

## RINGKASAN

DESTY MEGA OKTAVIA. Pembenihan Udang Vaname *Litopenaeus vannamei* di PT Citra Larva Cemerlang, Kalianda dan Pembesaran di PT Maju Tambak Sumur, Bakauheni, Lampung Selatan (The Hatchery of Vaname Shrimp *Litopenaeus vannamei* at PT Citra Larva Cemerlang, Kalianda and The Grow-out at PT Maju Tambak Sumur, Bakauheni, South Lampung.). Dibimbing oleh IIS DIATIN

Udang vaname memiliki peluang pasar dan potensial untuk terus dikembangkan. Untuk menanggapi permintaan pasar dunia, dilakukan intensifikasi budidaya dengan memanfaatkan perairan laut. Data produksi udang vaname di Indonesia sebesar 378.475 ton. (KKP 2020). Tujuan praktik kerja lapangan (PKL) yaitu untuk memperoleh pengetahuan, keterampilan, dan pengalaman serta dapat mengidentifikasi permasalahan yang dihadapi dalam kegiatan pembenihan dan pembesaran udang vaname di lokasi PKL.

PT Citra Larva Cemerlang, Kalianda adalah perusahaan swasta yang bergerak pada bidang perikanan dalam penyediaan benih udang vaname. Kegiatan pembenihan meliputi persiapan wadah, pemeliharaan induk, pemijahan induk, pengeluaran telur, penetasan telur, pemeliharaan naupli, pemeliharaan benur, kultur pakan alami, pengelolaan kualitas air, pencegahan hama dan penyakit, serta pemanenan benur.

Kegiatan pemeliharaan induk dilakukan pada dua wadah yang terdiri dari bak karantina dan bak maturasi. Bak tersebut berupa bak beton berbentuk persegi panjang dengan ukuran 4 m x 6 m x 0,8 m dan tinggi air 40 cm. Induk kemudian dipindahkan ke bak maturasi berdasarkan gonad dengan padat tebar 5-6/m<sup>2</sup>. Kualitas pakan induk akan berpengaruh terhadap kualitas naupli yang dihasilkan. Pakan yang baik diberikan kepada induk udang selama proses pematangan gonad yaitu berupa campuran antara cumi - cumi, cacing laut dan pelet. Pakan cacing hidup dengan FR 18-25 (%), cumi-cumi dengan FR 18– 25, Pelet vitalis dengan FR 2%.

Pemijahan diawali dengan proses ablasi pada induk betina untuk mempercepat pematangan gonad. Induk yang matang gonad dapat dilihat dari ovari atau bagian punggung udang yang berwarna merah kekuningan. Induk yang telah dibuahi akan dipindahkan ke *spawning tank*. Pemanenan telur diawali dengan pencabutan pipa outlet dan membuka keran, dan disaring menggunakan saringan khusus. Setelah telur tersebut terkumpul maka akan *didipping* dengan povidone iodine 10 ppm, telur tersebut kemudian dipindahkan ke *hatching tank* dan induk yang sudah selesai mengeluarkan telur akan dikembalikan ke bak maturasi betina. Telur yang ada di *hatching tank* diaduk terus menerus selama 15 menit sekali agar tidak saling menempel satu sama lain. Telur akan mulai menetas pada pukul 11.00 WIB kemudian akan dipindahkan ke *holding tank* pada pukul 13.00 WIB.

Pemeliharaan larva dilakukan di bak beton berbentuk persegi berukuran 6 m x 3,5 m x 2 m dan ketinggian air 1,5 m. Bak larva dilengkapi dengan pipa inlet, outlet, serta sirkulasi dengan 112 titik aerasi yang jarak antara dasar bak dengan batu aerasi sejauh 5 cm. Pemeliharaan larva diawali dengan transfer nauplii yang dilakukan manual menggunakan ember. Nauplii dipelihara dengan padat tebar 125 ekor/liter. Pemberian pakan dibagi menjadi 3 jenis yaitu pakan alami berupa algae *Thalassiosira sp.*, pakan buatan, dan *Artemia sp. frozen*. Pemanenan dilakukan saat usia benur sudah memasuki usia panen, biasanya pada PL8– PL10.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPI.

