

ABSTRAK

ANALISIS PERFORMA UDANG VANAME VANAME *Litopenaeus vannamei* (BOONE, 1931) YANG DIPELIHARA PADA SALINITAS RENDAH DENGAN DUA FASE PEMELIHARAAN

Oleh

Diyah Rahmadania

Udang vaname merupakan spesies *euryhaline* sehingga memiliki potensi untuk dibudidayakan di daerah dengan salinitas rendah yang jauh dari pantai. Permasalahan yang muncul adalah perbedaan salinitas yang tinggi antara *hatchery* dengan tambak salinitas rendah. Oleh sebab itu aklimatisasi secara bertahap dapat diterapkan pada budi daya udang vaname salinitas rendah. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kelangsungan hidup dan pertumbuhan udang vaname (*L. vannamei*) yang dipelihara pada salinitas rendah dengan pemeliharaan dua fase. Rancangan penelitian yang digunakan adalah rancangan acak lengkap (RAL) dengan tiga perlakuan (0,6, 3, dan 5 ppt) dan empat kali ulangan. Wadah pemeliharaan menggunakan kontainer boks dengan volume air 40 L dan padat tebar 1 ekor/L. Penurunan salinitas dilakukan secara bertahap dari 25 sampai 5 ppt. Lama pemeliharaan 30 hari. Parameter performa udang diambil pada awal dan akhir penelitian. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengaruh salinitas media berbeda nyata terhadap tingkat kelangsungan hidup ($P < 0,05$), tetapi tidak berbeda nyata terhadap pertumbuhan ($P > 0,05$) udang vaname (*L. vannamei*) yang dipelihara pada salinitas rendah dengan dua fase pemeliharaan.

Kata kunci : Aklimatisasi, kelangsungan hidup, pertumbuhan, salinitas rendah, udang vaname.

ABSTACT

PERFORMANCE ANALYSIS OF PACIFIC WHITE SHRIMP *Litopenaeus vannamei* (BOONE, 1931) CULTURED AT LOW SALINITY WITH TWO REARING PHASE

By

Diyah Rahmadania

Pacific white shrimp is a species of euryhaline so it has the potential to be cultivated in areas with low salinity far from the coast. The problem is the difference in high salinity between hatchery and low salinity ponds. Therefore, gradual acclimatization can be applied to low-salinity pacific white shrimp cultivation. This study aimed to analyze the survival rate and growth of a pacific white shrimp (*L. vannamei*) at low salinity with two-phase rearing. The research design was a complete randomized design (CRD) with three treatments (0.6, 3, and 5 ppt) and four replicates. The culture used box container with a water volume of 40 L and a stocking density of 1 shrimp/L. The decrease in salinity was carried out gradually from 25–5 ppt. The duration of culture was 30 days. Parameters were taken at the beginning and end of the study. The results showed that media salinity had a significantly different on survival rate ($P < 0.05$) but, did not apparent growth ($P > 0.05$) pacific white shrimp (*L. vannamei*) were reared at low salinity with the two-phase cultured.

Keywords : Acclimation, survival rate, growth, low salinity, and pacific white shrimp.