BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Ikan nila (*Oreochromis niloticus*) adalah salah satu hasil perikanan air tawar yang diminati masyarakat. Keunggulan ikan nila yaitu memiliki rasa yang spesifik, daging padat, mudah disajikan, tidak mempunyai banyak duri,serta harganya yang relatif murah. Daging ikan nila mempunyai kandungan protein 17,5%, lemak 4,7%, dan air 74,8% (Yans, 2005).

Ikan nila merupakan jenis ikan yang mempunyai nilai ekonomis tinggi dan terus meningkat dari tahun ke tahun. Kebutuhan ikan nila untuk pasar dunia sampai tahun 2000 masih kekurangan pasokan sebesar 2 juta ton/tahun (Khairuman dan Amri, 2012). Produksi ikan nila dari tahun 2010 hingga 2013 mengalami peningkatan yang cukup signifikan dengan rata-rata kenaikan 34,85%. Hal tersebut terjadi dikarenakan kapasitas usaha yang dijalankan pembudidaya masih dalam skala kecil (FAO, 2013).

Permintaan pasar ikan nila yang meningkat dapat dipenuhi dengan cara melakukan kegiatan budidaya ikan nila. Pakan merupakan salah satu unsur penting yang menentukan keberhasilan usaha budidaya. Kebutuhan pakan pada kegiatan budidaya umumnya adalah pakan komersial yang menghabiskan sekitar 60-70% dari total biaya produksi (Bactiar, 2006).

Permasalahan tersebut dapat diselesaikan dengan cara melakukan penambahan probiotik (pakan tambahan) yang mengandung sejumlah mikrooranisme menguntungkan untuk kesehatan ikan nila dan meningkatkan nilai nutrisi pakan.

Probiotik merupakan *feed additive* (pakan tambahan) yang mengandung sejumlah mikroorganisme yang memberikan efek menguntungkan kesehatan ikan karena dapat memperbaiki lingkungan mikrobia pada usus sehingga berperan dalam perbaikan daya cerna pakan (Putra, 2010). Wang *et al.*,(2008) menjelaskan bahwa bakteri probiotik menghasilkan enzim yang mampu mengurai senyawa kompleks menjadi sederhana sehingga siap digunakan ikan. Peranan mikroorganisme probiotik pada sistem budidaya adalah menekan pertumbuhan

mikroorganismeyang bersifat merugikan, mempercepat degradasi bahan organik dan limbah serta dapat menghasilkan senyawa vitamin yang bermanfaat bagi inang (Kompiang, 2000).

Penelitian probiotik dalam pakan sudah pernah dilakukan. Hasil penelitian Putri, *dkk.*, (2012), tentang pemberian probiotik EM4 pada ikan nila dapat meningkatkan laju pertumbuhan ikan nila pada masing-masing perlakuan yang diberi dosis probiotik sebanyak 5 ml/kg, 10 ml/kg, 15 ml/kg dan 20 ml/kg. Hasil tertinggi laju pertumbuhan ikan nila ditunjukkan pada perlakuan yang diberi dosis 15 ml/kg.

Penelitian Ahmadi, *dkk.*,(2012), tentang pemberian probiotik Raja Lele pada ikan lele dengan masing-masing perlakuan 2 ml/kg, 4 ml/kg dan 6 ml/kg. Penggunaan probiotik dalam pakan dengan dosis 6 ml/kg menghasilkan laju pertumbuhan harian tertinggi.

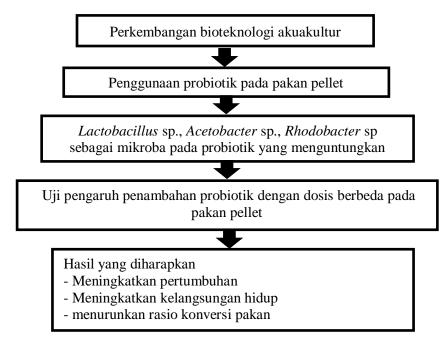
Berdasarkan paparan tersebut, perlu adanya penelitian lebih lanjut terkait penggunaan probiotik melalui berbagai dosis pada ikan nila. Penerapan berbagai dosis tersebut diharapkan mampu menggambarkan tingkat efisiensi pemberiannya dalam pakan guna mengoptimalkan pertumbuhan ikan nila.

1.2 Permusan masalah

Adapun rumusan masalah pada penelitian ini adalah:

- 1. Apakah probiotik dalam pakan pellet dapat meningkatkan laju pertumbuhan ikan nila?
- 2. Apakah probiotik dalam pakan pellet dapat meningkatkan kelangsungan hidup ikan nila?
- 3. Apakah probiotik dalam pakan pellet dapat menurunkan rasio konversi pakan ikan nila?
- 4. Apakah probiotik dalam pakan pellet dapat meningkatkan nilai kadar protein ikan nila?

1.3 Kerangka Konsep Penelitian



Gambar 1. Kerangka konsep penelitian

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah:

- 1. Menganalisis dosis terbaik dari penambahan probiotik untuk meningkatkan laju pertumbuhan ikan nila.
- 2. Menganalisis dosis terbaik dari penambahan probiotik untuk meningkatkan kelangsungan hidup ikan nila.
- 3. Menganalisis dosis terbaik dari penambahan probiotik untuk menurunkan nilai rasio konversi pakan ikan nila.
- 4. Mengetahui hasil uji kadar protein ikan nila

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini diharapkan sebagai informasi kepada:

1. Mahasiswa

Menerapkan ilmu yang telah diperoleh mahasiswa dari perkuliahan.

2. Masyarakat

Memberikan informasi kepada masyarakat akan manfaat probiotik yang dapat meningkatkan pertumbuhan ikan nila.

1.6 Hipotesis Penelitian

- HO :Penambahan probiotik pada pakan diduga tidak memberikan pengaruh nyata pada pertumbuhan, kelangsungan hidup dan nilai rasio konversi pakan ikan nila (*Oreochromis niloticus*).
- H1 :Penambahan probiotik pada pakan diduga memberikan pengaruh nyata pada pertumbuhan, kelangsungan hidup dan nilai rasio konversi pakan ikan nila (*Oreochromis niloticus*).