



**PEMBENIHAN UDANG VANAME *Litopenaeus vannamei*
DI PT SYAQUA INDONESIA, BANTEN DAN
PEMBESARAN DI PT NOERWY AQUA FARM,
SUKABUMI, JAWA BARAT**

© 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.

SRI AJENG KHOLIFATUN NISA



Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies



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

Bogor Agricultural University



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 SyAqua Indonesia, Banten dan Pembesaran di PT Noerwy Aqua Farm, Sukabumi, Jawa Barat” 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

Sri Ajeng Kholifatun Nisa
J3H118029



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

SRI AJENG KHOLIFATUN NISA. Pembenuhan Udang Vaname *Litopenaeus vannamei* di PT SyAqua Indonesia, Anyer, Banten dan Pembesaran Udang Vaname *Litopenaeus vannamei* di PT Noerwy Aqua Farm Sukabumi, Jawa Barat. The Hatchery of Vaname Shrimp *Litopenaeus vannamei* at PT SyAqua Indonesia, Anyer, Banten and The Grow-out at PT Noerwy Aqua Farm, Sukabumi, Jawa Barat. Dibimbing oleh YANI HADIROSEYANI..

Udang vaname *Litopenaeus vannamei* merupakan salah satu komoditas unggulan nasional yang memiliki nilai ekonomi cukup tinggi dan termasuk komoditas ekspor utama perikanan Indonesia. Kegiatan budidaya udang vaname terdiri dari dua kegiatan, yaitu kegiatan pembenuhan dan kegiatan pembesaran. *Input* untuk kegiatan pembenuhan udang vaname adalah induk, dengan *output* yang dihasilkan sebagai produk akhir yaitu berupa benur atau larva udang vaname. Benur yang dihasilkan dari kegiatan pembenuhan dijadikan sebagai *input* untuk kegiatan pembesaran udang vaname dengan *output* yang dihasilkan berupa udang vaname ukuran konsumsi.

Kegiatan pembenuhan udang vaname di PT SyAqua Indonesia diawali dengan kegiatan pemeliharaan induk. Induk yang digunakan di PT SyAqua Indonesia merupakan induk yang didapatkan oleh perusahaan PT SyAqua yang berlokasi di Florida. Induk dikarantina selama ± 14 hari atau hingga dikeluarkannya surat lolos karantina. Pakan yang digunakan untuk pakan induk terdiri dari tiga jenis, yaitu cacing laut *Nereis* sp. 35%, cumi-cumi *Loligo* sp. 15%, dan pakan buatan 35%. Pakan buatan digunakan sebagai pakan induk jika ketersediaan cacing laut sedang mengalami penurunan. Frekuensi pemberian pakan induk yaitu enam kali sehari. Perangsangan pemijahan dilakukan dengan menggunakan metode ablasi. Sampling induk matang gonad dilakukan pada pukul 14.00 WIB. Induk betina matang gonad dipindahkan ke dalam bak pemeliharaan induk jantan untuk proses pemijahan. Pemantauan induk betina terbuahi dilakukan pada pukul 16.00 WIB, 19.00 WIB, dan 21.00 WIB. Induk betina terbuahi dipindahkan ke bak *spawning hatching* untuk proses pelepasan dan penetasan telur. Pengelolaan dan monitoring kualitas air dilakukan setiap hari dengan cara penyifonan wadah pemeliharaan induk, pemberian probiotik, pergantian air, dan pengukuran kualitas air. Inkubasi dan penetasan telur memerlukan waktu selama 11-16 jam. Jumlah rata-rata persentase induk yang bertelur, yaitu 11,78%/hari, dengan produktivitas 135.950 telur/ekor. Rata-rata FR 90% dan HR 87,5%. Jumlah rata-rata naupli perspawner, yaitu 19.281ekor/hari. Naupli *dipacking* menggunakan plastik *packing* dan didistribusikan ke *customer* dan ke modul.

Tahap awal dalam siklus produksi larva, yaitu persiapan wadah dan media air. Pakan yang digunakan dalam kegiatan pemeliharaan larva terdiri dari dua jenis pakan yang meliputi pakan alami dan pakan buatan. Pakan alami yang digunakan terdiri dari *Artemia* sp., dan alga *Thalassiosira* sp.. Pemberian alga dilakukan dari awal penebaran naupli hingga stadia PL 2, dengan frekuensi pemberian sebanyak dua kali sehari. Pemberian *Artemia* sp. dilakukan pada stadia mysis 1 hingga panen, dengan frekuensi pemberian empat kali sehari. Pemberian pakan buatan dilakukan dari stadia zoea 1 hingga panen, dengan frekuensi pemberian delapan kali sehari. Pemanenan larva secara umum dilakukan pada stadia PL 8-PL 10. Syarat dilakukannya pemanenan dan pengemasan larva, yaitu lolos uji *salinity stress test*, panjang tubuh sesuai dengan stadia PL yang akan dipanen, nekrosis < 20%, bebas dari ektoparasit, ratio perbandingan usus dan daging minimal 1:3 atau 1:3,5 atau 1:4, serta bebas penyakit yang dibuktikan melalui uji PCR. Produksi dalam kegiatan

