

Pengaruh Salinitas Air Terhadap Sintasan dan Pertumbuhan  
Udang Vaname (*Litopenaeus vannamei*, Boone 1931)

**Intisari**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh salinitas air terhadap sintasan dan pertumbuhan larva udang vaname (*Litopenaeus vannamei*, Boone 1931). Metode yang digunakan dalam penelitian adalah metode eksperimen dengan Rancangan Acak Lengkap yang terdiri dari 4 perlakuan dan 3 ulangan. Perlakuan salinitas air terdiri dari 15 ppt, 20 ppt, 25 ppt, dan 30 ppt. Penelitian pemeliharaan udang vaname dengan salinitas air berbeda ini dilakukan selama 84 hari pada Desember 2020 hingga Maret 2021, di Desa Parangtritis, Kepanewon Kretek, Kabupaten Bantul, Daerah Istimewa Yogyakarta. Penelitian menggunakan *styrofoam* dengan volume 72 L (52x40x35 cm<sup>3</sup>), dan diisi air dengan volume 62 L (kedalaman air 30 cm). Air yang digunakan menggunakan air laut langsung dan dilakukan pengenceran menggunakan air tawar (air sumur) untuk mendapatkan salinitas air sesuai perlakuan. Larva udang vaname PL-10 ditebar dengan kepadatan 20 ekor/media. Parameter yang diamati adalah sintasan, laju pertumbuhan, dan kualitas air budidaya. Hasil penelitian yang diperoleh: sintasan tertinggi sebesar 85% pada salinitas air 19,2 ppt dan pertumbuhan tertinggi untuk berat mutlak sebesar 5,04 g pada salinitas air 18,8 ppt, berat spesifik sebesar 0,06 g pada salinitas air 19 ppt, panjang mutlak sebesar 8 cm pada salinitas air 18,2 ppt, dan panjang spesifik 0,11 cm pada salinitas air 22 ppt. Kualitas air budidaya dengan salinitas berbeda (15 s/d 30) memenuhi syarat dalam pemeliharaan udang vaname.

Kata : Kualitas air, pertumbuhan, salinitas, sintasan, udang vaname.

Effect of Water Salinity on the Survival Rate and Growth of Pacific  
White Shrimp (*Litopenaeus vannamei*, Boone 1931)

**Abstract**

This study aims to determine the effect of water salinity on the survival and growth of white shrimp larvae (*Litopenaeus vannamei*, Boone 1931). The method was used are experiment with Completely Randomized Design consisting of 4 treatments and 3 replications. The treatments of water salinity are 15 ppt, 20 ppt, 25 ppt, and 30 ppt. This research of pacific white shrimp rearing with different salinities was carried out for 84 days from December 2020 to March 2021, in Parangtritis Village, Kepanewon Kretek, Bantul Regency, Special Region of Yogyakarta. The study used styrofoam with a volume of 72 L (52x40x35 cm<sup>3</sup>), and filled with water with a volume of 62 L (water depth 30cm). The water used was direct seawater and diluted using fresh water (groundwater) to obtain salinity according to treatment. Pacific white PL 10 shrimp larvae stocked at a density of 20 fish / media. The parameters which were observed, survival rate (SR), growth rate, and water quality. The results obtained: The results obtained: the highest survival rate was 85% at 19.2 ppt water salinity and the highest growth for absolute weight was 5.04 g at 18.8 ppt water salinity, specific weight was 0.06 g at 19 ppt water salinity, long absolute value of 8 cm at 18.2 ppt water salinity, and 0.11 cm specific length at 22 ppt water salinity. Aquaculture water quality with different salinity (15 to 30) meets the requirements for vaname shrimp rearing.

Words: Growth, pacific white shrimp, salinity, survival, water quality.