perikanan yang permintaan pasarnya di dunia terus mengalami peningkatan. Udang ini memiliki keunggulan jika dibandingkan dengan udang windu, yaitu dapat dipelihara dengan kepadatan tinggi dan dapat diperlihara dengan kisaran salinitas yang lebar (15-30 ppt). Saat ini teknologi budidaya udang vaname semakin berkembang dengan lahirnya teknologi supra intensif dengan padat tebar yang tinggi berkisar 100-400 ekor/m². Kegiatan Praktik Kerja Lapangan (PKL) pembenuhan dan pembesaran udang vaname dilaksanakan di CV Raja Benur dan PT Pyramide Paramount Indonesia (PT PPI). Salah satu alasan memilih lokasi tersebut dikarenakan produksi yang terus berkelanjutan atau kontinuitas. CV Raja Benur mampu menghasilkan 43 juta benur/bulan, sedangkan pada pembesaran udang vaname di PT PPI dengan menggunakan sistem intensif mampu menghasilkan sekitar 55 ton/tahun.

Fasilitas yang terdapat pada kegiatan pembenuhan diantaranya adalah fasilitas utama meliputi *hatchery*, wadah budidaya, sistem aerasi, sistem kelistrikan, dan sistem pengairan. Fasilitas pendukung meliputi bangunan laboratorium, ruang *flower*, ruang genset, ruang induk, ruang kultur algae, alat transportasi, dan peralatan penunjang. Fasilitas yang terdapat pada kegiatan pembesaran diantaranya adalah fasilitas utama meliputi tambak HDPE, sistem tata air, sistem aerasi, dan sistem kelistrikan. Fasilitas pendukung pada kegiatan pembesaran meliputi bangunan, alat transportasi, dan peralatan penunjang.

Kegiatan pembenuhan meliputi pemeliharaan induk, ablasi, pemijahan induk, penetasan telur, pemeliharaan larva, kultur pakan alami, dan pemanenan. Induk udang berasal dari American Penaeid Inc (API) dan Kona Bay Marine Resource yang berumur 6-8 bulan dan diablasi 14 hari setelah kedatangan. Induk diberikan pakan berupa cacing laut *Nereis* sp. sebanyak 3 kali sehari dan cumi-cumi *Loligo* sp. sebanyak 4 kali sehari dengan *feeding rate* masing-masing 30-35% dari bobot induk per hari. Induk dipijahkan secara alami dengan *sex ratio* jantan: betina yaitu 4:1. Telur menetas sekitar 16 jam setelah proses pemijahan. Naupli dipanen setiap hari dan dihitung sebelum dipindah ke unit pemeliharaan larva.

Wadah pemeliharaan larva berupa bak beton dengan ukuran 4 m x 4 m x 2 m yang dilengkapi dengan 110 unit batu aerasi disiapkan dengan cara dibersihkan menggunakan deterjen, diisi air sebanyak 15 ton, dan ditambahkan pakan alami jenis *Chaetoceros* sebanyak 1 ton. Larva dipelihara dengan padat penebaran 140-200 naupli/L atau 3.500.000-5.000.000 naupli/bak. Larva diberikan pakan alami berupa *Chaetoceros* sp., *Thalassiosira* sp. dan *Artemia* sp. serta pakan buatan berbentuk serbuk yang sudah dikelompokkan untuk pakan per stadia larva yang diberikan sebanyak 8 kali sehari. Larva dipelihara selama 21 hari hingga mencapai *post larvae* 9 (PL 9). Benur PL 9 dipanen dan di *packing* menggunakan plastik

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



polyethylene (PE) berukuran 30 x 60 cm diisi laut air sebanyak 2 liter dengan kepadatan 1500-2500 ekor/kantong atau 750-1250 ekor/L. Suhu dalam kantong pengiriman dipertahankan berkisar 21-23°C dengan cara penambahan dua potong es batu pada box styrofoam yang berisi 10 kantong plastik packing. Distribusi benur dilakukan ke seluruh daerah di Indonesia dengan harga jual yaitu Rp48/ekor.

Kegiatan pembesaran meliputi persiapan wadah, penebaran benur, pemberian pakan, pengelolaan kualitas air, sampling dan pemanenan. Tambak HDPE berukuran sekitar 2000-2500 m² disiapkan dengan cara dikeringkan, dibersihkan, ditambah pada bagian yang bocor, diperbaiki peralatan pendukungnya dan diisi air. Sumber air yang digunakan berasal dari air bor yang memiliki salinitas 22-29 ppt. Benur yang digunakan berasal dari *hatchery* Summa, Suri Tani Pemuka (STP) dan Delta ditebar kedalam tambak dengan padat penebaran 120-150 ekor/m². Udang diberi pakan berbentuk serbuk, *crumble*, dan pelet tenggelam dari Evergreen, STP, dan Global. Metode pemberian pakan yang digunakan yaitu *blind feeding*, *pasca blind feeding*, dan *automatic feeder*. Air tambak di monitor setiap hari yang meliputi parameter fisika dan kimia. Pertumbuhan udang di monitor setiap 7-10 hari secara sampling dengan menggunakan anco dan jala setelah 30 hari pemeliharaan. Udang dipanen secara total setelah 90 hari pemeliharaan atau ketika mencapai ukuran 20 g, kemudian di sortir, sampling size, ditimbang, dan diangkut ke *cold storage* PT Disanta.

RKL yang dilakukan 3 bulan di CV Raja Benur dan PT Pyramide Paramount Indonesia ini mampu menambah pengalaman, pengetahuan, dan keterampilan. Produksi benur udang vaname di CV Raja Benur rata-rata sebulan sebanyak 43.436.987 ekor, sehingga produksi dalam satu tahun sebanyak 521.243.844 ekor. Benur dijual dengan harga Rp48/ekor dengan *R/C ratio* 1,39 dan *payback period* (PP) 2,77 tahun. PT PPI memiliki 7 siklus per tahun dengan didapatkan sekitar 7,8 ton/siklus atau sekitar 55 ton/tahun dengan FCR 1,35, *R/C ratio* 1,22 dan *payback period* (PP) 3,1 tahun.

Kata kunci: Udang vaname, pembenihan, dan pembesaran

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

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.



Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies

© 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 IPB.

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



**PEMBENIHAN DAN PEMBESARAN UDANG VANAME
Litopenaeus vannamei DI CV RAJA BENUR, SITUBONDO DAN
PT PYRAMIDE PARAMOUNT INDONESIA, LAMONGAN,
JAWA TIMUR**

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

ZOHANI AJI PRABOWO



Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies

Laporan Akhir

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

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

Bogor Agriscultural 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.



© 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.

Penyaji pada ujian laporan akhir: Andri Iskandar, S.Pi, M.Si, M.Sc



Judul Laporan :Pembenihan dan Pembesaran Udang Vaname *Litopenaeus vannamei* di CV Raja Benur, Situbondo dan PT Pyramide Paramount Indonesia, Lamongan, Jawa Timur

Nama : Zohani Aji Prabowo
NIM : J3H118062

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

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.

Disetujui oleh

Pembimbing 1:
Dr. Ir. Irzal Effendi, M.Si



Pembimbing 2:
Ima Kusumanti, S.Pi, M.Sc



Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies

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: 30 Juli 2021

Tanggal Lulus: