

Intisari

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kualitas air budidaya udang vaname di tambak 1 dan 2 dan mengetahui hubungan parameter kualitas air yang berpengaruh terhadap pertumbuhan udang pada pemeliharaan 44-77 hari. Kontruksi kedua tambak menggunakan plastik, sumber air berasal dari sumur bor dengan salinitas 7-22 ppt. Tambak 1 berukuran 60x33,3x1 m² dan tambak 2 33,5x21x1 m² dengan kedalaman air 80-90 cm. Jumlah benur yang ditebar tambak 1 180.000 ekor atau 90 ekor/m² sedangkan tambak 2 sebanyak 150.000 ekor atau 83 ekor/m². Penelitian dilakukan di Desa Keburuhan, Kecamatan Ngombol Kabupaten Purworejo pada bulan Agustus hingga September 2015 . Sampel air diambil pada 2 titik pengamatan, masing-masing pada permukaan dan dasar tambak seminggu sekali. Parameter kualitas air yang diamati suhu, kecerahan, salinitas, pH, oksigen terlarut, karbondioksida (CO₂) bebas dan alkalinitas total. Kualitas air pada kedua tambak termasuk dalam rentang air yang sesuai. Tambak 1 lebih memenuhi syarat untuk budidaya udang vaname dibandingkan tambak 2. Parameter air yang berpengaruh terhadap pertumbuhan udang secara nyata adalah suhu air, salinitas, pH dan karbondioksida bebas.

Kata kunci : Pertumbuhan, kualitas air, udang vaname

Abstract

This study aims to know the water quality of brackish water pond 1 and 2 for vaname shrimp and the relationship of water quality parameters that affect on the growth of the vaname shrimp during 44-77 days of culture. Construction of the brackish water pond plastic system, the brackish water comes from well drilled with 7-22 ppt salinity. Pond 1 measuring of 60x33,3x1 m² and pond measuring of 2 35x21x1 m² with water depth of 80-90 cm. Stock density for pond 1 was 180 000 larvae or 90 larvae/m² while pond 2 was 150 000 larvae or 83 larvae/m². The study was conducted in Keburuhan, Subdistrict Ngombol, District Purworejo from August until September 2015. Water samples were taken at two observation points, respectively on the surface and bottom of the pond, once a week. Water parameters observe were temperatures, brightness, salinity, pH, dissolved oxygen, free carbon dioxide (CO²) and total alkalinity. The quality of water in both pond were suitable for shrimp vaname culture. Pond 1 more suitable than pond 2. The relationships of water quality that affect the growth of shrimp significantly were water temperature, salinity, pH and free carbon dioxide.

Keywords: Growth, water quality, shrimp vaname.