



- 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 CV MANUNGGAL 23, BANTEN DAN PEMBESARAN DI PT KAWAN KITA SEMUA, JAWA BARAT

SYARIFUDDIN



Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies



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



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 CV Manunggal 23, Banten dan Pembesaran di PT Kawan Kita Semua, 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, September 2021

Syarifuddin
J3H118050



Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies

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

SYARIFUDDIN. Pembenihan Udang Vaname *Litopenaeus vannamei* di CV Manunggal 23, Banten dan Pembesaran di PT Kawan Kita Semua Cianjur, Jawa Barat (*Vaname Shrimp Hatchery Litopenaeus vannamei at CV Manunggal 23, Banten and Grow out at PT Kawan Kita Semua, West Java*). Dibimbing oleh IMA KUSUMANTI dan CECILIA ENY INDRIASTUTI.

Udang vaname merupakan komoditas unggulan di Indonesia yang memiliki banyak keunggulan. Budidaya udang vaname telah banyak berkembang dari segi pembenihan dan pembesarannya. Kegiatan pembenihan udang vaname merupakan kegiatan memproduksi benur dimulai dari memijahkan induk udang hingga menghasilkan *output* berupa benur. Benih yang dihasilkan akan dilanjutkan ke kegiatan pembesaran sebagai *input* yang hasil akhirnya berupa udang berukuran konsumsi.

Praktik Kerja Lapangan (PKL) merupakan tugas akhir mahasiswa Sekolah Vokasi Institut Pertanian Bogor sebagai proses belajar bagi mahasiswa agar mendapatkan pengetahuan, keterampilan, dan pengalaman di dunia kerja. Kegiatan PKL dilaksanakan di dua lokasi yang berbeda.

Kegiatan pembenihan di CV Manunggal 23 dimulai dari pemeliharaan induk. Induk berasal dari Kona Bay Marine Resources, Hawaii yang telah bersertifikasi *Specific Pathogen Free* (SPF). Pakan yang digunakan terdapat tiga jenis pakan yaitu cumi-cumi, cacing laut, dan kerang remis. Pemijahan induk diawali dengan ablasi pada induk betina dengan tujuan mempercepat kematangan gonad. *Sampling* kematangan gonad dilakukan untuk mengetahui tingkat kematangan gonad yang dihasilkan oleh induk betina yang dilakukan pada pukul 13.00 WIB. Induk yang telah matang gonad kemudian dilakukan perkawinan di wadah pemeliharaan induk jantan. *Sampling* induk terbuahi dilakukan pada pukul 19.00 WIB. Induk yang terbuahi dipindahkan ke dalam bak *spawning* untuk melakukan pelepasan telur. Pengelolaan air pada bak pemeliharaan induk dengan pergantian air dan penyiponan setiap hari.

Telur diinkubasi selama 12 jam hingga menetas menjadi *naupli*. Rata-rata FR 80% dan HR 60% dengan fekunditas induk 250.000 telur ekor⁻¹. Pemanenan *naupli* dilakukan pada pukul 13.00 WIB yang kemudian dipindahkan ke bak *holding*. *Naupli* didistribusikan ke ruang pemeliharaan larva (modul) dengan padat tebar per bak yaitu 100.000 ekor.

Pemberian pakan larva menggunakan jenis pakan buatan dan pakan alami. Pemberian pakan buatan untuk larva diberikan selama 8 kali pemberian yaitu pada pukul 07.00 WIB, 11.00 WIB, 13.00 WIB, 15.00 WIB, 20.00 WIB, 22.00 WIB, 01.00 WIB, dan 04.00 WIB. Pakan diberikan secara merata menggunakan gayung pakan. Pakan alami berupa alga diberikan pada saat setelah dilakukan sirkulasi air. Pemberian artemia diberikan untuk stadia PL 1 ke atas. Pengelolaan kualitas air dan pemberian pakan yang baik akan berpengaruh besar pada tingkat pertumbuhan udang vaname. Hal ini sesuai pendapat Sikong (1982) yang menyatakan bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi pertumbuhan suatu organisme antara lain keturunan (genetik), umur, dan lingkungan. Faktor lingkungan yaitu biotik (pakan, kepadatan organisme, penyakit, dan parasit) dan abiotik (suhu, salinitas, dan pH). Kegiatan pemeliharaan larva dilakukan hingga larva mencapai stadia PL 4 atau

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.

© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University



tergantung permintaan konsumen. Pemanenan benur dilakukan pada stadia PL 4 atau tergantung permintaan dengan SR benur rata-rata mencapai 63%.

Kegiatan pembesaran dilakukan di tambak PT Kawan Kita Semua yang berlokasi di Cianjur. Kegiatan pembesaran meliputi persiapan wadah, penebaran benur, pemberian pakan, pengelolaan kualitas air, *sampling Mean Body Weight* (MBW) dan *Average daily Growth* (ADG), dan pemanenan.

Persiapan wadah merupakan suatu kegiatan pembersihan wadah, yang dilakukan setelah proses pemanenan. Pembersihan wadah dan sterilisasi wadah dilakukan dengan tujuan memutus risiko penyakit yang dapat menyerang udang vaname yang dapat berakibat pada kegagalan panen.

Penebaran benur dilakukan dengan mempertimbangkan kepadatan masing-masing kolam. Kegiatan pembesaran menggunakan sistem super intensif yaitu dengan kepadatan >250 ekor m^{-2} . Benur yang digunakan telah teruji *Specific Pathogen Free* (SPF) atau bebas penyakit. Pakan yang diberikan yaitu serbuk, *crumble*, dan pelet. Pemberian pakan *crumble* dilakukan setelah melalui tahap *blind feeding*. Kontrol anco dilakukan setiap 2 jam setelah pemberian pakan. Pemberian pakan anco yang diberikan yaitu 0,5%-1% dari pakan per jam pemberian pakan. Pemberian pakan anco bertujuan untuk melihat tingkat nafsu makan udang dan juga merupakan acuan dalam menaikkan atau menurunkan jumlah pakan.

Pengelolaan kualitas air dengan melakukan monitoring secara *eksitu* maupun *insitu*, pemberian bahan-bahan *treatment* seperti kapur dan probiotik, dan pembuangan lumpur melalui *shock outlet* yang dibuka setiap pagi dan sore, serta penyifonan. Penyakit yang biasa ditemukan yaitu *Infectious Myonecrosis Virus* (IMNV) yang ditandai setengah tubuhnya berwarna merah yang menyebabkan kematian, dan *White Feces Disease* (WFD) yang ditandai adanya feses udang berwarna putih dipermukaan air. Dalam hal ini, pencegahan perlu dilakukan dengan cara memonitoring kualitas air, monitoring pertumbuhan klekap, jumlah pakan yang diberikan, dan tingkat kesehatan udang.

Sampling Mean Body Weight (MBW) dan *Average daily Growth* (ADG) dimulai pada *Day of Culture* (DOC) 40 yang selanjutnya dilakukan secara rutin setiap 1 minggu sekali. *Sampling* dilakukan untuk mengetahui tingkat pertumbuhan udang, rata-rata bobot yang dihasilkan, *Feed Conversion Rate* (FCR) tiap minggu, dan estimasi populasi. Pemanenan dilakukan secara parsial dan total. Panen parsial dilakukan 3 kali, dimulai dari DOC 60 dan selanjutnya setiap 20 hari dilakukan parsial sampai di waktu panen total. Panen total dilakukan pada udang dengan DOC 120 dengan SR 46% dan FCR 1,46. *Size* yang didapatkan selama panen parsial dan panen total yaitu mencapai 100-30 ekor kg^{-1} dengan harga jual yaitu Rp55.000,00 – Rp75.000,00 kg^{-1} . Penjualan dilakukan dengan menghubungi pembeli dengan estimasi total panennya.

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 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 2021¹
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.

Pelimpahan hak cipta atas karya tulis dari penelitian kerja sama dengan pihak luar IPB harus didasarkan pada perjanjian kerja sama yang terkait.

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:
 - 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 CV MANUNGAL 23, BANTEN DAN PEMBESARAN DI PT KAWAN KITA SEMUA, JAWA BARAT

SYARIFUDDIN



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
2021**



© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University



Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies

Penguji pada ujian Laporan Akhir: Andri Hendriana, S.Pi., M.Si.

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 : Pembenihan Udang Vaname *Litopenaeus vannamei* di CV Manunggal 23, Banten dan Pembesaran di PT Kawan Kita Semua, Jawa Barat

Nama : Syarifuddin
NIM : J3H118050

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:
Ira Kusumanti, S.Pi., M.Sc.



Pembimbing 2:
Dr. Ir. Cecilia Eny Indriastuti, M.Si.



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, MEc.
NIP. 196106181986091001

Tanggal Ujian:
(31 Juli 2021)

Tanggal Lulus: