

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar belakang

Udang vannamei (*Litopenaeus vannamei*) adalah salah satu komoditas ekspor andalan pemerintah dalam memperoleh devisa (Amri dan Kanna, 2008). Permintaan udang vannamei sangat tinggi baik di wilayah Indonesia maupun internasional, berdasarkan data Kementerian Kelautan dan Perikanan pada tahun 2013 Indonesia mampu mengekspor udang ke berbagai negara tujuan mencapai angka 162.000 ton. Hal ini karena udang memiliki nilai gizi yang tinggi untuk kebutuhan manusia dan memiliki nilai ekonomis yang cukup tinggi yang menyebabkan pesatnya budidaya udang vannamei (Mahbubillah, 2011, *dalam* Kharisma, 2012).

Pada budidaya intensif dengan padat tebar yang tinggi menuntut jumlah pakan yang besar. Pakan buatan merupakan input utama yang diberikan agar pertumbuhan udang optimal. Pemberian pakan yang kurang dapat menyebabkan pertumbuhan udang terganggu, sehingga produksi tidak maksimal. Namun jika terjadi pemberian pakan yang berlebih, pakan yang tidak dikonsumsi oleh udang dapat menyebabkan penurunan kualitas air.

Robertson *et al.* (1993) *dalam* Velasco *et al* (1999) menyatakan, bahwa peningkatan frekuensi pemberian pakan pada kolam berpengaruh positif pada pertumbuhan udang. Dengan peningkatan frekuensi pemberian pakan maka membutuhkan banyak tenaga dan waktu yang cukup lama, sehingga kurang praktis. Menurut Haliman dan Adijaya (2005), salah satu tingkah laku udang vannamei

yaitu tipe pemakan lambat, tapi terus-menerus (*continous feeder*). Dengan permasalahan tersebut diperlukan adanya teknik/cara pemberian pakan yang efektif dan efisien pada pembesaran udang vannamei dan tidak menyebabkan penurunan kualitas perairan. Berdasarkan hal tersebut diatas maka tugas akhir ini mengambil tema pemberian pakan menggunakan “*Automatic Feeder*” pada pembesaran udang vannamei diharapkan pemberian pakan tepat waktu, tidak dibutuhkan banyak tenaga (efektif tenaga kerja), pertumbuhan harian meningkat, *survival rate* meningkat dan pakan lebih efisien.

1.2 Tujuan

Tujuan penulisan Laporan Tugas Akhir adalah mengetahui pertumbuhan harian, kelangsungan hidup (*Survival Rate*), FCR (*Feed Conversion Rate*) dan efisiensi pakan (EP) dengan pemberian pakan menggunakan *automatic feeder* pada pembesaran udang vannamei.

1.3 Kerangka Pemikiran

Sumber budidaya perikanan terdapat dari non ikan dan ikan. Udang vannamei adalah salah satu komoditas budidaya perikanan yang cukup luas dan juga sangat di minati. Permintaan udang vannamei sangat tinggi baik di wilayah Indonesia maupun internasional. Udang vannamei juga untuk ketersediaan kandungan protein hewani untuk manusia dan juga sebagai tempat penghasilan terbesar. Salah satu tingkah laku udang vannamei yaitu tipe pemakan lambat, tapi terus-menerus (*continous feeder*). Dengan permasalahan tersebut diperlukan adanya teknik/cara pemberian pakan yang efektif dan efisien pada pembesaran udang vannamei dan tidak menyebabkan penurunan kualitas perairan.

Pada perkembangannya kebutuhan akan teknologi dirasa semakin penting, dan tidak hanya dalam satu bidang saja tapi semua bidang membutuhkan teknologi. Darisanalah muncul ide untuk mengoperasikan suatu sistem dengan menggunakan teknologi, khususnya teknologi yang diterapkan pada bidang perikanan yang memudahkan pekerjaan manusia. Sistem pemberian pakan secara otomatis akan menjadi lebih tepat, aman, praktis, dan banyak lagi keuntungan lain yang didapatkan dari pada menggunakan cara manual. Dari beberapa keuntungan tersebut dapat dijadikan syarat untuk mewujudkan “Pemberian Pakan Menggunakan *Automatic Feeder* pada Pembesaran Udang *Vannamei (Litopenaus vannamei)*” .

1.4 Kontribusi

Dengan adanya pemeliharaan udang *vannamei* dengan pemberian pakan menggunakan *Automatic feeder* dapat mempermudah pekerjaan manusia. Selain mempermudah pekerjaan pemberian pakan menggunakan *Automatic feeder* juga lebih efisiensi dalam penggunaan pakan sehingga biaya produksi produksi lebih rendah. Dengan adanya tugas akhir diharapkan mahasiswa dapat mengetahui cara pemberian pakan menggunakan *Automatic feeder* dan juga menambah kemampuan dalam budidaya udang di sistem intensif serta dapat memberikan solusi dan saran kepada masyarakat luas.