2. Dilarang mempublikasikan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPI.

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPIB.
2. Dilarang mempublikasikan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPIB.

Produktivitas dari satu induk udang vaname sebanyak 220.970 telur dengan FR 82% dan HR 72%. Produksi dari kegiatan pembenihan adalah 1.119.978.775 ekor tahun-1 yang terdiri dari 365 siklus. Keuntungan yang diperoleh sebesar Rp19.489.409.826,00, R/C rasio sebesar 1,7. Produksi yang dihasilkan dari kegiatan pembenihan yaitu post larva 8-10 dengan SR 49% dijual Rp42,00 ekor-1.

PT Maju Tambak Sumur, Desa Sumur, Bakauheni merupakan salah satu perusahaan pembesaran udang vaname terbesar di Indonesia, hal ini dibuktikan dengan banyaknya cabang diberbagai kota seperti PT MTS Desa Ruguk, Desa Sumur, Desa Ketang, Desa Gayau, Desa Lubuk, Desa Pegantungan, Kota Agung dan juga Bengkulu. Kegiatan pembesaran meliputi persiapan wadah, pengisian dan treatment air, penebaran benur, pemberian pakan, pengelolaan air, pemantauan pertumbuhan dan populasi udang, penanganan hama dan penyakit, pemanenan dan penanganan pasca panen. Persiapan wadah meliputi pengeringan, pembersihan wadah, pemasangan peralatan tambak dan treatment air. Pengeringan dilakukan dengan cara membuang seluruh air yang ada di tambak kemudian dibiarkan mengering dengan paparan sinar matahari langsung selama 3-4 hari. Pembersihan dilakukan dengan bantuan alat berupa sikat plastik untuk membersihkan lumut. Penyemprotan dilakukan dengan air bertekanan tinggi untuk menyingkirkan sisa-sisa lumpur yang kotor udang, pakan, akumulasi bahan organik. Sterilisasi kolam dilakukan dengan penyemprotan HCL konsentrasi 4% dan kaporit konsentrasi 1%. Pengisian air setinggi 30 cm untuk dilakukan perendaman dengan kaporit dengan dosis 100 ppm dan didiamkan selama 24 jam. Kemudian penyemprotan kapur CaO dengan dosis 500 g m<sup>-2</sup> dan disemprotkan keseluruhan bagian kolam kemudian didiamkan 2 hari, setelah itu bisa dilakukan pengisian air sampai tinggi maksimal atau 150 cm.

Kualitas benur dapat diamati secara visual yaitu pergerakan aktif, bergerak melawan arus, warna tubuh transparan, hepatopankreas berwarna coklat kekuningan, serta keseragaman ukuran benur tinggi dalam setiap kantong kemas. Benur yang dipelihara yaitu benur PL10 (post larva) yang memiliki sertifikat SPF (Specific Pathogen Free) dan telah lolos uji IMNV, TSV, IHHNV, dan WSSV. Benur yang digunakan pada kegiatan pembesaran di PT MTS berumur PL 8 - 10 yang berasal dari Hatchery PT Central Proteina Prima, Kalianda.

Proses sampling dilakukan mulai DOC 39 dan selanjutnya rutin dilakukan setiap minggunya. Sampling dilakukan pagi hari pukul 06.00 WIB agar suhu masih rendah sehingga meminimalisir udang akan stress. Kegiatan sampling dilakukan untuk mengetahui bobot rata-rata udang (MBW) dan laju pertumbuhan spesifik udang setiap hari ADG.

Produksi dari kegiatan pembesaran adalah 1.459.839 kg tahun-1 yang terdiri dari 3 siklus. Keuntungan yang diperoleh sebesar Rp60.185.332.938,00, dengan R/C rasio 1,9. Hasil dari pembesaran udang vaname di Tambak Pinang Gading adalah udang vaname dengan size 100-45 dengan harga jual Rp50.000,00 – 87.000,00 kg-1 .

Kata kunci : pembenihan, pembesaran, produksi, udang vaname *Litopenaeus vannamei*