

ABSTRAK

PERTUMBUHAN UDANG VANAME *Litopenaeus vannamei* (Boone, 1931) YANG DIPELIHARA DI TAMBAK SEMI INTENSIF SALINITAS RENDAH DENGAN APLIKASI SUPLEMEN ORGANIK CAIR

Oleh

JOSE ERLANGGA

Udang vaname (*Litopenaeus vannamei*) merupakan salah satu komoditas perikanan laut yang memiliki nilai ekonomis tinggi. Dalam proses budi daya udang, selain penyakit udang banyak permasalahan yang muncul berkaitan dengan interaksi yang ada dalam ekosistem kolam, baik dari faktor fisika, kimia dan biologi air. Penelitian ini bertujuan untuk menguji STOC (suplemen ternak organik cair) sebagai kontrol lingkungan budi daya dan sebagai upaya pencegahan permasalahan yang sering terjadi, seperti penyakit dan penurunan kualitas air pada tambak budi daya udang vaname. Penelitian ini terdiri dari dua perlakuan yaitu perlakuan kontrol (kolam A) dan perlakuan aplikasi STOC (kolam B) tanpa pengulangan. Aplikasi STOC di duga mampu menekan infeksi virus IMNV pada tubuh udang melalui peningkatan daya tahan tubuh dan respon imun, sehingga dapat menaikkan tingkat kelangsungan hidup udang vaname. Aplikasi STOC yang digunakan mengandung senyawa-senyawa organik yang mampu mempertahankan kondisi imun udang, sehingga daya tahan tubuh udang lebih terjaga. Aplikasi pada tambak semi intensif salinitas rendah di Kecamatan Pasir Sakti, Lampung Timur, berpengaruh terhadap performa pertumbuhan udang vaname (*Litopenaeus vannamei*) yang ditunjukkan dengan pertumbuhan berat mutlak mencapai 21 gr/ekor, laju pertumbuhan spesifik sebesar 6,78%, biomassa sebesar 1.168 kg, tingkat kelangsungan hidup 88%, dan mampu menurunkan rasio konversi pakan menjadi 1,5.

Kata Kunci : Pertumbuhan, salinitas, STOC, udang vaname.

ABSTRACT

THE GROWTH OF VANAME SHRIMP *Litopenaeus vannamei* (Boone, 1931) RAISED IN LOW SALINITY SEMI INTENSIVE PONDS BY APPLICATION OF LIQUID ORGANIC SUPPLEMENTS

By

JOSE ERLANGGA

Vaname shrimp (Litopenaeus vannamei) is one of the marine fisheries commodities that have high economic value. In the process of shrimp farming, in addition to shrimp disease, many problems arise related to the interactions that exist in the pond ecosystem, both from physical, chemical and biological factors of water. This study aimed to test STOC (liquid organic livestock supplement) as a control of the culture environment and as an effort to prevent problems that often occur, such as disease and decreased water quality in vaname shrimp farming ponds. This study consisted of two treatments: control treatment (pond A) and STOC application treatment (pond B) without repetition. STOC application is thought to be able to suppress IMNV virus infection in the shrimp body through increased endurance and immune response, so as to increase the survival rate of vaname shrimp. STOC applications used contain organic compounds that are able to maintain the immune condition of shrimp, so that the immune system of shrimp is better maintained. Application in low salinity semi intensive ponds in Pasir Sakti District, East Lampung, affected the growth performance of vaname shrimp (Litopenaeus vannamei) indicated by absolute weight growth reached 21 gr/head, specific growth rate of 6.78%, biomass of 1,168 kg, 88% survival rate, and able to reduce the feed conversion ratio to 1.5.

Keywords: Growth, salinity, STOC, vaname shrimp.