

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia memiliki kekayaan sumber daya perikanan yang cukup besar, termasuk didalamnya jenis-jenis ikan konsumsi budidaya air tawar yang memiliki nilai ekonomis yang tinggi. Di sisi lain, negara kita juga memiliki perairan daratan yang sangat luas yang dapat dimanfaatkan sebagai media pembudidaya ikan tawar. Usaha budidaya perikanan saat ini semakin berkembang dan bervariasi. Keberhasilan usaha budidaya ikan dapat ditentukan dengan tersedianya benih yang memenuhi syarat baik kualitas, kuantitas, maupun kontinuitasnya.

Lele dumbo (*Clarias gariepinus*) merupakan salah satu komoditi ekonomis yang sedang dikembangkan, memiliki berbagai keunggulan dibandingkan dengan lele lokal sehingga saat ini banyak petani yang ingin memeliharannya. Lele dumbo merupakan salah satu jenis ikan yang memiliki daging yang lezat, mudah dicerna dan bergizi, selain itu dapat tumbuh dengan cepat dan mempunyai nilai ekonomis yang cukup tinggi dengan keunggulan-keunggulan tersebut ikan lele dumbo telah menjadi komoditi yang populer dapat mendatangkan keuntungan sangat besar (Susanto, 2002).

Pengelolaan kualitas air untuk keperluan budidaya sangat penting, karena air merupakan media hidup bagi organisme akuakultur Mulyanto, (1992) dalam aquarista et al, (2012).

Menurut Anggika, (2010) salah satu usaha untuk mengatasi pencemaran air dalam media dapat meningkatkan jumlah partikel organik dan bakteri sehingga berpengaruh terhadap kualitas air. Kualitas air merupakan salah satu faktor penentu keberhasilan budidaya ikan. Kualitas air yang sesuai dengan kebutuhan hidup ikan dapat menunjang kelangsungan hidup dan pertumbuhan ikan .

Probiotik merupakan salah satu alternatif dalam mengatasi masalah kualitas air dalam akuakultur Avnimelech and Kochba (2009). Beberapa penelitian menunjukkan bahwa probiotik berperan dalam perbaikan kualitas air, peningkatan biosekuriti, peningkatan produktivitas, peningkatan efisiensi pakan serta penurunan biaya produksi melalui penurunan biaya pakan (Avnimelech and Kochba 2009; Ekasari 2008; Hari *et al.*, 2008).

Menurut Irianto (2003), probiotik yaitu suplemen sel mikroba utuh (tidak harus hidup) atau komponen sel mikroba pada pakan atau lingkungan hidupnya yang menguntungkan inang. Saat ini, banyak jenis probiotik komersial yang digunakan khusus untuk perikanan yang telah diperdagangkan, salah satunya yaitu Boster Aquaenzym yang mengandung bakteri dari golongan *Bacillus sp.* Menurut Irianto (2003), *speies B. subtilis, B. megaterium, dan B. polymyxa* merupakan spesies yang dapat digunakan untuk memperbaiki kualitas air pada kolam pemeliharaan. Pemberian *Bacillus sp.* Dengan metode suplementasi dalam pakan juga meningkatkan pertumbuhan, respon imun, dan resistensi terhadap infeksi virus (widarni, wahjuningrum dan puspita,2012), dan memperbaiki rasio konversi pakan serta peningkatan kualitas air wang *et al.* (2008).

Probiotik dianggap mampu memperbaiki kondisi perairan sehingga menjadi alternatif dalam budidaya ikan. Dengan adanya probiotik, maka proses degradasi

bahan organik akan baik, sehingga menghasilkan zat-zat yang bermanfaat bagi pertumbuhan plankton. Bahan organik ini dapat digunakan secara langsung oleh fitoplankton dalam air untuk kelangsungan hidupnya. Fitoplankton makanan bagi zooplankton, sehingga jumlah melimpah. Dengan demikian ketersediaan pakan alami bagi ikan akan tetap terjaga menurut Anggika (2010).

Untuk meningkatkan produksi ikan lele, maka sesuai informasi diatas perlu dilakukan penelitian tentang pengaruh pemberian dosis probiotik boster aquaenzym yang berbeda pada pakan terhadap pertumbuhan dan kelulusan hidup ikan lele dumbo (*Clarias gariepinus*).

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian masalah tersebut dapat dirumuskan beberapa masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana pengaruh pemberian dosis probiotik boster aquaenzym yang berbeda terhadap kelulusan hidup benih ikan lele dumbo (*Clarias gariepinus*).
2. Bagaimana pengaruh dosis probiotik boster aquaenzym terhadap pertumbuhan berat benih ikan lele dumbo (*Clarias gariepinus*).

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Untuk mengetahui pengaruh pemberian dosis probiotik boster aquaenzym yang berbeda terhadap kelulusan hidup benih ikan lele dumbo (*Clarias gariepinus*).

2. Memahami atau menguraikan dosis terbaik probiotik boster aquaenzymis terhadap pertumbuhan berat dan panjang benih ikan lele dumbo (*Clarias gariepinus*).

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Bagi petani : memberikan informasi tentang penggunaan dosis probiotik boster aquaenzymis yang optimal terhadap kelulusan hidup dan pertumbuhan ikan lele dumbo (*Clarias gariepinus*).
2. Bagi pengembangan ilmu pengetahuan : dapat dijadikan sebagai referensi untuk penelitian selanjutnya bagi perkembangan ilmu pengetahuan khususnya di dunia sains.
3. Bagi pendidikan : menambah wawasan tentang penggunaan dosis probiotik boster aquaenzymis yang optimal dalam menunjang budidaya ikan.