

RINGKASAN

MOHAMMAD TAUFIQ SHIDQI. DETEKSI *Infectious Hypodermal and Haematopoietic Necrosis Virus* (IHHNV) PADA UDANG VANNAMEI (*Litopenaus vannamei*) DENGAN TEKNIK *Polymerase Chain Reaction* (PCR) DI BALAI PERIKANAN BUDIDAYA AIR PAYAU SITUBONDO. Dosen Pembimbing Spto Andriyano, S.Pi.,MT.

Budidaya udang Vanname dengan sistem intensifikasi menimbulkan beberapa masalah dalam proses budidayanya sehingga dapat menyebabkan gagal panen. Salah satu kendala dalam budidaya adalah serangan penyakit yang disebabkan oleh virus. Salah satu virus yang sering menyerang pembudidaya udang vannamei adalah *Infectious Hypodermal and Hematopoietic Necrosis Virus* (IHHNV). Metode diagnosis yang dapat dilakukan untuk mendeteksi adanya virus IHHNV pada suatu organisme adalah dengan menggunakan bantuan *Polymerase Chain Reaction* (PCR).

Tujuan dari praktek kerja lapangan ini adalah untuk mengetahui gejala klinis udang yang terinfeksi IHHNV, mengetahui teknik diagnosa untuk mendeteksi IHHNV pada udang Vanname dengan metode *Polymerase Chain Reaction* (PCR), dan untuk mengetahui prevalensi IHHNV pada udang Vanname yang diujikan di BBAP Situbondo. Praktek Kerja Lapangan ini dilaksanakan pada bulan January sampai February di Laboratorium Kesehatan Ikan dan Lingkungan Balai Perikanan Budidaya Air Payau Situbondo, Jl. Raya Pecaron Po. Box. 5 Penarukan, Situbondo, Jawa Timur.

Materi yang digunakan adalah 18 sampel udang Vanname yang dianalisis selama Praktek Kerja Lapangan ini berlangsung. Sampel tersebut terdiri dari 11 sampel tokolan, dan 8 sampel post larva. Metode yang digunakan dalam Praktek Kerja Lapangan ini adalah metode praktek secara langsung, observasi (pengamatan secara langsung), wawancara, dan studi pustaka.

Gejala klinis dari penyakit yang disebabkan oleh IHHNV pada udang Vannamei tidak terdeteksi pada saat pelaksanaan Praktek Kerja Lapangan. Proses PCR untuk mendeteksi adanya infeksi IHHNV terdiri dari ekstraksi, amplifikasi dan elektroforesis. Hasil uji PCR selama PKL terhadap 18 udang sampel adalah

tidak ada sampel yang terinfeksi sedang IHHNV, 1 buah sampel terinfeksi ringan IHHNV dan 17 buah sampel tidak terinfeksi.



SUMMARY

MOHAMMAD TAUFIQ SHIDQI. DETECTION *Infectious Hypodermal and Haematopoietic Necrosis Virus (IHHNV)* IN SHRIMP VANNAMEI WITH TEKNIK *Polymerase Chain Reaction (PCR)* DI BALAI PERIKANAN BUDIDAYA AIR PAYAU SITUBONDO . Lecture Advisor Sapto Andriyano, S.Pi.,MT.

Culture of Vannamee with intensification system raises some problems in the process of cultivation so induce harvest failure. One of the obstacles in cultivation is the disease that caused by a virus. One of virus that often affects farmers vannamee shrimp is Infectious Hematopoietic Necrosis Virus and hypodermal(IHHNV). Methods of diagnosis can be done to detect the presence of viruses IHHNV in an organism with relief from Polymerase Chain Reaction (PCR).

The aim of the field work practice is to know the symptoms IHHNV clinically infected shrimp, knowing diagnosis techniques for IHHNV in Vannamee shrimp detected by the method of Polymerase Chain Reaction (PCR), and to determine the prevalence of IHHNV in Vannamee shrimp BBAP tested in Situbondo. the field work practice held on January to February in the Laboratory of Fish Health and the Environment Brackish Water Aquaculture Centres Situbondo, Jl. Raya Pecaron Po. Box. 5 Penarukan, Situbondo, East Java.

The materials used are 18 shrimp samples analyzed Vannamee during the Job Training is held. The sample consisted of 11 tokolan samples, and 8 samples post larvae. The working method used direct practice, direct observation, interviews, and literature.

Clinical symptoms of the disease caused by IHHNV in shrimp Vannamee not detected during the implementation of the Job Training. Process PCR to detect the presence of IHHNV infection consists of extraction, amplification and electrophoresis. The result from PCR during PKL to 18 shrimp samples are no samples were infected normal by IHHNV, 1 sample light infected by IHHNV and 17 pieces of samples are not infected.