

ABSTRAK

A.Andika Padilla 10594094415, Kinerja Pertumbuhan Larva Udang Vaname (*Litopenaeus vannamei*) yang Diberi *Mannan oligosakarida* (MOS) dengan Dosis Berbeda Melalui *Artemia* sp. Dibimbing oleh Hamsah dan Farhanah Wahyu

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian mannanoligosakarida (MOS) melalui bioenkapsulasi *Artemia* sp. terhadap kinerja pertumbuhan larva udang vaname. Rancangan percobaan yang digunakan adalah dengan 5 perlakuan dan 4 ulangan. Pada masing-masing perlakuan diberi pakan berupa *Artemia* sp. yang diperkaya prebiotik MOS 6 mg L⁻¹, MOS 12 mg L⁻¹, MOS 18 mg L⁻¹ dan MOS 24 mg L⁻¹, dan kontrol yang diberi *Artemia* sp. yang tidak diperkaya prebiotik MOS. Udang uji dipelihara dalam akuarium 34×23×18 cm³ berisi air laut sebanyak 10 L dengan kepadatan 10 ekor L⁻¹. Udang uji diberi pakan perlakuan selama 12. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa perlakuan prebiotik *mannanoligosakarida* menghasilkan Laju pertumbuhan harian (DGR), pertumbuhan panjang mutlak, rasio RNA/DNA, frekuensi molting dan aktivitas enzim pencernaan yang lebih baik dibandingkan kontrol (P<0.05) dengan hasil terbaik diperoleh pada perlakuan 4 dengan pemberian prebiotik *mannanoligosakarida* (MOS) dengan konsentrasi 18 mg/L pada *Artemia* sp.

Kata kunci : *Litopenaeus vannamei*, *mannan-oligosakarida*, prebiotik.

