

**GROWTH AND SURVIVAL OF VANAME SHRIMP *Litopenaeus vannamei*
(BOONE, 1931) AT 5 PPT SALINITY WITH DIFFERENT DENSITY**

By

S. Walsen P. L. Tobing

ABSTRACT

Vaname shrimp (*Litopenaeus vannamei*) is one of the marine fisheries commodities that have high economic value. Vaname shrimps have many advantages such as living environment with low salinity and resistance to high density. Stocking density plays an important role in aquaculture activities to determine the number of fries that will be ready to be stocked and the width of the media used. The aims of this research is to determine the growth and survival of vaname shrimp (*Litopenaeus vannamei*) at a salinity of 5 ppt with different densities. The data was collected in Juli-August 2018. The research method used in this study was a completely randomized design method (CRD) consisting of three treatments and each repeated three times. The difference is in the density of each treatment container, namely 50 individu/40 L, 75 individu/40 L, and 100 individu/40 L. The frequency of feeding is done three times a day using commercial feed. The result showed that the treatment of different densities in vaname shrimp cultivation had a significant effect on absolute growth, daily growth rate, FCR, and survival, the best treatment was on 50 individu/40 L where it has the highest absolute growth, daily growth rate, FCR, and survival.

Keywords: density, growth, salinity, survival, vaname shrimp

**PERTUMBUHAN DAN KELULUSHIDUPAN UDANG VANAME
Litopenaeus vannamei (Boone, 1931) PADA SALINITAS 5 PPT DENGAN
KEPADATAN BERBEDA**

Oleh

S. Walsen P. L. Tobing

ABSTRAK

Udang vaname (*Litopenaeus vannamei*) merupakan salah satu komoditas perikanan laut yang memiliki nilai ekonomis tinggi. Udang vaname memiliki banyak keunggulan seperti hidup di perairan dengan salinitas rendah dan tahan kepada kepadatan yang tinggi. Padat tebar berperan penting dalam kegiatan budidaya untuk menentukan jumlah benur yang akan siap ditebar dan luas media yang akan digunakan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pertumbuhan dan kelulushidupan udang vaname (*Litopenaeus vannamei*) pada salinitas 5 ppt dengan kepadatan yang berbeda. Penelitian dilakukan pada Juli- Agustus 2018. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode Rancangan Acak Lengkap (RAL) yang terdiri dari tiga perlakuan dan masing-masing diulang sebanyak tiga kali. Perbedaan terdapat pada kepadatan masing-masing wadah perlakuan yaitu 50 ekor/40 L, 75 ekor/40 L, dan 100 ekor/40 L. Frekuensi pemberian pakan dilakukan tiga kali sehari menggunakan pakan komersil. Hasil penelitian menunjukkan bahwa perlakuan kepadatan berbeda pada budidaya udang vaname memberikan pengaruh nyata terhadap pertumbuhan mutlak, laju pertumbuhan harian, FCR, dan kelulushidupan pada padat tebar 50 ekor/40 L yang merupakan perlakuan terbaik dari semua perlakuan.

Kata kunci: kelulushidupan, padat tebar, pertumbuhan, salinitas, udang vaname.