



## RINGKASAN

**SYARIFUDDIN.** Pembentukan 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<sup>-1</sup>. 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.