



# PEMBENIHAN DAN PEMBESARAN UDANG VANNAMEI *Litopenaeus vannamei* DI BALAI BESAR PERIKANAN BUDIDAYA AIR PAYAU (BBPBAP) JEPARA, JAWA TENGAH

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.

MOHAMMAD SAHAL MAHFUDZ



**Sekolah Vokasi**  
College of Vocational Studies



**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PRODUKSI DAN  
MANAJEMEN PERIKANAN BUDIDAYA  
SEKOLAH VOKASI  
INSTITUT PERTANIAN BOGOR  
BOGOR  
2020**



## PERNYATAAN MENGENAI LAPORAN TUGAS AKHIR DANSUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan laporan akhir Pembenihan dan Pembesaran Pembenihan dan Pembesaran Udang Vannamei *Litopenaeus vannamei* Di PT Esaputli Prakarsa Utama, Sulawesi Selatan merupakan hasil karya saya sendiri dengan arahan pembimbing dan belum pernah diajukan dalam bentuk apapun kepada perguruan tinggi manapun. Sumber informasi yang berasal dan dikutip dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka di bagian akhir laporan.

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

Bogor, Mei 2020

Mohammad Sahal Mahfudz  
NIM J3H117072



**Sekolah Vokasi**  
College of Vocational Studies

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



**PEMBENIHAN DAN PEMBESARAN UDANG VANNAMEI *Litopenaeus vannamei* DI BALAI BESAR PERIKANAN BUDIDAYA AIR PAYAU (BBPBAP) JEPARA, JAWA TENGAH**

**MOHAMMAD SAHAL MAHFUDZ**



**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

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PRODUKSI DAN  
MANAJEMEN PERIKANAN BUDIDAYA  
SEKOLAH VOKASI  
INSTITUT PERTANIAN BOGOR  
BOGOR  
2020**

© 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 mengumumkannya 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.

Judul Laporan Akhir : Pembenihan dan Pembesaran Udang Vaname  
*Litopenaeus vannamei* di Balai Besar Perikanan Budidaya  
Air Payau (BBPBAP) Jepara, Jawa Tengah

Nama : Mohammad Sahal Mahfudz  
NIM : J3H117072

Disetujui oleh

Pembimbing

Pembimbing : Dr. Yuni Puji Hastuti, S.Pi, M.Si




Diketahui oleh  
**Sekolah Vokasi**  
College of Vocational Studies

Ketua Program Studi : Dr. Ir. Irzal Effendi, M.Si.  
NIP. 196403301989031003

Dekan Sekolah Vokasi : Dr. Ir. Arief Darjanto, Dip Ag Ec, MEc  
NIP. 196106181986091001



Tanggal Ujian: 02 September 2020

Tanggal Lulus: 18 September 2020



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 mengumunkan 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.



## PRAKATA

Puji syukur penulis ucapkan Kepada Allah SWT karena rahmat dan hidayah-Nya diberi kelancaran dalam menyelesaikan tugas akhir dengan judul “Pembenihan dan Pembesaran Udang Vaname *Litopenaeus vannamei* di Balai Besar Perikanan Budidaya Air Payau (BBPBAP) Jepara, Jawa Tengah”. Tugas akhir ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Ahli Madya pada Program Studi Teknologi Produksi dan Manajemen Perikanan Budidaya Sekolah Vokasi Institut Pertanian Bogor.

Penulisan tugas akhir ini tidak terlepas dari bantuan banyak pihak yang telah membantu. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak dan Ibu saya yang senantiasa memberikan doa serta dukungan dalam menyelesaikan tugas akhir ini;
2. Ibu Dr. Yuni Puji Hastuti, S.Pi, M.Si selaku dosen pembimbing yang telah memberikan dukungan kepadapenulis;
3. Bapak Dr Ir Irzal Effendi, MSi selaku Ketua Program Studi Teknologi Produksi dan Manajemen Perikanan Budidaya yang telah memberikan dukungan kepadapenulis;
4. Bapak Siswanto dan Mas Chechep Sugianto, Amd selaku pembimbing lapangan dalam kegiatan pembenihan udang vaname, Bapak Supardiman Amd dan Mas Rosid selaku pembimbing lapangan dalam kegiatan pembesaran udangvaname;
5. Seluruh teknisi pembenihan Udang Vaname Pak Eko, Pak Eka, Mas Likhun, Mbik Itik dan Mbik Cindy selaku pembimbing teknis lapangan di pemeliharaan induk serta Pak Solikin, Bapak Gunarso, Pak Gofur, Mas Karebet, Zaki, Rokib sebagai pembimbing teknis pemeliharaan larva;
6. Seluruh teknisi pembesaran udang vaname Bapak Supardiman yang dibantu oleh Mas Pujiyanto, Mas Andre, Mas Curo, Mas Ucil, dan Mas Yus yang telah membantu dan membimbing saya melaksanakan kegiatan di lapangan;
7. Teman-teman Kontrakan Basecamp 32, Akbar, Doni, Mbah Jo, Iqbal, Fahmi, Navian, Mbut, dan Alfi;
8. Ilham Lumuh selaku teman satu kamar saya;
9. Teman-teman Program Studi Teknologi Produksi dan Manajemen Perikanan Budidaya IKN 54 yang telah memberikan dukungan;

Bogor, Mei 2020

Mohammad Sahal Mahfudz



## RINGKASAN

MOHAMMAD SAHAL MAHFUDZ. Pembelian dan Pembesaran Udang Vaname *Litopenaeus vannamei* di Balai Besar Perikanan Budidaya Air Payau (BBPBAP), Jepara, Jawa Tengah. *Hatchery of Vaname Shrimp Litopenaeus vannamei* in Brackishwater Aquaculture Development Centre (BBPBAP), Jepara, Central Java. Dibimbing oleh Dr Yuni Puji Hastuti, SPi MSi.

Udang vaname *Litopenaeus vannamei* merupakan komoditas hasil perairan unggulan di Indonesia yang memiliki nilai jual yang relatif tinggi. Kegiatan budidaya udang vaname dibagi menjadi kegiatan pembenihan dan kegiatan pembesaran. Kegiatan pembenihan adalah kegiatan memijahkan udang vaname yang output dari kegiatan tersebut adalah benih (benur), sedangkan inputnya adalah induk. Benih yang dihasilkan dari kegiatan pembenihan menjadi input untuk kegiatan selanjutnya yaitu pembesaran udang vaname dengan tujuan atau output adalah udang ukuran konsumsi. Praktek Kerja Lapangan (PKL) merupakan tugas akhir mahasiswa Sekolah Vokasi Institut Pertanian Bogor sebagai proses belajar bagi mahasiswa agar mendapatkan pengetahuan, keterampilan, dan pengalaman dunia kerja. Kegiatan ini dilaksanakan dalam dua kegiatan, yaitu pembenihan dan pembesaran.

Kegiatan pembenihan di Balai Besar Perikanan Budidaya Air Payau Jepara diawali dari pemeliharaan induk. Induk didatangkan langsung dari BPIU2K Karangasem, Bali. Terdapat tiga jenis pakan induk yang digunakan yaitu cacing laut *Nereis* sp., cumi-cumi *Loligo* sp. dan tiram. Pemijahan induk dilakukan dengan rangsangan betina yaitu ablasi. Ablasi adalah kegiatan memotong mata induk udang betina bagian kanan. Satu induk betina diharapkan mampu melepaskan telur sebanyak 100.000–125.000 butir telur. Rata-rata FR 55% dan HR 88%. Pemanenan benur dilakukan setelah masa pemeliharaan selama 21 hari atau pada stadia PL 6–12 bergantung kepada permintaan. Pemantauan jumlah populasi benur dilakukan untuk mengetahui kelangsungan hidup larva yang diharapkan pada nilai > 45%.

Total penerimaan yang diperoleh Unit Pembenihan Udang BBPBAP Jepara dalam 1 tahun sebesar Rp1.632.000.000,00. Keuntungan yang diperoleh sebesar Rp601.452.866,00, R/C ratio 1,58. Unit Pembenihan Udang BBPBAP Jepara menghasilkan produk, yaitu benur dengan harga Rp17,00/ekor. Konsumen berasal dari petambak daerah sekitar Kabupaten Jepara dan Pulau Jawa seperti Demak, Juwana, Tuban, Tegal, Pangandaran, Sidoarjo, dan Gresik.

Kegiatan pembesaran adalah memelihara benur sampai menjadi udang siap konsumsi. Benur ditebar dengan kepadatan 100–110 ekor/m<sup>2</sup>. Hasil dari pembesaran udang vaname di Tambak Blok F BBPBAP Jepara adalah produk udang vaname ukuran konsumsi dengan size 50–40. Harga udang vaname berdasarkan size tersebut adalah Rp65.000,00–Rp70.000,00/kg, dengan masa pemeliharaan 90–100 hari. Penjualan dilakukan dengan cara menghubungi via telepon pihak *cold storage* (pembeli) dengan estimasi total panennya. Total penerimaan yang diperoleh dalam satu tahun adalah Rp3.990.000.000,00, Keuntungan yang diperoleh sebesar Rp937.319.900,00, dengan R/C ratio 1,31.

Kata kunci : teknik, manajemen, 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 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.



© Hak Cipta Milik IPB, Tahun 2020  
**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 apapun 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