

RINGKASAN

LUHUR PRASOJO. Teknik Pembesaran Udang Vannamei (*Litopenaeus vannamei*) dengan Sistem Biofloc di “PT. Surya Windu Kartika” Desa Bomo Kecamatan Rogojampi Kabupaten Banyuwangi Provinsi Jawa Timur. Dosen Pembimbing Ir. Moch. Amin Alamsjah, M.Si., Ph.D.

Budidaya udang pada dasarnya sudah dilaksanakan sejak beberapa dekade yang lalu. Udang menjadi pilihan alternatif sebagai komoditas perikanan, tepatnya saat diperkenalkannya udang vannamei di Benua Asia pada tahun 1979. Di Amerika udang vannamei (*Litopenaeus vannamei*) lebih dikenal dengan sebutan udang putih. Sejak tahun 1996, udang ini telah dikenal secara komersial terutama di daratan utama Negara Cina dan Taiwan sebagai provinsi dari Negara Cina, kemudian diikuti banyak dari Negara di benua Asia pada tahun 2001. Di Indonesia sendiri udang ini mulai masuk sekitar tahun 2000 dan produksi benih udang atau benur sudah mulai dirintis pada tahun 2003 di sejumlah hatchery seperti Situbondo dan Banyuwangi (Jawa Timur). Hal inilah yang menjadi awal perkembangan budidaya udang vannamei di Indonesia.

Praktek Kerja Lapang ini telah dilaksanakan di PT. Surya Windu Kartika, Desa Bomo, Kecamatan Rogojampi, Kabupaten Banyuwangi, Provinsi Jawa Timur. Kegiatan ini dilaksanakan pada tanggal 24 Januari sampai tanggal 24 Februari 2011.

Tambak udang “PT. Surya Windu Kartika” Banyuwangi merupakan unit usaha perikanan yang bergerak di bidang pembesaran udang vannamei dengan menggunakan sistem biofloc. Dalam arti bahasa, biofloc berasal dari kata *bio* yang berarti hidup, dan *floc* yang berarti gumpalan. Biofloc merupakan kumpulan berbagai mikroorganisme termasuk bakteri, *algae*, *fungi*, *protozoa*, *metazoa*, *rotifera*, *nematoda*, dan *gastrotricha*. Gumpalan – gumpalan *floc* tersebut terbentuk akibat sirkulasi yang berasal dari aerasi di dalam media budidaya.

Pada prinsipnya budidaya dengan sistem biofloc adalah mengembangkan komunitas bakteri di dalam tambak. Dalam hal ini menjaga dan menumbuhkan dominasi bakteri di dalam tambak lebih mudah diterapkan daripada plankton karena tidak tergantung pada sinar matahari. Sehingga dengan sistem ini

diharapkan biofloc dapat memberikan keuntungan awal sebagai penyedia pakan dalam kolam karena dapat diterapkan pada siang dan malam hari. Semakin banyak floc yang terbentuk dalam tambak maka semakin baik karena floc – floc tersebut mampu merombak limbah Nitrogen dalam perairan menjadi protein yang dibutuhkan oleh udang. Dengan tingkat aerasi yang tinggi maka floc akan tetap berada pada keadaan tersuspensi di dalam air.

Kandungan protein dan mineral yang tinggi pada floc sangat menguntungkan bagi udang. Namun, masih memerlukan tambahan asam amino essensial tertentu karena kandungannya rendah, seperti *lysine*, *methionine*, *arginine*, *histidine*, dan *tryptophan*.

Pemasaran udang di lokasi PKL terbagi menjadi dua cara, yang pertama merupakan kesepakatan kerja antara ”PT. Surya Windu Kartika” dengan pabrik ”Surya Alam Abadi” di Banyuwangi. Udang yang telah dipanen dan memenuhi target *size* yang ditentukan akan dibeli oleh pabrik tersebut. Sedangkan untuk udang hasil panen yang tidak memenuhi standar *size* pabrik akan dijual kepada pembeli lain.