

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Udang Putih Amerika (*Litopenaeus vannamei*) adalah salah satu jenis udang yang habitat aslinya di pantai dan laut Amerika Latin, seperti Mexico dan Puerto Rico. Adapun keunggulan yang dimiliki udang vannamei yaitu tahan akan penyakit serta cepat, tingkat konsumsi pakan atau *Food Consumption Rate* (FCR) rendah, mampu beradaptasi terhadap kisaran salinitas yang luas serta dapat dipelihara dengan padat tebar yang tinggi (Panjaitan, 2012).

Awal mula budidaya udang vannamei di Indonesia dilakukan di Jawa Timur. Menurut Badan Pusat Statistik (2018), jumlah pembudidaya udang vannamei di Jawa Timur pada tahun 2016 sebanyak 21.253 petani tambak. Dengan meningkatnya budidaya udang vannamei maka diperlukan ketersediaan benur secara *continue* dan berkualitas. Ketersediaan benur yang berkualitas merupakan salah satu faktor penentu keberhasilan budidaya udang.

Banyak keunggulan yang dimiliki Udang vannamei dibandingkan jenis udang lain. Keunggulan dari udang Vanname adalah ketahanan terhadap penyakit, kebutuhan kandungan protein yang relatif lebih rendah, pertumbuhan lebih cepat, toleran terhadap perubahan suhu air dan oksigen terlarut serta mampu memanfaatkan seluruh kolom air dibandingkan dengan udang jenis lain

Manajemen kesehatan benur udang vannamei dapat dilakukan dengan cara pengelolaan pakan dan pengelolaan kualitas air yang baik guna meningkatkan pertumbuhan larva udang vannamei. Selama masa pemeliharaan larva dapat dilakukan monitoring kesehatan larva secara makroskopis dan mikroskopis untuk mencegah timbulnya penyakit pada populasi larva yang dipelihara. Larva yang mengalami pertumbuhan tidak sesuai akan dilakukan pengobatan dan penanganan. Berdasarkan permasalahan tersebut, maka pada pelaksanaan kegiatan

Praktek Kerja Lapangan (PKL) penulis mengambil judul Manajemen Kultur Pakan Alami di PT. Matahari Cipta Sentosa (MCS), Benur MS Situbondo. PT. Matahari Cipta Sentosa, Benur MS Situbondo ini merupakan salah satu unit

hatchery swasta yang menghasilkan benih yang berkualitas. Pelaksanaan kegiatan ini bertujuan untuk memperoleh pengetahuan dan keterampilan lapangan tentang manajemen pakan alami *Thalassiosira* sp. pada pemeliharaan benur udang vanamei. Metode kerja yang digunakan dalam Praktek Kerja Lapang ini adalah metode diskriptif dengan pengambilan data meliputi data primer dan data sekunder. Pengambilan data dilakukan dengan cara wawancara, observasi, dan partisipasi aktif. Manajemen pakan pada udang vanamei dilakukan dengan pemberian pakan alami algae yaitu *Thalassiosira* sp, dan pada zooplankton adalah *Artemia*. Proses manajemen kultur pakan alami algae dimulai dari pemilihan jenis bibit algae, sterilisasi, pemberian pupuk, tahap kultur ptoples, kultur plastik, kultur pada intermediate, dan kultur pada bak masal. Sedangkan kultur pakan alami pada artemia yaitu persiapan bak dan, pengisian air laut pada tong, kultur artemia, dan pemanen artemia.

Dalam manajemen pakan juga perlu didukung dengan adanya pengontrolan kualitas air yang baik agar tidak terjadi hambatan dalam proses manajemen pakan pada pemeliharaan larva udang vanamei (*Litopenaeus vannamei*) serta dapat memproduksi benih yang sehat dan menghasilkan angka *Survival Rate* (SR) yang tinggi.

1.2. Tujuan Dan Manfaat

1.2.1 Tujuan Umum PKL

1. Memenuhi seluruh persyaratan dan kegiatan yang harus ditempuh pada semester 5.
2. Menumbuhkan dan meningkatkan sikap profesional yang diperlukan oleh Mahasiswa untuk memasuki dunia kerja
3. Argar dapat meningkatkan daya kreasi dan produktivitas sebagai persiapan Mahasiswa dalam menghadapi atau memasuki dunia usaha yang sesungguhnya.

