

## RINGKASAN

**TONY HIDAYAT.** Manajemen Pemeliharaan Induk Udang Vaname (*Litopenaeus vannamei*) di Balai Produksi Induk Udang Unggul dan Kekerangan Bali, Desa Bugbug, Kecamatan Karangasem, Kabupaten Karangasem, Provinsi Bali. Dosen Pembimbing Prof. Dr. Hj. Sri Subekti, drh., DEA.

Udang merupakan salah satu komoditas perikanan unggulan dalam program revitalisasi perikanan, disamping rumput laut dan tuna. Pada awalnya udang yang dibudidayakan di air payau adalah udang windu, namun setelah membawa penyakit WSSV yang mengakibatkan menurunnya usaha budidaya udang windu. Kemudian pemerintah mengintroduksikan udang vaname pada tahun 2001 untuk meningkatkan usaha perudangan di Indonesia dan dalam rangka penganekaragaman komoditas perikanan.

Praktek Kerja Lapangan ini dilaksanakan di Balai Produksi Induk Udang Unggul dan Kekerangan Karangasem Bali pada tanggal 23 Januari – 17 Februari 2017. Bertujuan untuk mendapatkan ilmu pengetahuan dan praktek ilmu secara langsung mengenai manajemen pemeliharaan induk udang vaname (*L. vannamei*) dan untuk mengetahui permasalahan dalam pemeliharaan induk udang vaname (*L. vannamei*).

Metode kerja yang digunakan dalam Praktek Kerja Lapangan ini adalah metode deskriptif dengan pengambilan data primer dan data sekunder. Pengambilan data dilakukan dengan cara partisipasi aktif, observasi, wawancara, dan studi pustaka.

Pemeliharaan induk udang vaname di BPIU2K meliputi beberapa tahap, yaitu: persiapan kolam, seleksi induk, karantina atau adaptasi, ablasi, manajemen pakan, manajemen kualitas air, perkawinan induk, pemijahan, dan panen naupli.. Kemudian ditebar dengan induk udang vaname dengan kepadatan 120/12m<sup>3</sup>. Induk udang diadaptasi selama 4-7 hari dan dilakukan penambahan nutrisi dengan pemberian pakan segar.

Ablasi merupakan salah satu cara untuk mempercepat perkembangan gonad pada induk betina udang vaname dengan cara memotong salah satu tangkai matanya. Pakan segar cacing laut (*Nereis* sp.) dan tiram/kekerangan yang dapat memenuhi kebutuhan nutrisi untuk pematangan gonad induk udang vaname. Dosis pemberian pakan pada induk udang per hari 40-50% dari biomassa. Frekuensi pemberian pakan sebanyak 5 kali sehari. Manajemen kualitas air dilakukan setiap hari pada pukul 08.00 pagi.

Induk yang sudah matang gonad langsung dikawinkan, induk yang sudah kawin ditandai induk betina pada permukaan *telycum* yang ditempelii sperma secara sempurna dan utuh dengan berbentuk V kemudian induk dipindahkan ke kolam pemijahan dengan temperatur 30°C. Telur menetas dalam jangka waktu 16-18 jam dan dapat dipanen keesokan harinya.

## SUMMARY

**TONY HIDAYAT. Broodstock Preservation Management of Vaname Shrimp (*Litopenaeus vannamei*) Hall Master Production Shrimp Excellence and Oyster (BPIU2K) Karangasem Bali, Bugbug Village, District Karangasem, Sub District Karangasem, Province Bali. Academic Advisor: Prof. Dr. Hj. Sri Subekti, drh., DEA**

Shrimp is one of the leading fishery commodities in the fisheries revitalization program, in addition to seaweed and tuna. Initially shrimp cultivated in brackish water is tiger shrimp, but after carrying WSSV disease which resulted decrease of shrimp farming business. The government then introduced vaname shrimp in 2001 to improve business in Indonesia and in the context of diversifying fisheries commodities.

Field Working Practice is conducted at Hall Master Production Shrimp Excellence and Oyster Karangasem Bali on January 23-February 17<sup>th</sup> 2017. This activity aims to gain knowledge and practice about the management preservation of shrimp broodstock (*L. vannamei*) and to know the obstacle in preservation of broodstock vaname (*L. vannamei*).

Working methods used in this Field Work Practice is a descriptive method with primary data retrieval and secondary data. Data collection is done by active participation, observation, interview, and literature study.

The preservation of broodstock vaname in BPIU2K covers several stages: Pond preparation, broodstock selection, quarantine or adaptation, ablation, feed management, water quality management, broodstock mating, spawning, and naupli harvesting.. Then stocked with vaname shrimp with 120/12m<sup>3</sup> density. The broodstock was adapted for 4-7 days and nutrients enrichment with fresh feed.

Ablation is a method to accelerate the development of gonads on vaname shrimp female broodstock by cutting one stalk of his eye. Freshwater worm feed (*Nereis* sp.) and oysters/mollusks that can meet the nutritional needs for the maturation of the vaname shrimp gonad. Dosage of feeding on shrimp mains per day 40-50% of biomass. Frequency of feeding as much as 5 times a day. Water quality management is done everyday at 08.00 a.m.

The gonad mature broodstock is directly mated, the mated parent is marked by the female parent on the telycum surface with perfect sperm attached and intact in V-shaped and the broodstock is transferred to a spawning pond at 30°C. Eggs hatch within 16-18 hours and can be harvested the next day.