

# I. PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang

Udang vaname (*Litopenaeus Vannamei*) merupakan spesies introduksi yang dibudidayakan di Indonesia. Udang vaname ini berasal dari perairan Amerika Tengah. Negara-negara Amerika Tengah dan Amerika Selatan seperti Ekuador, Vanezuela, Panama, Brasil, dan Meksiko sudah lama membudidaya udang yang dikenal juga dengan *pacific white shrimp*.

Udang vaname mulai masuk di Indonesia dan diresmikan oleh pemerintah pada tanggal 14 Juli 2001 melalui Surat Keputusan (SK) Menteri Kelautan dan Perikanan No. KEP. 41/MEN/2001. Salah satu tujuan diperkenalkannya jenis udang vaname ini adalah untuk memacu produksi udang nasional. Dimana pada tahun 1994 hingga tahun 2000, *White Spot Syndrome Virus* (WSSV) mewabah dan menimbulkan kematian massal pada udang windu di Indonesia. Hingga pada tahun 2000 lebih dari 50 persen total areal tambak di Indonesia merugi dan tidak beroperasi (Zakaria, 2012).

Udang vaname (*Litopenaeus Vannamei*) merupakan komoditas perikanan yang memiliki nilai ekonomis yang tinggi sebagai komoditas ekspor karena diminati oleh pasar dunia, sehingga banyak petani yang membudidayakan udang ini, selain banyak diminati udang vaname ini memiliki keunggulan dibandingkan udang windu yang memiliki pertumbuhan yang cepat dan kelangsungan hidup yang tinggi. Budidaya udang vaname menjanjikan keuntungan yang besar.

Keuntungan dari budidaya udang vaname ini dapat diperoleh secara maksimal apabila udang yang dibudidaya mencapai laju pertumbuhan yang maksimal.

Kegiatan budidaya udang vaname meliputi kegiatan pembenihan dan pembesaran untuk menghasilkan komoditas vaname yang unggul, maka proses pemeliharaan harus memperhatikan aspek internal yang meliputi asal dan kualitas benih serta faktor eksternal mencakup kualitas air budidaya, pemberian pakan, teknologi yang digunakan, serta pengendalian hama dan penyakit (Haliman dan Adijaya, 2005). Permasalahan utama yang sering ditemukan dalam kegagalan produksi udang vaname adalah buruknya kualitas air selama masa pemeliharaan, terutama pada tambak intensif. Padat tebar yang tinggi dan pemberian pakan yang banyak dapat menurunkan kondisi kualitas air budidaya. Hal ini diakibatkan adanya akumulasi bahan organik (Yuniasari, 2009), karena udang meretensi protein pakan sekitar 16.3-40.87% dan sisanya dibuang dalam bentuk ekskresi residu pakan, serta feses (Hari *et al* 2004). Oleh karena itu, pengelolaan kualitas air selama proses budidaya diperlukan.

Parameter kualitas air meliputi parameter fisika, kimia dan biologi. Beberapa parameter kualitas air yang sering diukur dan berpengaruh pada pertumbuhan udang yaitu oksigen terlarut (DO), suhu, pH, salinitas, amonia, dan alkalinitas (Wiranto dan Hermida, 2010).

## **1.2 Tujuan**

Penulisan Laporan Tugas Akhir ini dibuat berdasarkan pelaksanaan kegiatan Praktik Kerja Lapangan yang bertujuan sebagai berikut :

1. Untuk mengetahui pengelolaan kualitas air yang baik untuk pertumbuhan udang vaname.
2. Untuk mengetahui standar kualitas air untuk budidaya udang vaname

#### **1.4 Kerangka Pemikiran**

Udang vaname (*Litopenaeus Vannamei*) merupakan komoditas perikanan yang memiliki nilai ekonomis yang tinggi sebagai komoditas ekspor karena diminati oleh pasar dunia. Adanya permintaan pasar udang vaname yang cukup tinggi, banyak perusahaan yang telah menerapkan budidaya udang secara intensif. Pada budidaya udang intensif ini menyebabkan perubahan kualitas air yang disebabkan oleh sisa pakan yang mengendap didasar tambak dan terjadi perubahan pada media budidaya. Hal itu perlu adanya pengelolaan kualitas air pada media budidaya.

Pengelolaan kualitas air pada media budidaya udang vaname sangat diperlukan, karena kualitas air dapat mempengaruhi secara langsung terhadap kehidupan udang vaname, baik dari segi metabolisme, pertumbuhan udang ataupun dalam ketahanan terhadap serangan penyakit. Kualitas air pada budidaya udang vaname agar selalu berada di kondisi optimal, sehingga udang vaname berada dalam pertumbuhan yang optimal.

#### **1.4 Kontribusi**

Laporan Tugas Akhir ini diharapkan dapat memberikan kontribusi secara langsung kepada mahasiswa, serta masyarakat khususnya petani udang dalam menjaga kualitas air khususnya serta menjadi sarana informasi bagi kepada yang membutuhkan.