

## ABSTRAK

### **PERFORMA PERTUMBUHAN UDANG VANAME *Litopenaeus vannamei* (Boone, 1931) DENGAN APLIKASI MULTI BAKTERI DI DESA PURWOREJO KECAMATAN PASIR SAKTI KABUPATEN LAMPUNG TIMUR**

Oleh

**Muhammad Mikola Dwiansyah**

Budidaya udang vaname akan menghasilkan limbah budidaya. Limbah tersebut berasal dari sisa pakan, feses, dan dekomposisi senyawa organik. Apabila limbah dalam tambak budidaya tidak diatasi dengan tepat maka akan terjadi pengendapan limbah dan akan berpengaruh terhadap penurunan kualitas air serta penurunan produktivitas udang. Aplikasi multi bakteri diharapkan mampu meningkatkan produktivitas udang dan perbaikan kualitas air budidaya. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi performa pertumbuhan udang vaname dengan aplikasi multi bakteri (*Bacillus* dan *Pseudomonas*) yang dibudidaya dengan sistem semi intensif di Kecamatan Pasir Sakti, Lampung Timur. Udang vaname berukuran 0,02 g/e (PL 9-10) dipelihara pada tambak dengan padat tebar 75 ekor/m<sup>2</sup>. Penelitian ini terdiri dari dua perlakuan dengan satu ulangan yaitu perlakuan kontrol (tambak A) dan Perlakuan aplikasi multi bakteri (tambak B). Hasil penelitian menunjukkan bahwa aplikasi multi bakteri mampu meningkatkan pertumbuhan berat mutlak 23 g/e, laju pertumbuhan spesifik 6,85%, biomassa 804,6 Kg, tingkat kelangsungan hidup 32% dan konversi pakan menjadi 1,9.

**Kata Kunci** : Lampung Timur, Multi bakteri, Pertumbuhan, Udang vanname

## ABSTRACT

### **THE GROWTH PERFORMANCE OF VANNAMEI SHRIMP *Litopenaeus vannamei* (Boone, 1931) WITH MULTI-BACTERIAL APPLICATION IN PURWOREJO VILLAGE, PASIR SAKTI DISTRICT, EAST LAMPUNG REGENCY**

By

**Muhammad Mikola Dwiansyah**

Vaname shrimp cultivation will produce aquaculture waste. The waste comes from the rest of the feed, feces, and decomposition of organic compounds. If the waste in aquaculture ponds is not handled properly, there will be waste deposition and will affect the decrease in water quality and decrease in shrimp productivity. Multi-bacteria application is expected to increase shrimp productivity and improve aquaculture water quality. The aim of this study was to evaluate the growth performance of vaname shrimp with the application of multi-bacteria (*Bacillus*, *Pseudomonas*) which were cultured in a semi intensive system in Pasir Sakti District, East Lampung. Vannamei shrimp measuring 0.02 g/e (PL 9-10) was reared in ponds with a stocking density of 75 fish/m<sup>2</sup>. This study consisted of two treatments with one replication, namely control treatment (pond A) and multi-bacterial application treatment (pond B). The results showed that multi-bacterial application was able to increase absolute weight growth of 23 g/e, specific growth rate of 6.85%, biomass of 804.6 Kg, survival rate of 32% and feed conversion to 1.9.

**Keyword :** *East Lampung, Multi bacteria, Growth, Vannamei Shrimp*