

## **ABSTRAK**

### **Optimalisasi Pemeliharaan Larva Udang Vaname (*Litopenaeus vannamei*) dengan Padat Tebar Berbeda**

Oleh  
**Jonathan Sudirman Aritonang**

Dibawah bimbingan  
**Dian Febriani, S.Pi., M.Si sebagai Pembimbing 1**  
**Rio Yusufi Subhan, S.Pi., M.Si sebagai Pembimbing 2**

Udang vaname (*Litopenaeus vannamei*) adalah produk perikanan unggulan yang sangat diminati oleh masyarakat lokal maupun non-lokal. Namun dilihat dari banyaknya permintaan pasar, para pembudidaya sering mengalami kesulitan untuk memperoleh benih udang vaname dalam jumlah yang mencukupi. Salah satu faktor yang mempengaruhi tingkat keberhasilan dalam pembenihan udang vaname adalah padat tebar. Padat tebar akan mempengaruhi kelangsungan hidup dan pertumbuhan larva udang vaname. Padat penebaran yang tinggi akan mengakibatkan ruang gerak pada udang menjadi sempit sehingga kompetisi terhadap oksigen dan pakan meningkat, akibatnya dapat menurunkan kualitas air. Oleh karena itu, salah satu cara yang dapat dilakukan guna memenuhi permintaan benih dalam jumlah yang cukup adalah dengan menggunakan padat tebar optimal. Padat tebar dalam pemeliharaan benih sebelumnya menggunakan jumlah tebar 700.000 ekor naupli/bak dengan padat tebar 125 ekor/l (bak 11) ditingkatkan menjadi 900.000 ekor naupli/bak dengan padat tebar 97 ekor/l (bak 12), dipelihara menggunakan ukuran bak 2 x 3 x 1,2 m<sup>3</sup>. Pemeliharaan larva dimulai dari stadia *Zoea* 1 hingga *Post larva* 10. Pemberian pakan dibedakan menjadi dua jenis yaitu pemberian pakan alami berupa (*Thalassiosira* sp. dan *Artemia*) dan pemberian pakan buatan berupa bubuk halus. Berdasarkan hasil pengamatan panjang rata-rata akhir pemeliharaan pada bak 11 adalah 10,40 mm dan pada bak 12 adalah 11,30 mm. Hasil pengamatan *Survival rate* pada bak 11 adalah 72% sedangkan, untuk bak 12 adalah 81%. Panjang PL dan tingkat kelulusan hidup yang dihasilkan pada kedua bak tersebut sudah memenuhi SNI. Sementara itu, panjang PL yang memenuhi standar perusahaan (11 cm), dihasilkan dari bak penebaran 700.000 ekor/bak. Sedangkan jumlah hasil produksi yang tinggi, dihasilkan dari penebaran 900.000 ekor benih/bak yaitu menghasilkan 650.000 ekor PL.

Kata kunci: Udang vaname, pertumbuhan larva udang, *Survival Rate*