

RINGKASAN

HELDI MAHRIAN. Pembenuhan dan Pembesaran Udang vaname *Litopenaeus vannamei* di Balai Besar Perikanan Budidaya Air Payau Jepara (BBPBAP), Jawa Tengah. *Hatchery and Grow-Out of White shrimp Litopenaeus vannamei in Brackishwater Aquaculture Development Center (BBPBAP) Jepara, Central Java*. Dibimbing oleh ANDRI HENDRIANA

Udang vaname *Litopenaeus vannamei* merupakan salah satu jenis udang yang dibudidayakan karena memiliki nilai ekonomis tinggi dan menjadi komoditas ekspor unggulan. Kegiatan budidaya udang vaname dibagi menjadi kegiatan pembenuhan dan kegiatan pembesaran. Kegiatan pembenuhan adalah kegiatan memijahkan induk udang yang *outputnya* berupa benur. Benur yang dihasilkan menjadi *input* dalam kegiatan pembesaran dengan tujuan *outputnya* adalah udang ukuran konsumsi.

Kegiatan pembenuhan diawali dari pemeliharaan induk dengan jenis Nusantara-1 (N1). Induk didatangkan langsung dari Balai Produksi Induk Udang Unggul dan Kekeurangan (BPIU2K) Karangasem, Bali dan Pemuliaan Induk BBPBAP Jepara. Jenis pakan induk terdiri dari 3 jenis yaitu yaitu cumi-cumi (*Loligo sp.*), cacing laut (*Nereis sp.*) dan tiram. Pemberian pakan induk menggunakan *feeding rate* (FR) 40% dari bobot induk. Perangsangan pemijahan dilakukan pada induk udang betina dengan teknik ablasi. Ablasi dilakukan dengan dihilangkannya organ penghasil *hormone* penghambat perkembangan gonad atau *Gonad Inhibiting Hormon* (GIH) yang terletak pada tungkai mata akan mengakibatkan kerja organ Y sebagai penghasil *hormone* yang merangsang perkembangan ovarium *Gonad Stimulating Hormone* (GSH) tidak terhambat. Pemijahan udang dilakukan setiap hari sehingga pemanenan naupli dilakukan setiap hari juga serta pemanenan benur dilakukan setelah 21 hari pemeliharaan. Kegiatan pembenuhan menghasilkan jumlah telur sebanyak 8.285.714 butir, jumlah telur menetas sebanyak 6.900.000 butir atau *Hatching Rate* sebesar 83,1%. Produk yang di hasilkan yaitu naupli dengan harga Rp0,55/ekor dan *post larva* 12 dengan harga Rp17/ekor. Analisa usaha menghasilkan keuntungan sebesar Rp2.529.617.307,00 tahun⁻¹ dan R/C *ratio* sebesar 2,7.

Kegiatan pembesaran adalah kegiatan pemeliharaan benur sampai menjadi udang ukuran konsumsi. Wadah budidaya yang digunakan di BBPBAP Jepara dalam kegiatan pembesaran merupakan petakan tambak yang dilapisi dengan *High Density Poly Ethylene* (HDPE) berjumlah 4 petak dengan ukuran masing-masing petakan 2000 m² dengan kedalaman 1,5 m. penebaran benur dilakukan setelah wadah budidaya sudah siap, benur ditebar dengan kepadatan 175 ekor/m². Hasil dari pemberasan di tambak blok K BBPBAP Jepara adalah udang ukuran konsumsi dengan size 50, dan dijual dengan harga Rp70.000,00/kg, dengan masa pemeliharaan selama 90 – 95 hari. Produksi dari kegiatan pembesaran mencapai 75.600 kg/tahun yang terdiri dari 3 siklus. Penjualan dilakukan dengan cara menghubungi pembeli via telepon ke pihak *could storage*. Keuntungan yang diperoleh sebesar Rp2.840.479.400,00 tahun⁻¹ dan R/C *ratio* 2,1