

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Perkembangan kegiatan budidaya perikanan yang pesat dengan penerapan sistem intensif telah memunculkan permasalahan berupa penurunan daya dukung tambak bagi kehidupan ikan/udang yang dibudidayakan. Dampak lanjut yang ditimbulkan adalah terjadinya serangkaian serangan penyakit yang menimbulkan kerugian besar. Langkah antisipatif melalui penerapan teknologi budidaya dengan berpedoman pada kaidah keseimbangan ekosistem merupakan solusi untuk mencegah kerusakan yang lebih serius. Di antara langkah tersebut adalah melalui aplikasi probiotik yang mempunyai kemampuan dalam mempertahankan kualitas air dan menghambat pertumbuhan mikroorganisme patogen guna terciptanya sistem budidaya perikanan yang berkelanjutan (*Sustainable Aquaculture*) (Khasani, 2007 dalam Hidayat, 2010).

Probiotik didefinisikan sebagai segala bentuk pakan tambahan berupa sel mikroba utuh (tidak harus hidup) yang menguntungkan bagi hewan inangnya melalui cara menyeimbangkan kondisi mikrobiologis inang, memodifikasi bentuk asosiasi dengan inang atau komunitas mikroba lingkungan hidup, meningkatkan pemanfaatan nutrisi pakan atau meningkatkan nilai nutrisinya, meningkatkan respons kekebalan inang terhadap patogen atau memperbaiki kualitas lingkungan (Gatesoupe, 1999; Verschure *et al.*, 2000; Irianto, 2003; CP Prima, 2004; Gunarto dan Hendraja, dalam Hidayat, 2010).

Di Indonesia, khususnya di Kabupaten Pohuwato udang vannamei (*Litopenaeus vannamei*) sudah bukan hal yang asing lagi bagi para petambak,

dimana udang introduksi tersebut telah berhasil merebut simpati masyarakat pembudidaya karena kelebihanannya, sehingga sejauh ini dinilai mampu menggantikan udang windu (*Penaeus monodon*) sebagai alternatif kegiatan diversifikasi usaha yang positif. Udang vannamei secara resmi diperkenalkan pada masyarakat pembudidaya pada tahun 2001 setelah menurunnya produksi udang windu (*Penaeus monodon*) karena berbagai masalah yang dihadapi dalam proses produksi, baik masalah teknis maupun non teknis.

Permintaan udang vannamei sangat besar baik pasar lokal maupun internasional, karena memiliki keunggulan nilai gizi yang sangat tinggi serta memiliki nilai ekonomis yang cukup tinggi menyebabkan pesatnya budidaya udang vannamei (Mahbubillah, 2011) dalam (Yustianti, dkk 2013). Kebutuhan masyarakat dunia terhadap protein hewani ikan terus meningkat seiring dengan peningkatan populasi penduduk dunia. Sejak tahun 1990-an, tren produksi perikanan tangkap mengalami stagnasi dan cenderung menurun akibat kerusakan lingkungan laut serta upaya penangkapan ikan ilegal dengan menggunakan alat tangkap yang tidak ramah lingkungan. Oleh karena itu sektor budidaya diharapkan dapat menjadi solusi dalam pemenuhan konsumsi ikan dunia. Namun, dalam usaha budidaya tersebut ada faktor yang berperan penting yang sangat menentukan keberhasilan budidaya yaitu pakan. Pakan sebagai komponen terbesar dalam pembiayaan sangat menentukan keberhasilan budidaya.

Selain penggunaan pakan dalam usaha budidaya salah satu upaya untuk meningkatkan produktivitas udang vannamei dengan penggunaan probiotik yang akan diaplikasikan dengan berbahan baku lokal seperti : daun turi, dedak halus,

tepung tapioka, minuman fermentasi “yakult”, sukrosa atau gula pasir, dan ragi. Penelitian tentang pemanfaatan probiotik telah dilakukan oleh Galugu (2008) yang mengaplikasikan probiotik *Bacillus Plus-1* terhadap udang vannamei (PL-10). Berdasarkan hal tersebut, dalam penelitian ini dilakukan aplikasi probiotik yang berbahan baku lokal dengan dosis yang berbeda. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui **“Pengaruh Pemberian Probiotik Berbahan Baku Lokal Pada Dosis Yang Berbeda Terhadap Pertumbuhan Udang Vannamei (*Litopenaeus vannamei*)”**.

B. Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah apakah pemberian probiotik berbahan baku lokal pada dosis yang berbeda memberi pengaruh terhadap pertumbuhan udang vannamei (*Litopenaeus vannamei*)?

C. Tujuan

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian probiotik berbahan baku lokal pada tingkat dosis yang berbeda terhadap pertumbuhan udang vanamei (*Litopenaeus vannamei*) melalui perbaikan kualitas air tambak.

D. Manfaat

Adapun manfaat yang di harapkan dari pelaksanaan Penelitian ini yakni untuk mengaplikasikan ilmu pengetahuan antara teori yang diperoleh selama mengikuti perkuliahan dan sebagai bahan informasi bagi masyarakat umumnya dan khususnya pembudidaya mengenai pemberian probiotik berbahan baku lokal pada dosis yang berbeda terhadap pertumbuhan udang vanamei (*Litopenaeus vannamei*).