1.2.2 Tujuan Khusus PKL

Adapun Tujuan khusus dari kegiatan Praktik Kerja Lapangan (PKL) ini adalah

1. Agar mahasiswa dapat mengetahui seluruh proses kultur pakan alami yaitu algae dan artemia yang di terapkan di PT Matahari Cipta Sentosa (MCS), Benur MS Situbondo
2. Menambah wawasan bagi mahasiswa dalam mengikuti dan mempelajari seluruh proses kegiatan pemeliharaan benur udang vannamei sesuai dengan SOP yang ditentukan oleh PT Matahari Cipta Sentosa (MCS), Benur MS Situbondo
3. Melatih cara berfikir mahasiswa dalam mempelajari tahapan – tahapan Manajemen water treatment (pengelolaan air laut) untuk pemeliharaan benur udang vannamei di PT Matahari Cipta Sentosa (MCS), Benur MS Situbondo

1.2.3 Manfaat PKL

Untuk menambah pengalaman dan ilmu pengetahuan serta wawasan mahasiswa dalam dunia kerja di bidang hatchery (produksi udang vannamei), manajemen pakan alami, manajemen pemeliharaan larva, manajemen quality control, manajemen water treatment, manajemen produksi caing Polychaeta, dan manajemen induk (produksi naupli).

1.3 Lokasi dan Jadwal Kerja

Kegiatan Praktek Kerja Lapangan (PKL) yang kami lakukan berlangsung selama 3 bulan yang dimulai pada tanggal 1 September 2020 hingga berakhir pada tanggal 30 November 2020. Lokasi Praktek Kerja Lapangan (PKL) kami bertempat di PT Matahari Cipta Sentosa (MCS) Benur MS Hatchery Paiton 1 di Desa Banyuglugur Kabupaten Situbondo Provinsi Jawa Timur,

Di PT Matahari Cipta Sentosa (MCS), Benur MS terdapat 6 (enam) divisi yang meliputi divisi Algae, divisi, Modul / Larva, divisi Lab QC, divisi ME (mentenence engine), divisi Polychaeta, Divisi Induk. Adapun Jadwal kerja di PT

Matahari Cipta Sentosa (MCS), Bernur MS Hatchry Paiton 1 Situbondo, yaitu setiap mahasiswa dipencar ke beberapa divisi diantaranya sebagai berikut :

No	Nama Devisi	Jam Kerja Pagi	Jam Kerja Siang
1	a) Lab Algae	08.00 – 10.15	14.00 – 15.30
	b) Intermediate Massal	07.30 – 09.30	13.30 – 15.30
	c) Artemia	07.00 – 08.30	13.30 – 15.00
2	Modul (Larva)	07.30 – 10.30	14.00 – 16.00
3	Lab QC (Quality Control)	07.30 – 11.30	13.30 – 15.00
4	ME (Maintenance Engine)	07.30 – 12.00	13.00 – 16.00
5	Polychaeta	08.00 – 09.30	14.00 – 15.30
6	Induk	07.00 – 11.00	13.00 – 16.00

Tabel 1.1 Jadwal jam kerja di PT Matahari Cipta Sentosa (MCS)

1.4 Metode Pelaksanaan

Pelaksanaan kegiatan Kerja Praktek Akhir ini dilakukan dengan menggunakan metode survei dan metode magang, yaitu menggabungkan antara pengamatan dan mengikuti kegiatan langsung di lapangan selama melaksanakan praktek di berbagai divisi yang telah ditentukan oleh perusahaan. Selain itu juga melakukan wawancara kepada pihak terkait dan mencatat data sekunder yang ada di perusahaan untuk melengkapi data yang tidak diperoleh melalui kegiatan praktek. Adapun data yang diambil berupa data primer dan data sekunder.

A. Data Primer

Data primer diambil dengan cara melakukan pengamatan dan perhitungan langsung di lapangan serta wawancara dengan narasumber. Data primer yang diambil selama melakukan Praktik Kerja Lapang (PKL) adalah data pemberian pakan larva, data pertumbuhan larva, monitoring kualitas air, monitoring kesehatan larva, data pengujian mutu benur dan tingkat kelulushidupan benur udang vannamei.

B. Data Sekunder

Data sekunder diambil dengan mengambil data melalui literatur. Data sekunder yang dikumpulkan adalah data sejarah perusahaan, data keadaan perusahaan saat ini, standar operasional prosedur pemeliharaan larva, serta data sarana dan prasarana hatchery.

Unit *Hatchery* PT. MCS Paiton dibangun diatas tanah dengan luas sekitar 7000 m² dengan ketinggian 2 m di atas permukaan laut dan berjarak 10 m dari tepi pantai Selat Madura dengan suhu pada malam hari berkisar 30 – 31°C, sedangkan pada siang hari berkisar antara 31 – 32°C. Ditinjau dari topografi lokasi, perusahaan sudah memenuhi persyaratan teknis pembenihan (*hatchery*).