

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Udang vaname (*Litopenaeus vannamei*) adalah salah satu spesies udang yang bernilai ekonomis tinggi, menjadi salah satu produk perikanan yang dapat menghasilkan devisa bagi negara. Udang ini memiliki beberapa kelebihan yaitu lebih tahan terhadap penyakit dan fluktuasi kualitas air, pertumbuhan relatif cepat, serta hidup pada kolom perairan sehingga dapat ditebar dengan kepadatan tinggi. Udang vaname memiliki peluang pasar dan potensial untuk terus dikembangkan. Untuk menanggapi permintaan pasar dunia, dilakukan intensifikasi budidaya dengan memanfaatkan perairan laut, karena potensi kelautan yang sangat besar, oksigen terlarut air laut relatif tinggi dan konstan, serta udang yang dibudidayakan lebih berkualitas (Effendi, 2016).

Udang Vaname (*Litopenaeus vannamei*) Merupakan komoditas utama dalam program industri perikanan budidaya dan merupakan andalan ekspor produk perikanan budidaya disamping ikan tuna, tongkol, cakalang dan rumput laut. ASEAN free trade Area (AFTA) adalah kesepakatan yang dibentuk oleh Negara-negara ASEAN untuk menciptakan suatu zona perdagangan bebas, yang akan diterapkan pada tahun 2015, mendorong peningkatan kualitas produk dalam negeri. Salah satu komoditas unggulan yang saat ini menjadi pilihan pembudidaya udang adalah udang vaname (Direktorat jendral perikanan budidaya, 2013).

Pada tahun 2005 hingga 2010 rata-rata pertumbuhan produksi udang vaname di Indonesia sekitar 25% pertahun, prosentase produksi pada tahun 2011 mencapai 457.600 ton sedangkan pada tahun 2012 mengalami penurunan sekitar 32,78% , karena disebabkan kualitas air kurang baik, sehingga dapat meningkatkan terjadinya serangan penyakit, salah satu penyakit yang menyerang udang adalah bakteri vibrio sp. Penyakit vibriosis telah menyerang larva udang di Indonesia dan mengakibatkan penurunan produksi hingga 70% yang menyebabkan kerugian (Smith *et al.* 2012).

Perkembangan budidaya udang vaname sudah menyebar disentra budidaya udang nasional seperti di Jawa Timur, Jawa Tengah, Jawa Barat, Yogyakarta, Lampung, Kalimantan Barat, Kalimantan Timur, NTB, Bali, dan Sulawesi Selatan Budidaya udang vaname saat ini masih dimonopoli petambak intensif saja (Poernomo, 2002).

Pulau Lombok mempunyai potensi yang besar dalam pengembangan sektor budidaya udang di NTB. Lokasi tambak terbesar dibeberapa kabupaten, antara lain Kabupaten Lombok Timur, Lombok Tengah, Lombok Barat, dan Lombok Utara. Di Kabupaten Lombok Timur udang vaname termasuk komoditas yang diunggulkan. Prospek pengembangan jenis udang ini sangat baik. Pada tahun 2012 total produksi sebesar 1.900 ton sedangkan pada tahun 2013 produksi udang sementara mencapai 1.025,8 ton dengan rincian udang vaname sebesar 865 ton dan udang windu sebesar 197,8 ton. Kegiatan usaha pemuliaan induk udang vaname di Lombok memiliki kapasitas produksi lebih dari 300.000 ton per tahun (BPTP Sulsel, 2008).

Budidaya udang Vaname (*Litopenaeus vannamei*) sebagian besar menggunakan pola budidaya intensif, hanya sedikit yang melakukan pola tradisional. Hal ini disebabkan karena teknologi yang tersedia saat ini masih untuk pola intensif. Informasi teknologi pola tradisional untuk budidaya udang vaname sampai saat ini sangat terbatas. Namun akibat dari kegiatan budidaya intensif tersebut adalah penurunan daya dukung lingkungan budidaya, pada budidaya udang, teknologi ini telah menimbulkan masalah kualitas air yang cukup serius, baik karena ketidaksesuaian lahan. 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. Hal ini diakibatkan adanya akumulasi bahan organik (Yuniasari, 2009).

Salah satu masalah yang timbul akibat intensifikasi budidaya udang adalah penurunan kualitas air yang berujung pada penurunan produksi. Demikian juga pakan dengan kadar protein tinggi dan sisa pakan yang tidak dimakan akan menjadi amoniak dan nitrit yang bersifat toksik. Timbunan bahan organik dari sisa pakan dan ekskresi yang mengendap didasar tambak memicu penurunan daya dukung tambak yang menyebabkan penurunan oksigen dan keracunan pada udang Hal ini dapat menimbulkan penyakit pada budidaya karena disebabkan meningkatnya BOD (*Biological Oxygen Demand*). Protein dari sisa makan yang akan meningkatkan kadar amoniak yang membuat kualitas perairan buruk (Mulyana, 2011).

Teknologi penambahan larutan molase, nitrat dan probiotik telah memberikan pengaruh terhadap pertumbuhan dan kelangsungan hidup udang vaname laju pertumbuhan dan tingkat kelangsungan hidup lebih tinggi akibat selalu tersedianya pakan dalam bentuk gula tebu (*molase*), probiotik dan nitrat perlu diuji dan dilakukan penelitian tentang Pengaruh penambahan larutan gula tebu (*molase*), nitrat dan probiotik terhadap pertumbuhan udang vaname (Dirjen Perikanan Budidaya, 2013)

1.2. Rumusan Masalah

1. Bagaimana pengaruh pemberian larutan molase terhadap pertumbuhan panjang dan berat udang vaname?
2. Bagaimana pengaruh pemberian nitrat terhadap pertumbuhan panjang dan berat udang vaname?
3. Bagaimana pengaruh pemberian probiotik terhadap pertumbuhan panjang dan berat udang vaname?

1.3. Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui pengaruh pemberian molase terhadap pertumbuhan panjang dan berat udang vaname.
2. Untuk mengetahui pengaruh pemberian nitrat terhadap pertumbuhan panjang dan berat udang vaname
3. Untuk mengetahui pengaruh pemberian probiotik terhadap pertumbuhan panjang dan berat udang vaname

1.4. Manfaat penelitian

1. Manfaat untuk pemerintah :sebagai sumber informasi dalam upaya budidaya udang vaname
2. Manfaat untuk akademik : sebagai sumber informasi dalam upaya melakukan penelitian terhadap budidaya udang vaname secara optimal
3. Manfaat untuk masyarakat : sebagai sumber pengetahuan bagi masyarakat dalam upaya meningkatkan budidaya udang vaname