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



pembenihan, yaitu 300.000.000 ekor/tahun dengan jumlah siklus dalam satu tahun, yaitu 12 siklus. Total penerimaan yang diperoleh dalam satu tahun dengan 336 Pasang induk sebesar Rp 13.500.000.000. Keuntungan yang diperoleh sebesar Rp 4.447.945.400/tahun, dengan R/C rasio 1,49. PT SyAqua Indonesia menghasilkan produk berupa benur atau larva udang vaname dengan harga jual Rp 45/ekor. Pemasaran benur dilakukan melalui via telepon dan dipesan secara langsung oleh para petambak.

Kegiatan pembesaran udang vaname terdiri dari persiapan wadah dan media pemeliharaan, penebaran benur, pemberian pakan, pengelolaan kualitas air, penanganan hama dan penyakit, pemantauan pertumbuhan, serta panen dan pasca panen. Kegiatan persiapan wadah dan media pemeliharaan yang meliputi penguangan dan pembersihan wadah, perbaikan konstruksi dan perlengkapan tambak, pemasangan perlengkapan tambak, pengisian dan sterilisasi air, serta pembuatkan air. Benur ditebar dengan menggunakan perhitungan kotor atau bruto dengan rata-rata padat tebar, yaitu 200 ekor/m². Pemberian pakan dibagi menjadi *blind feeding* dan *pasca blind feeding*. Jenis pakan yang digunakan terdiri dari pakan tepung, *crumble*, dan *pellet*. Penurunan serta pengontrolan anco yang ditujukan untuk melihat respon udang terhadap pakan. Pengontrolan anco dilakukan setiap 1-2,5 jam setelah pemberian pakan.

Prevensi hama dan penyakit dilakukan dengan cara melakukan persiapan wadah dan media air yang optimal dan steril, menggunakan benur yang bebas penyakit, melakukan monitoring kesehatan udang melalui Uji PCR, monitoring kualitas air, dan melakukan pengelolaan terhadap media budidaya. Penyakit yang biasanya menyerang pada saat budidaya udang vaname adalah *White Spot Syndrom Virus* (WSSV) dan *Infectious Myonecrosis Virus* (IMNV) atau lebih dikenal dengan sebutan myo. Selama dilakukannya kegiatan PKL tidak ada penyakit yang ditemukan.

Pemantauan pertumbuhan udang dilakukan secara rutin setiap sepuluh hari sekali dengan tujuan untuk mengetahui serta mendapatkan data *Meand Body Weight* (MBW), *Average Daily Growth* (ADG), estimasi udang di tambak, dan tingkat kelangsungan hidup (SR). Pemanenan udang vaname terdiri dari panen parsial dan panen total. Panen parsial merupakan panen yang dilakukan pada saat kepadatan udang dipetakan tambak sudah mencapai batas maksimal. Persentase udang yang dipanen pada panen parsial yaitu 10% dari populasi. Panen parsial biasanya dilakukan sebanyak 3 kali. Jumlah produksi dalam kegiatan pembesaran, 1.380.351,6 kg/tahun dengan jumlah siklus dalam satu tahun, yaitu 2 siklus. Keuntungan yang diperoleh sebesar Rp 33.916.345.193, dengan R/C rasio 1,49. Hasil dari kegiatan pembesaran udang vaname di PT Noerwy Aqua Farm merupakan udang vaname *size* 54-33 dengan harga jual Rp 55.000/kg - Rp. 75.000/kg. Penjualan udang vaname dilakukan dengan cara menghubungi pihak pengepul melalui telepon.

Kata kunci: pembenihan, pembesaran, udang vaname.

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 mengumumkannya 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 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

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.

Bogor Agricultural University



© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University

**PEMBENIHAN UDANG VANAME *Litopenaeus vannamei*
DI PT SYAQUA INDONESIA, BANTEN DAN
PEMBESARAN DI PT NOERWY AQUA FARM,
SUKABUMI, JAWA BARAT**

SRI AJENG KHOLIFATUN NISA



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**

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 dan milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University

Judul Laporan: Pembenihan Udang Vaname *Litopenaeus vannamei* di PT SyAqua Indonesia, Banten dan Pembesaran di PT Noerwy Aqua Farm, Sukabumi, Jawa Barat

Nama : Sri Ajeng Kholifatun Nisa
NIM : J3H118029

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.

Disetujui oleh

Pembimbing :
Dr Ir Yani Hadiroseyani, MM



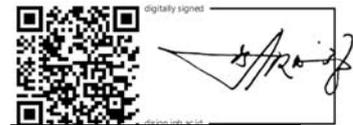
Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies

Diketahui oleh

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



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



Tanggal Cetak: 29 Juli 2021

Tanggal Lulus: